



Bakar, 18. travnja 2016.

Broj: 5/2016

Godina: 2016

SLUŽBENE NOVINE GRADA BAKRA

SADRŽAJ:**GRAD BAKAR****I. AKTI GRADSKOG VIJEĆA**

1.	Odluka o određivanju poslova prijevoza pokojnika koji se financiraju iz proračuna Grada Bakra	144
2.	Odluka o isključenju iz opće uporabe javnog dobra	146
3.	Odluka o donošenju Strategije upravljanja i raspolažanja nekretninama u vlasništvu Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2021. godine	147
4.	Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa javnih potreba Grada Bakra u zdravstvu i socijalnoj skrbi u 2015. godini	158
5.	Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa javnih potreba Grada Bakra u području društvene brige o djeci predškolskog odgoja i obrazovanja za 2015. godinu .	160
6.	Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa javnih i ostalih potreba Grada Bakra u kulturi za 2015. godinu	162
7.	Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa javnih potreba Grada Bakra u športu za 2015. godinu	164
8.	Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa održavanja komunalne infrastrukture u Gradu Bakru za 2015. godinu	166
9.	Odluka o donošenju Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra	173
10.	Odluka o donošenju Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2018. godine	285
11.	Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture Grada Bakra za 2015. godinu	365
12.	Analiza stanja sustava civilne zaštite na području Grada Bakra za 2015. godinu	370
13.	Godišnju plan razvoja sustava civilne zaštite na području Grada Bakra za 2016. godinu	377
14.	Smjernice za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite na području Grada Bakra od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2019. godine	380
15.	Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna Grada Bakra za razdoblje od 01.01. – 31.12.2015. godine	385
16.	Odluka o raspodjeli rezultata Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu	427

II. AKTI GRADONAČELNIKA

1.	Odluka o uvjetima i načinu dodjele jednokratnih pomoći socijalno ugroženim građanima	429
2.	Odluka da za Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš	431
3.	Odluka da za Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja UPU 1 – Bakar nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš	434

Na temelju članka 9. Zakona o pogrebničkoj djelatnosti („Narodne novine“ broj 36/15) i članka 30. Statuta Grada Bakra („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 25/09, 37/09, 7/13 i 44/13 i „Službene novine Grada Bakra“ br. 11/14) Gradsko vijeće Grada Bakra je na sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine, donijelo je

O D L U K U
o određivanju poslova prijevoza pokojnika koji se financiraju iz
Proračuna Grada Bakra

Članak 1.

Ovom Odlukom određuje se da će se iz Proračuna Grada Bakra financirati troškovi preuzimanja i prijevoza umrle osobe ili posmrtnih ostataka osoba za koje nije moguće utvrditi uzrok smrti bez obdukcije, i to od mjesta smrti do nadležne patologije ili sudske medicine (u dalnjem tekstu: preuzimanje i prijevoz umrle osobe na obdukciju).

Članak 2.

Grad Bakar snositi će troškove preuzimanja i prijevoza umrle osobe na obdukciju temeljem ispostavljenog računa pogrebnika, uz uvjete:

- da se umrla osoba ili posmrtni ostaci osobe nalaze na području Grada Bakra,
- da preuzimanje i prijevoz umrle osobe obavlja pogrebnički pogrebnički djelatnosti, a što dokazuju izvodom iz registra ne starijim od 30 dana,
- da je pogrebnički pogrebnički djelatnosti, a što dokazuju izvodom iz registra ne starijim od 30 dana,
- da jedinične cijene iz računa odgovaraju cjeniku usluga koji je prilog i sastavni dio ugovora o obavljanju poslova.

Članak 3.

(1) Grad Bakar zaključiti će ugovor o obavljanju poslova preuzimanja i prijevoza umrle osobe na obdukciju s najpovoljnijim ponuđačem temeljem provedenog natječaja za obavljanje tih poslova.

(2) Odluku o raspisivanju natječaja, te odluku o odabiru najpovoljnije ponude po natječaju donosi gradonačelnik.

(3) Natječaj provodi stručno povjerenstvo od tri člana koje imenuje gradonačelnik.

(4) Natječaj se objavljuje na internet stranici Grada Bakra i na oglasnoj ploči Grada Bakra u Bakru, Primorje 39.

(5) Najpovoljnijim ponuditeljem smatrati će se ponuditelj koji uz ispunjenje svih uvjeta propisanih člankom 4. ove Odluke, ponudi i ukupno najnižu cijenu, po cjeniku koji je prilog i sastavni dio natječajne dokumentacije.

Članak 4.

(1) Ponude na natječaj mogu podnijeti pravne ili fizičke osobe, koje ispunjavaju slijedeće uvjete:

- da su upisane u odgovarajući registar za obavljanje pogrebničke djelatnosti, a što dokazuju izvodom iz registra ne starijim od 30 dana,
- da imaju rješenje o ispunjavanju uvjeta za obavljanje pogrebničke djelatnosti, a što dokazuju preslikom rješenja,
- da imaju na raspolaganju (u vlasništvu ili zakupu) najmanje jedno pogrebno vozilo, a što dokazuju preslikom prometne knjižice vozila
- da su kadrovski i tehnički ekipirani na način da pozive mrtvozornika mogu primati tijekom 24 sata svakog dana i da mogu mrtvu osobu preuzeti najkasnije u roku od dva sata od prijema poziva, a što dokazuju izjavom o ispunjavaju kadrovskih i tehničkih uvjeta u kojoj se pojedinačno navode kadrovski i drugi tehnički kapaciteti kojima pogrebnički pogrebnički djelatnosti, a što dokazuju izjavom o ispunjavaju kadrovskih i tehničkih uvjeta u kojoj se pojedinačno navode kadrovski i drugi tehnički kapaciteti kojima pogrebnički pogrebnički djelatnosti,
- da na dan zaključenja natječaja nemaju nepodmirenih poreznih obveza i obveza za mirovinsko osiguranje starijih od 30 dana, a što dokazuju odgovarajućom potvrdom Porezne uprave ne starije od 30 dana,

- da na dan zaključenja natječaja nemaju nepodmirenih obveza prema Gradu Bakru, po bilo kojem osnovu, starijih od 30 dana,
 - da pogrebnik fizička osoba ili odgovorna osoba u pravnoj osobi nisu pravomočno osuđeni za kaznena djela i prekršaje iz članka 13. Zakona o pogrebničkoj djelatnosti, a što dokazuju uvjerenjem o nekažnjavanju odnosno uvjerenjem o neizricanju prekršajne kazne.
- (2) Pravne i fizičke osobe koje su na dan stupanja na snagu Zakona obavlja pogrebničku djelatnost, na natječaj raspisani do isteka roka za usklađenje djelatnosti nisu dužne priložiti i rješenje o ispunjavanju uvjeta za obavljanje pogrebničke djelatnosti.

Članak 5.

(1) Ugovor o povjeravanju poslova prijevoza pokojnika zaključuje se na vrijeme od 4 godine.

(2) Sastavni dio ugovora iz stavka 1. je cjenik usluga najpovoljnijeg ponuditelja.

(3) U slučaju da pogrebnik ne obavlja svoje poslove u skladu sa zaključenim ugovorom ili u slučaju da prestane ispunjavati uvjete za obavljanje pogrebničke djelatnosti, Grad Bakar će raskinuti ugovor o povjeravanju poslova prijevoza pokojnika i prije isteka roka na kojeg je isti zaključen.

(4) Ugovor se smatra raskinutim istekom roka od 30 dana od dana dostave pisane obavijesti o raskidu ugovora pogrebniku.

(5) Istovremeno s raskidom ugovora, gradonačelnik je dužan pokrenuti i postupak natječaja za odabir novog pogrebnika koji će obavljati poslove.

Članak 6.

Nadzor nad provođenjem ugovornih obveza obavlja Upravni odjel za urbanizam, komunalni sustav i ekologiju.

Članak 7.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Službenim novinama Grada Bakra“.

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-07/6-16-7
Bakar, 14.travanj 2016.g.

GRADSKO VIJEĆE GRADA BAKRA
Predsjednik Gradskog vijeća
Milan Rončević

Na temelju članka 35. Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (»Narodne novine«, br. 91/96., 68/98., 137/99., 22/00., 73/00., 114/01., 79/06., 141/06., 146/08., 38/09., 153/09., 90/10., 143/12. i 152/14.) i članka 30. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko – goranske županije«, br.25/09, 37/09, 7/13 i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14.) Gradsko vijeće Grada Bakra na svojoj 22. sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine donijelo je slijedeću

**ODLUKU
o isključenju iz opće uporabe javnog dobra**

Članak 1.

Isključuju se iz opće uporabe kao javno dobro nekretnina označena kao:

- k.č. 7463/1, put, površine 5.233 m², upisan u z.k.ul. PI k.o. Kukuljanovo.

Članak 2.

Ovlašćuje se gradonačelnik Grada Bakra da temeljem ove Odluke izvrši uknjižbu prava vlasništva na nekretninama navedenim u članku 1. ove Odluke.

Članak 3.

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-04/2-16-9

GRAD BAKAR
GRADSKO VIJEĆE

Predsjednik
Milan Rončević, v.r.

Na temelju Strategije upravljanja i raspolažanja imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske od 2013. do 2017. (»Narodne novine«, br. 76/13.) i članka 30. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko – goranske županije«, br.25/09, 37/09, 7/13, 44/13. i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14.) Gradsko vijeće Grada Bakra na svojoj 22. sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine donijelo je slijedeću

ODLUKU

**o donošenju Strategije upravljanja i raspolažanja nekretninama u
vlasništvu Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2021. godine**

Članak 1.

Donosi se Strategija upravljanja i raspolažanja nekretninama u vlasništvu Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2021. godine, koja je sastavni dio ove Odluke.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-04/2-16-8

GRAD BAKAR
GRADSKO VIJEĆE

Predsjednik
Milan Rončević, v.r.



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO – GORANSKA ŽUPANIJA
GRAD BAKAR

**Strategija upravljanja i raspolaganja
nekretninama u vlasništvu Grada Bakra
za razdoblje od 2016. do 2021. godine**

Bakar, travanj 2016.

Sadržaj

Uvod.....	150
Važeći propisi u svezi upravljanja i raspolaganja nekretninama u vlasništvu Grada:	151
Analiza stanja nekretnina i postojeći model upravljanja i raspolaganja nekretninama	152
Aktivnosti upravljanja nekretninama	152
Uspostava baze podataka o nekretninama.....	152
Stanje dokumentacije, vlasnički upisi i praćenje nekretnina	153
Vizije i smjernice za raspolaganje i upravljanje nekretninama u razdoblju od 2016. - 2021. Godine	154
Zemljišta	155
Uvjeti prodaje.....	155
Ulaganja	155
Hipoteke	155
Poslovni prostori	156
Uvjeti prodaje poslovnih prostora.....	156
Zakupni odnosi.....	156
Stanovi	157
Uvjeti prodaje stanova.....	157

Uvod

Strategija upravljanja i raspolažanja nekretninama u vlasništvu Grada Bakra (u dalnjem tekstu: Grada) donosi se za potrebe Grada. Strategija određuje ciljeve i smjernice za upravljanje i raspolažanje nekretninama u vlasništvu Grada u razdoblju od 2016. do 2021. godine. Strategijom upravljanja i raspolažanja se želi osigurati ekonomski svrhovito, učinkovito i transparentno upravljanje i raspolažanje nekretninama.

Strategija se oslanja na Strategiju upravljanja i raspolažanja imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske za razdoblje od 2013. do 2017. godine (»Narodne novine«, br. 76/13.) i načela koja su propisana za upravljanje i raspolažanje državnom imovinom.

Upravljanje imovinom definira se kao proces odlučivanja i provedbe odluka u vezi sa stjecanjem, korištenjem ili raspolažanjem nekretninama i podrazumijeva proces kojim se osigurava da imovina proizvodi optimalne kratkoročne i dugoročne rezultate, uključujući tijek novca i povećanje vrijednosti.

U upravljanju nekretninama Grad postupa kao dobar domaćin, što prije svega podrazumijeva izradu sveobuhvatnog popisa svih nekretnina u njegovom vlasništvu, s utvrđenim stanjem u kojem se nekretnine nalaze i određenom tržišnom vrijednosti, kao i utvrđivanje važnosti određenih nekretnina za Grad i strategiju razvoja Grada te sagledavanje troškova i prihoda od nekretnina, radi učinkovitog korištenja.

Nekretninama u vlasništvu Grada mora se odgovorno upravljati i raspolažati jer predstavljaju kapital koji je potrebno staviti u funkciju i sačuvati za buduće generacije.

Grad raspolaže i upravlja nekretninama u njegovom vlasništvu prema načelima javnosti, predvidljivosti, učinkovitosti i odgovornosti.

Načelo javnosti raspolažanja nekretninama osigurava se propisivanjem pravila i kriterija raspolažanja u svim aktima koji se donose u svezi s njihovim upravljanjem i raspolažanjem te njihovom javnom objavom, određivanjem ciljeva raspolažanja nekretninama, redovitim upoznavanjem javnosti s aktivnostima tijela nadležnog za upravljanje/raspolažanje nekretninama, javnom objavom najvažnijih odluka i vođenjem registra nekretnina u vlasništvu Grada.

Načelo predvidljivosti osigurava da raspolažanje nekretninama u istim ili sličnim slučajevima bude obuhvaćeno predvidljivim, jednakim postupanjem.

Načelo učinkovitosti osigurava učinkovito upravljanje i raspolažanje nekretninama radi ostvarivanja gospodarskih, infrastrukturnih i drugih ciljeva određenih Strategijom raspolažanja kao javni interes.

Načelo odgovornosti osigurava se propisivanjem ovlasti i dužnosti pojedinih nositelja funkcija upravljanja i raspolažanja nekretninama, nadzorom nad upravljanjem i raspolažanjem nekretninama i izyeščivanjem o postignutim ciljevima.

Važeći propisi u svezi upravljanja i raspolaganja nekretninama u vlasništvu Grada:**Zakonski akti:**

- Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (»Narodne novine«, br. 91/96., 68/98., 137/99., 22/00., 73/00., 114/01., 79/06., 141/06., 146/08., 38/09., 153/09., 143/12. i 152/14.),
- Zakon o upravljanju i raspolaganju imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske (»Narodne novine«, br. 94/13. i 18/16.),
- Zakon o zemljишnim knjigama (»Narodne novine«, br. 91/96., 68/98., 137/99., 114/01., 100/04., 107/07., 152/08., 126/10., 55/13. i 60/13.),
- Zakon o cestama (»Narodne novine«, br. 84/11., 18/13., 22/13., 54/13., 148/13. i 92/14.),
- Zakon o gradnji (»Narodne novine«, br. 153/13.),
- Zakon o prostornom uređenju (»Narodne novine«, br. 153/13.),
- Zakon o najmu stanova (»Narodne novine«, br. 91/96., 48/98., 66/98. i 22/06.),
- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (»Narodne novine«, br. 33/01., 60/01., 129/05., 109/07., 36/09., 125/08., 36/09., 150/11. i 144/12.),
- Zakon o prodaji stanova na kojima postoji stanarsko pravo (»Narodne novine«, br. 43/92., 69/92., 87/92., 25/93., 26/93., 48/93., 2/94., 44/94., 47/94., 58/95., 103/95., 11/96., 76/96., 111/96., 11/97., 103/97., 119/97., 68/98., 163/98., 22/99., 96/99., 120/00., 94/01. i 78/02.)
- Zakon o obveznim odnosima (»Narodne novine«, br. 35/05., 41/08. i 125/11.),
- Zakon o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (»Narodne novine«, br. 86/12. i 143/13.),
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (»Narodne novine«, br. 69/99., 151/03., 157/03., 100/04., 87/09., 88/10., 61/11., 25/12., 136/12., 157/13., 152/14. i 98/15.),
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 16/07., 124/10. i 56/13.),
- Zakon o zakupu i kupoprodaji poslovnog prostora (»Narodne novine«, br. 16/07., 124/10. i 56/13.),
- Zakon o izvlaštenju i određivanju naknade (»Narodne novine«, br. 74/14.).

Podzakonski akti:

- Uredba o načinu raspolaganja nekretninama u vlasništvu Republike Hrvatske (»Narodne novine«, br. 127/13.),
- Uredba o darovanju nekretnina u vlasništvu Republike Hrvatske (»Narodne novine«, br. 127/13.),
- Uredba o Registru državne imovine (»Narodne novine«, br. 55/11. i 94/13.),
- Uredba o mjerilima i kriterijima dodjele na korištenje nekretnina za potrebe tijela državne uprave ili drugih tijela korisnika državnog proračuna te drugih osoba (»Narodne novine«, br. 127/13.),
- Uredba o osnivanju prava građenja i prava služnosti na nekretninama u vlasništvu Republike Hrvatske (»Narodne novine«, br. 10/14. i 95/15.),
- Uredba o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje zaštićene najamnine (»Narodne novine«, br. 40/97. i 117/05.),
- Pravilnik o potvrdi i naknadi za pravo puta (»Narodne novine«, br. 152/11. i 151/14.).

Akti Grada:

- Odluka o zakupu poslovnog prostora na području Grada Bakra (»Službene novine Grada Bakra«, br. 3/15., 4/15., 6/15. i 3/16.),
- Odluka o davanju stanova u najam (»Službene novine Grada Bakra«, br. 6/15.),
- Odluka o uvjetima, načinu i postupku gospodarenja nekretninama u vlasništvu Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 40/09. i 44/09.),
- Odluka o nerazvrstanim cestama (»Službene novine Grada Bakra«, br. 11/15. i 12/15.),
- Sporazum o preuzimanju nekretnina, pokretnina, finansijskih sredstava te prava i obveze dosadašnje Općine Rijeka i Ugovor 18. studenog 1993. godine,
- Odluka o davanju u zakup zemljišta za postavu privremenih objekata na području Grada Bakra (»Službene novine Primorsko – goranske županije«, br. 40/09., 43/09. i 37/10.),
- Odluka o davanju na korištenje prostora na području Grada Bakra za potrebe mjesnih odbora, političkih stranaka i udruga te za održavanje maškaranih zabava (»Službene novine Grada Bakra«, br. 3/16.),
- Odluka o dodjeli nefinansijske podrške – prostora na području Grada Bakra udruugama čiji se programi, projekti i manifestacije financiraju iz proračuna Grada Bakra (»Službene novine Grada Bakra«, br. 3/16.).

Analiza stanja nekretnina i postojeći model upravljanja i raspolaganja nekretninama

Grad u svom vlasništvu ima slijedeću nepokretnu imovinu:

- zemljišta,
- nerazvrstane ceste,
- poslovne prostore za potrebe Grada,
- poslovne prostore koji se daju u zakup,
- stanove,
- javne površine i prostore (ulice, trgove, zelene površine, prometnice, biciklističke staze, javne površine za iznajmljivanje, distribucijsko telekomunikacijske kanalizacije, skloništa, dječja igrališta i parkirališta),
- sportske objekte,
- ustanove,
- trgovačka društva,
- kulturne objekte i kulturna dobra,
- komunalnu infrastrukturu (javnu rasvjetu, odlagališta otpada, oborinsku odvodnju, fekalnu kanalizaciju, groblja i mrtvačnice).

Aktivnosti upravljanja nekretninama

Upravljanje nekretninama odnosi se na provedbu postupaka potrebnih za upravljanje nekretninama, sudjelovanje u oblikovanju prijedloga prostornih rješenja za nekretnine, tekućeg i investicijskog održavanja nekretnina, reguliranje vlasničkopopravnog statusa nekretnine, ustupanje na korištenje ustanovama i pravnim osobama za obavljanje poslova od javnog interesa te obavljanje drugih aktivnosti i poslova u skladu s propisima koji uređuju vlasništvo i druga stvarna prava.

Raspolaganje nekretninama predstavlja prodaju, davanje u zakup ili najam, osnivanje prava građenja i dokapitalizaciju trgovačkih društava, darovanje, zamjenu, osnivanje založnog prava na nekretnini, osnivanje prava služnosti na nekretnini, razvrgnuće suvlasničke zajednice nekretnina, zajedničku izgradnju ili financiranje izgradnje i druge načine raspolaganja.

Strategijom upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske za razdoblje od 2013. do 2017. godine je navedeno kako načela upravljanja imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske (načelo javnosti, predvidljivosti, učinkovitosti i odgovornosti) treba dosljedno i u cijelosti primjenjivati i na imovinu lokalnih jedinica.

Uspostava baze podataka o nekretninama

Baza podataka o nekretninama oslanja se na točne i podrobne podatke preuzete iz katastra nekretnina i zemljišnih knjiga. Neki od tih podataka su stalni i rijetko se mijenjaju (oznaka katastarske čestice, površina, adresa, opis, prostornoplanska namjena) dok su ostali podaci (financijski rezultati, prihodi, izdaci, korisnici, trenutna namjena) podložni češćim promjenama.

Uspostavljanje baze podataka i popisa imovine prvi je i najvažniji korak u uspostavi djelotvornog sustava upravljanja imovinom. Detaljna baza podataka omogućava nadzor i analizu nekretnina i portfelja te osigurava transparentnost u radu.

Grad je uspostavio bazu podataka koja se sastoji od naziva katastarske općine, oznake katastarske čestice, broja zemljišnoknjižnog uloška, poduloška, površine navedene u zemljišnim knjigama, ukupne površine, kulture upisane u zemljišnim knjigama, katastarskih podataka, vlasnika i posjednika, vrijednosti cijele nekretnine kao i njenog vlasničkog udjela, procijenjene tržišne vrijednosti nekretnine, iznos ulaganja u nekretninu, oznaku vlasnika, vrste vlasništva i titular vlasništva, prostorno plansku namjenu nekretnine, korisnika nekretnine i pravnu osnovu korištenja te druge podatke vezane uz nekretnine u vlasništvu Grada. U bazu je unesena većina podataka, a do konca 2017. godine planira se njihova pojedinačna provjera i dopuna.

Stanje dokumentacije, vlasnički upisi i praćenje nekretnina

Upravljanje imovinom zahtjeva točne podatke o imovini. Grad je uspostavio cjelovitu i sistematiziranu evidenciju nekretnina u svom vlasništvu, kao i nekretnina čiji je vanknjižni vlasnik. Dio nekretnina za koje nisu postojala saznanja o vlasništvu Grada redovito se dodaje u postojeću bazu podataka (bivše društveno vlasništvo s pravom upravljanja, odnosno korištenja pravnih prednika Grada, ošasna ostavina i sl.), a za dio nekretnina se redovito provode sudski postupci koji za cilj imaju uređenje njihovog imovinskopravnog statusa.

Za određeni broj nekretnina Grad još mora kompletirati vlasničku dokumentaciju i provesti upise u zemljišne knjige i druge javne očevide. Predmetne nekretnine su popisane, a dokumentacija se ishoduje u manjim serijama, u skladu s raspoloživim resursima.

U bazu su uneseni i podaci o nekretninama evidentiranim Odlukom o nerazvrstanim cestama (»Službene novine Grada Bakra«, br. 11/15. i 12/15.). Evidencija se vodi na identičan način kao i za ostale nekretnine, no kao izdvojena cjelina. Usporedno se provodi i niz postupaka upisa nerazvrstanih cesta kao javno dobro u općoj uporabi u neotuđivom vlasništvu Grada. Zbog velikih troškova tih postupaka, provode se djelomično, u skladu s trenutnim potrebama.

Nekretnine na području katastarske općine Bakar upisane su u bazu sukladno podacima iz postojeće evidencije te će se nakon završetka postupka izlaganja nove izmjere, umjeti novi podaci, u skladu s novo utvrđenim činjenicama. Navedeno se očekuje tijekom 2016. godine.

U portfelju nekretnina u vlasništvu Grada važan udio čini zemljište koje predstavlja veliki potencijal za investicije i ostvarivanje ekonomskog rasta. Znatan dio tog portfelja uknjižen je na Grad.

Grad u vlasništvu ima poslovne prostore koji se daju u zakup sukladno odredbama Zakona o zakupu i kupoprodaji poslovnog prostora i Odluci o davanju u zakup poslovnih prostora.

U vlasničkom portfelju Grada nalaze se i stanovi koje koriste zaštićeni najmoprinci i najmoprinci kojima je stan dodijeljen sukladno socijalnim kriterijima po slobodno ugovorenoj najamnini.

Nekretnine u kojima djeluje Gradska knjižnica Bakar, Dječji vrtić Bakar, Osnovna škola Bakar, dio nekretnina Osnovne škole Hreljin te Pomorska škola Bakar, u vlasništvu su Grada.

Vizije i smjernice za raspolaganje i upravljanje nekretninama u razdoblju od 2016. - 2021. Godine

Vizija Grada je stvaranje što kvalitetnijeg sustava upravljanja i raspolaganja nekretninama u vlasništvu Grada po najvišim europskim standardima, uz optimalne troškove poslovanja.

Cilj predstavlja određivanje smjernica za izradu plana aktivnosti kojima će se ostvariti učinkovito i transparentno upravljanje i raspolaganje nekretninama, konkretno njihovo otudivanje ili očuvanje te poduzimanje potrebnih radnji za dogradnju registra nekretnina.

Nastaviti će se s financiranjem postupaka novih izmjera katastarskih općina kako bi se zemljišnoknjižno stanje izjednačilo sa stvarnim stanjem u što većoj mjeri.

Vezano uz postupke legalizacije nekretnina, poduzeti će se sve mjere u očuvanju imovine Grada na kojoj su izgrađene i legalizirane građevine, uz isplatu naknade za zemljište.

Radi osiguranja obavljanja funkcija jedinice lokalne samouprave, jedan od najvažnijih ciljeva predstavlja oformiti katalog nekretnina za prodaju, što podrazumijeva sveobuhvatnu analizu zatečenog stanja, kako prostorno-plansku, tako i komunalnu opremljenost te identifikaciju nekretnina čijim bi se raspolaganjem i otuđenjem stekla imovinskopopravna korist Grada, koja bi se dugoročno usmjerila na razvoj samog Grada. Jedan od ciljeva predstavlja i održavanje informatičkog programa koji bi sadržavao katalog nekretnina, podatke, zemljišnoknjižnu i katastarsku dokumentaciju, tlocrte, fotografije i svu građevinsku dokumentaciju koja bi se čuvala trajno.

Smjernice za učinkovito upravljanje/raspolaganje nekretninama:

- Neprestani rad na detektiranju jedinica imovine u vlasništvu Grada,
- uspostava cijelovite i sistematizirane evidencije nekretnina u vlasništvu Grada,
- uočavanje razlika i uskladenje podataka katastra i zemljišnih knjiga s ciljem učinkovitijeg i transparentnijeg upravljanja i raspolaganja,
- povezivanje evidentiranih nekretnina sa saznanjima o obuhvatu, statusu i njihovo namjeni u odnosu na važeće dokumente prostornog uređenja,
- vođenje računa o interesima Grada kao vlasnika nekretnina prilikom izrade prostorne dokumentacije,
- uspostava jedinstvenog sustava i kriterija u procjeni vrijednosti nekretnina,
- temeljenje odluka o raspolaganju na najvećem mogućem ekonomskom učinku i održivom razvoju,
- upotpunjavanje postojećeg registra imovine, objavljenog i javno dostupnog,
- za sve nekretnine na kojima postoji upisano suvlasništvo, ukoliko je to moguće, provesti razvrgnuće suvlasničke zajednice,
- žurno rješavanje imovinskopopravnih odnosa na nekretninama u svrhu realizacije investicijskih projekata,
- stjecanje vlasništva nad nekretninama, kako novim stanovima, tako i zemljištima namijenjenim za gradnju komunalne infrastrukture,
- zabrana prodaje osobito vrijednih i povijesno važnih nekretnina,
- redovita i proaktivna objava dokumenata upravljanja imovinom na mrežnim stranicama Grada,
- redoviti pregledi imovine radi nadgledanja i planiranja održavanja,
- čuvanje isprava o nekretninama.

Zemljišta

Grad redovito provodi model upravljanja imovinom. Popisuju se jedinice imovine, inventura stalno traje i dopunjuje se. Trenutno u registru nekretnina ima evidentirane 1043 zemljišne čestice ukupne površine 3.394.403,32 m². U registru nekretnina koje se nalaze u cesti upisane su dodatne 678 čestice.

Vrši se procjena nekretnina pojedinačno, na temelju elaborata izrađenog od strane ovlaštenog procjenitelja. Podaci o nekretninama se neprestano usklađuju, unose promjene vezano uz prodaju nekretnina, kupnju nekretnina, povrat imovine, izgradnju, upotrebu, ulaganja i sl. Od Ministarstva financija zatraženi su i dostavljeni podaci o prometu nekretnina na području Grada za 2015. godinu, no isti ne sadrže podatke o vrijednosti pravnih poslova. Iz navedenog razloga pristupiti će se procjeni vrijednosti nekretnina, sukladno njihovoj namjeni prema važećem prostornom planu i katastarskoj općini u kojoj se nalaze, odnosno sukladno Uputi o priznavanju, mjerenu i evidentiranju imovine u vlasništvu Republike Hrvatske. Navedeno će biti uneseno u bazu podataka o nekretninama za sve nekretnine za koje nije napravljena pojedinačna procjena od strane ovlaštenog sudskog vještaka.

Uvjeti prodaje

Raspolaganje nekretninama vrši se isključivo temeljem provedenih javnih natječaja, osim u slučajevima kada je to posebnim zakonima drukčije uređeno.

Javni natječaji za prodaju nekretnina objavljaju se kako u javnim glasilima, tako i na mrežnim stranicama Grada, zainteresirane osobe se obavještavaju o istima. Najčešće se na prodaju izlažu zemljišta za gradnju, potom okućnice, zemljišta ispod nekretnina koje su legalizirane, odnosno za koji je izdan akt o gradnji po posebnim propisima te stare ruševine.

Uz sve javne natječaje zainteresiram strankama dostavljaju se, osim općih uvjeta koji se javno objavljaju, i svi pisani podaci o statusu nekretnina, mogućnosti gradnje, komunalnoj opremljenosti, prostornim planovima na snazi. Svaka pojedina nekretnina koja se izlaže na prodaju u opisnom dijelu sadrži detaljne podatke, dok se u grafičkom dijelu može vidjeti gdje se ista nalazi u prostoru kao i katastarski prikaz.

Prihodi od zemljišta se u poslovnim knjigama iskazuju za one nekretnine koje su prodane putem javnih natječaja i temeljem sklopljenih ugovora dane u zakup.

Ulaganja

Grad kontinuirano ulaže u nekretnine u svom vlasništvu/suvlasništvu. Sva ulaganja su iskazana u knjigovodstvenim evidencijama. Prilikom ulaganja u zajedničke dijelove nekretnina Grad u istima sudjeluje sukladno svojem suvlasničkom omjeru.

Zemljišta u vlasništvu Grada stvaraju trošak u slučajevima ulaganja u iste. Sva ulaganja prati i knjigovodstvena evidencija na način da se povećava vrijednost imovine.

Hipoteke

Na nekretninama u vlasništvu Grada nema upisanih založnih prava.

Poslovni prostori

Od ukupno 84 poslovna prostora površine 6.992 m^2 dva poslovna prostora površine $1.189,09 \text{ m}^2$ (upravnu zgradu) koristi Grad za svoje potrebe, četiri poslovna prostora površine 1.275 m^2 koriste proračunski korisnici i trgovacko društvo u vlasništvu Grada bez plaćanja zakupnine, jedan poslovni prostor površine 50 m^2 koristi tijelo državne uprave uz utvrđenu zakupninu, 38 poslovnih prostora površine 1.337 m^2 koriste udruge koje djeluju na području Grada, 33 poslovna prostora površine 1.782 m^2 koriste drugi subjekti uz ugovorenu zakupninu, a sedam poslovnih prostora trenutno se ne koristi. Od neiskorištenih prostora, četiri su u postupku prodaje i zakupa, za dva je u tijeku uređenje.

Za sve poslovne prostore osim domova kulture Hreljin, i malih dijelova bočališta domova kulture u Praputnjaku i Kukuljanovu, riješeni su imovinskopopravni odnosi. Svi poslovni prostori u Bakru biti će imovinskopopravno riješeni nakon otvaranja nove zemljišne knjige.

Uvjeti prodaje poslovnih prostora

U tijeku 2016.-2021. godine planira se sastaviti popis poslovnih prostora za prodaju, i to za sve one poslovne prostore za koje Gradsko vijeće Grada Bakra, sukladno pozitivnim propisima, utvrdi da ne predstavljaju perspektivnu imovinu koju je važno zadržati u vlasništvu Grada.

Zakupni odnosi

Grad raspisuje i javne natječaje za zakup zemljišta.

Za zakup poslovnih prostora u vlasništvu Grada primjenjuje se načelo javnosti i jedinstvenog raspolaganja. Odlukom o zakupu poslovnog prostora na području Grada Bakra utvrđeni su jednoobrazni i jedinstveni kriteriji za određivanje minimalne zakupnine, uvjete i postupak javnog natječaja za zakup, prava i obveze zakupodavca i zakupnika, zakupninu, djelatnost, ulaganja i druge bitne elemente za davanje poslovnih prostora u zakup.

Određene su zone za utvrđivanje iznosa zakupnine (5 zona na području Grada) kao i jedinična cijena zakupnine po m^2 razvrstane prema zoni i djelatnosti koja se obavlja u pojedinom prostoru .

U svrhu poticanja poduzetništva i pomaganja zakupcima te zadržavanja radnih mesta, osigurava se privremeno smanjenje zakupnine, ali se i izmjenama Odluke o zakupu poslovnog prostora na području Grada uvjeti za utvrđivanje minimalne zakupnine usklađuju sa stvarnim stanjem na terenu kako bi poduzetnici koji djeluju u tim prostorima ostali konkurentni.

Grad vodi postupke naplate potraživanja s osnova neplaćenih zakupnina kao i sudske postupke radi raskida ugovora, ispražnjenja i predaje u posjed poslovnih prostora u posjed.

Analitička evidencija, prihodi i rashodi se vode po pojedinoj jedinici imovine. Pod prihodima se evidentira zakupnina, dok rashodovnu stranu tereti pričuva i eventualno ulaganje u poslovni prostor.

Stanovi

Grad trenutno raspolaže s 39 stanova površine 2.149 m^2 , od kojih je 12 stanova površine 983 m^2 dano u najam zaštićenim najmoprimcima, 19 stanova površine 983 m^2 je dano u najam po tržišnim uvjetima sa slobodno ugovorenom najamninom na temelju procjene ovlaštenog sudskog vještaka, a za 7 stanova je u tijeku postupak iseljenja. Jedan stan površine 62 m^2 je izvan upotrebe. Za sve stanove u vlasništvu Grada sređeno je imovinskopravno stanje.

Uvjeti prodaje stanova

Mjesečni prihod Grada s osnove zaštićene najamnine je neznatan, dok se znatna sredstva iz proračuna koriste kako za održavanje zgrada u kojima Grad dolazi upisan kao vlasnik, tako i za plaćanje pričuve. Budući zadržavanje takvih stanova u vlasništvu Grada nije ekonomski isplativo, Gradskom vijeću predložiti će se otuđenje istih. Planira se donošenje odluke o prodaji svih stanova kod kojih godišnji prihodi iznose manje od 5% tržišne vrijednosti stana, a kojom bi se detaljno utvrdio način određivanja početne cijene stanova, obvezni sadržaj natječaja, način plaćanja kupoprodajne cijene, pravo prvakupa te obveza prethodne ponude zaštićenom najmoprimcu stana. Početna prodajna cijena stana biti će određena od strane ovlaštenog sudskog vještaka.

Grad planira sudski isprazniti od osoba i stvari sve stanove koji se koriste bez valjane pravne osnove.

Planira se uvođenje analitičke evidencije prihoda i rashoda, po pojedinoj jedinici imovine. Pod prihodima bi se evidentirala najamnina, a pod rashodima troškovi pričuve i eventualna ulaganja u nekretninu.

Na temelju odredaba iz članaka 19. i 35. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi („Narodne novine“ broj 33/01, 60/01-vjerodostojno tumačenje, 129/05, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13), članka 117. Zakona o socijalnoj skrbi („Narodne novine“ broj 157/13, 152/14, 99/15) i članaka 28. i 30. Statuta Grada Bakra („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 25/09, 37/09 i 7/13, 44/13; „Službene novine Grada Bakra broj 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra je na 22. sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine, donijelo

ODLUKU O PRIHVAĆANJU IZVJEŠĆA
o izvršenju Programa javnih potreba Grada Bakra
u zdravstvu i socijalnoj skrbi u 2015. godini

1. Program javnih potreba Grada Bakra u zdravstvu i socijalnoj skrbi u 2015. godini donijelo je Gradsko vijeće Grada Bakra na 13. sjednici održanoj 04. prosinca 2014. godine. U skladu sa izmjenama Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu na 16. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 28. travnja 2015. donijete su Prve izmjene i dopune Programa javnih potreba Grada Bakra u zdravstvu i socijalnoj skrbi u 2015. godini. Na 19. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 14. rujna 2014. donijete su Druge izmjene i dopune Programa.
2. Ukupna vrijednost sredstava za izvršenje Programa planirana je u iznosu od 3.230.000,00 kuna, a utrošeno je ukupno 2.966.017,89 kuna.
3. Utvrđuje se da je tijekom 2015. godine Program ostvaren kako slijedi:

3.1. Člankom 3. Programa osigurana su sredstva radi potpora za novorođenu djecu, pomoći socijalno ugroženim obiteljima, pomoći socijalno ugroženim umirovljenicima, te za pomoći invalidnim i hendikepiranim osobama u ukupnom iznosu od 2.755.000,00 kn. Realizirano je 2.503.372,99 kuna.

R.br.	Opis	Plan	Ostvarenje
1.	Potpore za novorođenu djecu	150.000,00	120.000,00
2.	Pomoći obiteljima za nabavu ogrjeva	55.000,00	43.412,50
3.	Pomoći obiteljima za troškove prehrane u produženom boravku	50.000,00	36.985,00
4.	Ostale pomoći obiteljima	120.000,00	116.902,80
5.	Subvencija boravka djece u privatnim vrtićima	120.000,00	99.562,50
6.	Subvencija boravka djece u Dječjem vrtiću Bakar	319.000,00	267.750,00
7.	Putni troškovi učenika i studenata	18.000,00	7.493,00
8.	Pomoći obiteljima u prehrani	1.100.000,00	1.083.431,48
9.	Subvencija troškova najamnine	98.000,00	94.210,00
10.	Pomoći u prehrani učenika osnovnih škola	120.000,00	114.925,60
11.	Pomoći u prehrani dojenčadi i djece do godine dana	40.000,00	36.967,53
12.	Pomoći za udžbenike za učenike po socijalnom programu	70.000,00	62.402,84
13.	Stipendije i školarine po socijalnom programu	55.000,00	34.400,00
14.	Subvencija troškova stanovanja	150.000,00	112.358,00
15.	Pomoći socijalno ugroženim umirovljenicima	60.000,00	53.605,00
16.	Pomoći invalidnim i hendikepiranim osobama	10.000,00	9.000,00
17.	Pomoći u troškovima prijevoza prema Odluci o socijalnoj skrbi	150.000,00	143.425,00
18.	Asistent u nastavi	20.000,00	12.481,00
19.	Pomoći djeci u razvoju komunikacijskih sposobnosti - logoped	50.000,00	54.060,74
	UKUPNO	2.755.000,00	2.503.372,99

3.2. Člankom 4. Programa osigurana su sredstva u iznosu od 475.000,00 kuna radi ostvarivanja programa poboljšanja zdravstvenog standarda, borbe protiv ovisnosti, subvencioniranja programa posebnog dežurstva Doma zdravlja PGŽ, te ostalih pomoći udrugama i društвima. Realizirano je 462.644,90 kuna.

R.br.	Opis	Plan	Ostvarenje
1.	Program preventivne zdravstvene zaštite Grada Bakra	150.000,00	149.940,00
2.	Sufinanciranje troškova pedijatrijskog tima	230.000,00	225.344,52
3.	Donacija za palijativnu skrb	27.000,00	27.000,00
4.	Donacija Udrugi dijabetičara Grada Bakra	15.000,00	15.000,00
5.	Donacija udruzi Zdravi život Kukuljanovo	4.000,00	4.000,00
6.	Sufinanciranje programa posebnog dežurstva Doma zdravlja	28.000,00	27.860,38
7.	Sufinanciranje plana PGŽ - suzbijanje opojnih droga	7.000,00	3.5000,00
8.	Donacija Klubu liječenih ovisnika	14.000,00	10.000,00
	UKUPNO	475.000,00	462.644,90

KLASA: 021-05/16-01/02
 URBROJ: 2170-02-03/5-16-10

Gradsko vijeće Grada Bakra

Predsjednik
 Milan Rončević

Na temelju odredbe iz članka 19. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01., 60/01. – vjerodostojno tumačenje, 129/05., 109/07., 125/08., 36/09., 150/11., 144/12., 19/13. i 137/15.), članka 49. Zakona o predškolskom odgoju i naobrazbi (NN 10/97., 107/07. i 94/13.) i članka 28. Statuta Grada Bakra SN PGŽ 25/09., 37/09., 7/13. i 44/13.) i Službene novine Grada Bakra 11/14., Gradsko vijeće Grada Bakra je na 22. sjednici održanoj 14.travnja 2016.g. donijelo ovu

**ODLUKU O PRIHVAĆANJU IZVJEŠĆA
o izvršenju Programa javnih potreba Grada Bakra
u području društvene brige o djeci predškolskog odgoja i obrazovanja za 2015. godinu**

1. Program javnih potreba Grada Bakra u području društvene brige o djeci predškolskog odgoja i obrazovanja za 2015. godinu donijelo je Gradsko vijeće Grada Bakra na 13. sjednici održanoj 04. prosinca 2015. godine. Prve izmjene i dopune istog Programa usvojene su na sjednici Gradskog vijeća održanoj 10. prosinca 2015. godine.
2. Utvrđuje se da je tijekom 2015. godine Program ostvaren kako slijedi:
 - 2.1. Člankom 3. točkom 1. Programa osigurana su i utrošena sredstva za sufinanciranje troškova djece koja pohađaju Dječji vrtić Bakar u iznosu od 2.688.477,36 kuna. Prilog Odluci Godišnji obračun proračuna za 2015. godinu proračunskog korisnika Dječji vrtić „Bakar“.
 - 2.2. Člankom 3. točkom 2. Programa osigurana su sredstva u iznosu od 1.576.000,00 kuna za sufinanciranje troškova djece koja pohađaju dječje vrtiće iz članka 2. točke 2. Programa. Realizirano je 1.455.275,00 kn.
3. Člankom 7. Programa radi ostvarivanja programa obrazovanja bila su osigurana sredstva u iznosu od 906.000,00 kn, od čega je realizirano 801.035,57 kn.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Poboljšanje pedagoškog standarda u osnovnim i srednjoj školi na području Grada Bakra	314.000,00	287.425,74
2. Poticanje učenika i studenata s područja Grada Bakra	300.000,00	225.800,00
3. Pomoć učenicima i studentima	132.000,00	138.102,85
4. Obilježavanje Dana Sv. Nikole	100.000,00	89.706,98
4. Ulaganja u objekte osnovnih škola i Pomorske škole Bakar	60.000,00	60.000,00
UKUPNO:	906.000,00	801.035,57

Člankom 8. Programa osigurana su bila sredstva za potrebe poslovanja Gradske knjižnice Bakar u iznosu od 767.000,00 kn. Ista su realizirana u iznosu od 711.569,85 kn.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Redovna djelatnost Gradske knjižnice Bakar	375.000,00	349.427,93
2. Opremanje Gradske knjižnice	213.800,00	212.453,10

3. Rad i opremanje knjižnice Praputnjak	24.000,00	18.809,63
4. Upravljanje knjižnicom	154.200,00	130.979,19
UKUPNO:	767.000,00	711.569,85

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-03/2-16-14
Bakar, 14.travnja 2016.g.

Gradsko vijeće Grada Bakra

Predsjednik
Milan Rončević

Na temelju odredbe iz članka 19. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/0., 60/01. – vjerodostojno tumačenje, 129/05., 109/07., 125/08., 36/09., 150/11., 144/12., 19/13. i 137/15.) i članka 28. Statuta Grada Bakra SN PGŽ 25/09., 37/09., 7/13. i 44/13.) i Službene novine Grada Bakra 11/14., Gradsko vijeće Grada Bakra je na 22. sjednici održanoj 14.travnja 2016.g. donijelo ovu

**ODLUKU O PRIHVAĆANJU IZVJEŠĆA
o izvršenju Programa javnih i ostalih potreba Grada Bakra u kulturi za 2015. godinu**

1. Program javnih i ostalih potreba u kulturi za 2015. godinu donijelo je Gradsko vijeće Grada Bakra na 13. sjednici održanoj 04. prosinca 2014. godine. U skladu sa izmjenama Proračuna Grada Bakra za 2015. g., na 16. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 28. travnja 2015. g. donijete su Prve Izmjene i dopune Programa javnih potreba Grada Bakra u području kulture za 2015. godinu. Na 19. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 21. rujna 2015. godine donijete su Druge izmjene i dopune Programa. Na 20. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 10. prosinca 2015. godine donijete su Treće izmjene i dopune Programa u kulturi.
2. Ukupna vrijednost sredstava za izvršenje Programa planirana je u iznosu od 1.859.000,00 kuna, a utrošeno je ukupno 1.311.547,78 kuna.
3. Utvrđuje se da je tijekom 2015. godine Program ostvaren kako slijedi:
 - 3.1. Člankom 2. Programa predviđeno je financiranje programa i aktivnosti kulturno umjetničkih udruga u ukupnom iznosu od 262.000,00 kuna. Realizirano je 244.008,10 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. KUD „SLOGA“ Hreljin	32.000,00	32.000,00
2. KUU „SKLAD“ Bakar	13.000,00	13.000,00
3. Klapa „Škrljevo“	15.000,00	15.000,00
4. Ženska klapa“ HRELJIN“	14.000,00	14.000,00
5. KUD „ŽAZARA“ Zlobin	27.000,00	27.000,00
6. KUD „PRIMORKA“ Krasica	48.000,00	48.000,00
7. Dječji zbor „PRAPUTNJARSKI SLAVIĆI“ Praputnjak	16.000,00	16.000,00
8. KČS „Bakarskog kraja“ Škrljevo	19.000,00	19.000,00
9. KDU „PRAPUTNJAK“ Praputnjak	4.000,00	3.998,10
10. KUU „Vedrenica“ Zlobin	4.000,00	4.010,00
11. Udruga „Art Raku“ Dodir	5.000,00	5.000,00
12. Donacija maškaranim udrugama s područja Grada Bakra	50.000,00	47.000,00
13. Tekuće donacije u novcu ostalim udrugama i društvima	15.000,00	0,00
UKUPNO	262.000,00	244.008,10

3.2. Člankom 3. Programa predviđena su sredstva za rad i razne aktivnosti ostalih udruga i društava od javnog interesa u ukupnom iznosu od 216.000,00 kuna. Realizirano je 193.970,06 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Udruga „GRADSKA STRAŽA 1848“ Bakar	33.000,00	33.000,00
2. Udruga „Bakarska žena“ Bakar	10.000,00	10.000,00
3. Udruga „Škrljevska žena“ Škrljevo	4.000,00	2.000,00
4. Društvo „Naša djeca“ Bakar	15.000,00	15.000,00
5. Udruga umirovljenika Grada Bakra	80.000,00	80.000,00
6. Udruga antifašističkih boraca Grada Bakra	6.000,00	6.000,00
7. Udruga USPDR Ajkula Kukuljanovo	7.000,00	7.000,00
8. Etno udruga „Težaki i težakinje z Praputnjaka“	6.000,00	0,00
9. Hrvatski crveni križ	50.000,00	37.970,06
10. Donacije ostalim društvima i udrugama	5.000,00	3.000,00
UKUPNO	216.000,00	193.970,06

3.3. Člankom 4. Programa bila su predviđena sredstva za rad i aktivnosti na očuvanju spomeničke baštine u vrijednosti od 641.000,00 kuna. Realizirano je 217.468,28 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Unutarnje uređenje Kaštela u Bakru	400.000,00	20.625,00
2. Kapitalna ulaganja u crkvene objekte	150.000,00	150.000,00
3. Dokumentiranje stanja i čuvanje muzejske zbirke i inventara Gradskog muzeja u Bakru	91.000,00	46.843,28
UKUPNO	641.000,00	217.468,28

3.4. Člankom 5. Programa osigurana su bila sredstva za Izdavačku djelatnost u iznosu od 115.000,00 kuna. Ostvareno je 84.177,29 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Izdavačka djelatnost – priprema i tisak „Bakarskog zbornika“ i „Bure“	80.000,00	53.302,14
2. Izdavačka djelatnost – autorski honorari	30.000,00	30.375,15
3. Tekuće donacije za izdavačku djelatnost	5.000,00	500,00
UKUPNO	115.000,00	84.177,29

3.5. Člankom 6. Programa osigurana su bila sredstva za promicanje kulture kroz kulturne manifestacije u iznosu od 549.000,00 kuna. Ostvareno je 509.864,05 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Kulturne manifestacije i programi - BIS	140.000,00	139.516,40
2. Tekuće donacije VMO-a povodom obilježavanja Dana mjesta	70.000,00	65.718,62
3. Nabava sitnog inventara za potrebe ljetne pozornice	10.000,00	6.997,70
4. Prigodne priredbe za djecu povodom dana Sv. Nikole	18.000,00	14.200,00
5. Izložbe	3.000,00	0,00
UKUPNO	549.000,00	509.864,05

3.6. Člankom 7. Programa osigurana su bila sredstva za aktivnosti promidžbe i informiranja u iznosu od 68.000,00 kuna. Ostvareno je 62.060,00 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Usluge promidžbe i informiranja – suveniri i slično	8.000,00	2.060,00
2. Usluge promidžbe – izrada CD-a, kalendara i izložba	8.000,00	0,00
2. Donacija Pomorskom radio Bakru	60.000,00	60.000,00
UKUPNO	76.000,00	62.060,00

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-03/2-16-15
Bakar, 14.travnja 2016.g.

Gradsko vijeće Grada Bakra
Predsjednik
Milan Rončević

Na temelju odredbe članka 74. Zakona o športu (NN 71/06., 150/08., 124/10. i 124/11.), članka 19. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01., 60/01. – vjerodostojno tumačenje, 129/05., 109/07., 125/08., 36/09., 150/11., 144/12., 19/13. i 137/15.) i članka 28. Statuta Grada Bakra (SN PGŽ 25/09., 37/09., 7/13. i 44/13.) i Službene novine Grada Bakra 11/14., Gradsko vijeće Grada Bakra je na 22. sjednici održanoj 14.travnja 2016.g. donijelo ovu

**ODLUKU O PRIHVAĆANJU IZVJEŠĆA
o izvršenju Programa javnih potreba Grada Bakra u športu za 2015. godinu**

1. Program javnih potreba Grada Bakra u športu za 2015. godinu donijelo je Gradsko vijeće Grada Bakra na 13. sjednici održanoj 04. prosinca 2014. godine. U skladu sa izmjenama Proračuna Grada Bakra za 2015. g., na 19. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 21. rujna 2015. g. donijete su Prve Izmjene i dopune Programa javnih potreba Grada Bakra u području športa za 2015. godinu. Na 19. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 21. prosinca 2015. godine donijete su Druge izmjene i dopune Programa.
2. Ukupna vrijednost sredstava za izvršenje Programa planirana je u iznosu od 1.778.800,00 kuna, a utrošeno je ukupno 1.745.100,44 kuna.
3. Utvrđuje se da je tijekom 2015. godine Program ostvaren kako slijedi:
 - a. Člankom 2. Programa predviđeno je financiranje programa i aktivnosti sportskih udruga u ukupnom iznosu od 1.426.000,00 kuna. Realizirano je 1.427.681,81 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Nogometni klub „Naprijed“ Hreljin	450.000,00	450.000,00
2. Nogometni klub „Borac“ Bakar	270.000,00	270.000,00
3. Košarkaški klub „Škrljevo“ Škrljevo	480.000,00	480.000,00
4. Muški boćarski klub „Kukuljanovo“ Kukuljanovo	40.000,00	40.000,00
5. Muški boćarski klub „Škrljevo“ Škrljevo	20.000,00	20.950,00
6. Muški boćarski klub „Hreljin“ Hreljin	15.000,00	15.000,00
7. Ženski boćarski klub „Škrljevo“ Škrljevo	13.000,00	13.000,00
8. Ženski boćarski klub „Hreljin“ Hreljin	13.000,00	13.000,00
9. Kuglački klub „Zlobin“ Zlobin	50.000,00	50.000,00
10. Streljački klub „Kvarner“ Kukuljanovo	60.000,00	60.000,00
11. SPD „LUBEN“ Bakar	15.000,00	15.731,81
UKUPNO	1.426.000,00	1.427.681,81

- b. Člankom 3. Programa planirano je 385.000,00 kuna Donacije i pokroviteljstva. Realizirano je 382.620,25 kuna.

	Plan u kn	Ostvarenje u kn
1. Tekuće donacije klubovima za sufinanciranje dijela materijalnih troškova	252.000,00	251.950,01
2. Kapitalne donacije sportskim društвima za nabavu opreme	76.000,00	78.370,24
3. Tekuće donacije školskim sportskim klubovima	5.000,00	4.900,00
4. Tekuće donacije za održavanje regate Pomorske škole u Bakru	10.000,00	10.000,00
5. Tekuće donacije za regatu VK „Jadran“ Rijeka	7.000,00	7.000,00
6. Godišnje nagrade vrhunskim sportašima	30.000,00	26.400,00

7. Tekuće donacije ostalim sportskim društvima i udrugama	5.000,00	4.000,00
UKUPNO	385.000,00	382.620,25

c. Člankom 4. Programa predviđena su bila sredstva financiranje korištenja sportskih dvorana u ukupnom iznosu od 115.000,00 kuna. Realizirano je 119.785,73 kuna.

1. Zakup sportske dvorane Mavrinci	115.000,00	118.985,73
2. Zakup sportskih dvorana Bakar	0,00	800,00
UKUPNO	115.000,00	119.785,73

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-03/2-16-16
Bakar, 14.travnja 2016.g.

Gradsko vijeće Grada Bakra

Predsjednik

Milan Rončević

Na temelju članka 28. stavka 4. Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine«, br. 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03 – pročišćeni tekst, 82/04, 110/04 - Uredba, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13, 153/13 i 147/14) i čl. 28. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 25/09, 37/09, 7/13, 44/13) i (»Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra na 22. sjednici održanoj 14.travnja 2016. godine donijelo je

O D L U K U

o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa održavanja komunalne infrastrukture u Gradu Bakru za 2015. godinu

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Program održavanja komunalne infrastrukture u Gradu Bakru za 2015. godinu (»Službene novine Grada Bakra«, br.13/14) - u daljem tekstu: Program, donesen je na 13. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 04. prosinca 2014. godine. U skladu sa izmjenama Proračuna Grada Bakra, Prve izmjene Programa (»Službene novine Grada Bakra«, br.11/15) donesene su na 19. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 21.rujna 2015. godine, te Druge izmjene Programa (»Službene novine Grada Bakra«, br.15/15) donesene su na nastavku 20. sjednice Gradskog vijeća Grada Bakra održane 15.prosinca 2015. godine.

Članak 2.

Programom je određen opis i opseg poslova održavanja s troškovima po djelatnostima.

Članak 3.

Prema Programu sredstva za obavljanje djelatnosti održavanja komunalne infrastrukture utrošena su iz prihoda od komunalne naknade.

Članak 4.

Za realizaciju Programa planirano je od 8.090.000,00 kuna, a u 2015. godini utrošeno je 7.990.937,09 kuna.

Članak 5.

Utvrđuje se da je tijekom 2015. godine izvršen Program kako slijedi:

II. ODVODNJA ATMOSFERSKIH VODA

1. Na području naselja

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Redovito održavanje javne oborinske kanalizacije i strojno i ručno čišćenje slivnika (2 puta godišnje – proljeće i jesen) i probijanje kanala po potrebi u gradu Bakru; 90 kom	25.000,00	20.775,76	2103
2.	Redovito održavanje slivnika u ostalim naseljima, čišćenje 2 puta godišnje – proljeće i jesen; Kukuljanovo 24 kom Industrijska zona Kukuljanovo 310 komada (po potrebi) Škrljevo 23 kom Krasica 35 kom Praputnjak 11 kom Hreljin 51 kom Zlobin 8 kom	60.000,00	51.412,50	2103
3.	Čišćenje spojnih kanala slivnika	30.000,00	12.350,00	2103
4.	Čišćenje uličnih rešetki kom 50	10.000,00	13.837,50	2103
5.	Redovito održavanje 2 upojna bunara na Hreljinu, 2 na Škrljevu, 3 na Kukuljanovu, 2 na	40.000,00	40.250,00	2103

	Krasici i 1 na Zlobinu			
6.	Čišćenje otvorenih kanala za odvodnju oborinske vode Zlobin, Hreljin, Škrljevo i Krasica, (čišćenje dva puta godišnje – proljeće i jesen)	5.000,00	280,00	2103
7.	Čišćenje kolnika na slivnim područjima oko slivnika i rešetki	30.000,00	63.634,36	2103
	Ukupno:	200.000,00	202.540,12	

III. ODRŽAVANJE ČISTOĆE U DIJELU KOJI SE ODNOŠI NA ČIŠĆENJE JAVNIH POVRŠINA

1. Redovno čišćenje javnih površina

	Opis	Planirano	Izvršeno	Pozicija proračuna
1.	Čišćenje javno prometnih površina s odvozom i zbrinjavanjem prikupljene pometačine; 7.371,330,00 m ²	330.000,00	282.929,26	2108
2.	Dodatno čišćenje javnih površina prilikom održavanja raznih manifestacija – riva Bakar	10.000,00	11.610,62	2108
3.	Pražnjenje košarica s odvozom i zbrinjavanjem otpada; 79 pražnjenja tjedno (4123 godišnje)	70.000,00	106.145,62	2108
4.	Čišćenje autobusnih čekaonica (34 čekaonice jedanput mjesečno)	20.000,00	21.400,00	2108
5.	Izrada postolja spremnika za otpad	0,00	14.342,60	2108
	Ukupno:	430.000,00	436.428,10	

IV. ODRŽAVANJE JAVNIH POVRŠINA

1. Održavanje zelenih površina na području Grada Bakra

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Održavanje travnatih terena; 850.000,00 m ²	775.000,00	915.879,85	2105
2.	Održavanje i obnova biljnog materijala; 900 m ² vaza i cvjetnica, 1.130,00 m ² živica, orezivanje i regeneracija stabala	550.000,00	524.670,83	2105
3.	Održavanje staza i slobodnih površina; 5.300,00 m ²	80.000,00	66.837,11	2105
4.	Održavanje čistoće; 76.400,00 m ²	50.000,00	12.731,25	2105
5.	Održavanje zelenila zalijevanjem; 5.600,00 m ²	85.000,00	112.358,10	2105
6.	Uređenje zelene ispred sv. Ivana u Bakru	60.000,00	0,00	
	Ukupno:	1.600.000,00	1.632.477,14	

2. Dobava, postava i održavanje komunalne opreme

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Nabavka košarica za smeće; 10 kom	15.000,00	1.420,43	2106
2.	Nabavka novih klupa; 10 kom	30.000,00	47.993,75	2106

3.	Održavanje komunalne opreme; - zamjena dotrajalih drvenih i metalnih dijelova 25 kom - ličenje drvenih i metalnih dijelova 50,00 m ²	30.000,00	24.323,35	2106
4.	Izrada i montaža ograda; 100,00 m ²	50.000,00	0,00	
5.	Nabavka vaza za cvijeće; 5 kom	10.000,00	0,00	
6.	Ostala komunalna oprema (panoi, stupići, graničnici i sl.)	20.000,00	14.908,75	2106
	Ukupno:	155.000,00	88.646,28	

3. Ostali radovi na održavanju javnih površina

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Nabavka i razastiranje šljunka, rizle i pijeska u parkovima; 10,00 m ³	5.000,00	0,00	
2.	Održavanje plaža u Bakru i Melić – Praputnjak; - nabavka šljunka 30,00 m ³ - održavanje ostale opreme (ograde, klupe, tuševi)	50.000,00	50.396,25	2106
3.	Uređenje dječjih igrališta u naseljima na području Grada Bakra; - popravci betonskih elemenata 2,00 m ³ - zamjena dotrajalih i oštećenih dijelova komunalne opreme 20 kom - ličenje drvenih i metalnih dijelova 20,00 m ² - dobava i postava gumenih ploča i rubnjaka oko igrala 10,00 m ²	25.000,00	12.376,14	2106
4.	Građevinski radovi na uređenju javnih površina: - betoniranje ogradnih zidova 30,00 m ³ - izrada zidova od kamena 50,00 m ³ - dobava i postava rubnjaka 60,00 m ² - betonski radovi kod ugradnje komunalne opreme 5,00 m ³ - ostali razni radovi	85.000,00	33.706,10	2106
5.	Građevinski radovi na popločavanju javnih površina	30.000,00	12.724,69	2106
6.	Izgradnja objekata za odvodnju na javnim površinama	30.000,00	7.832,31	2106
7.	Popravak suhozida uz ceste u naseljima 20,00 m ³	25.000,00	9.815,63	2106
8.	Ostali bravarski radovi na uređenju javnih površina; - postava rampi i stupića - postava ograda i rukohvata	30.000,00	19.000,00	2106
9.	Uređenje skalina i zelene površine uz "staro kino" u Bakru	60.000,00	0,00	
10.	Uređenje trga Plaćica u Bakru	150.000,00	0,00	
11.	Uređenje javne površine u Mornarskoj ulici u Bakru ispred kbr.298	50.000,00	0,00	
12.	Uređenje okoliša doma kulture Bakar	250.000,00	35.112,75	2106
13.	Uređenja javnog puta u naselju Ponikve kod kućnih brojeva 10,11 i 12	50.000,00	33.638,11	
14.	Uređenje javnog puta za „Dolčinu“ u naselju Praputnjak	100.000,00	0,00	

15.	Uređenje javnog puta i stepenica uz mjesnu trgovinu u naselju Praputnjak	20.000,00	0,00	
16.	Uređenje okoliša i sportskog igrališta ispred doma kulture Škrljevo	80.000,00	9.814,81	2106
17.	Sanacija ograda igrališta u naseljima Zlobin, Praputnjak i Plase	65.000,00	63.330,63	2106
18.	Izrada postolja za baje od smeća po naseljima	0,00	18.101,66	2106
19.	Održavanje autobusnih čekaonica	0,00	7.156,00	2106
20.	Sanacija oborinske odvodnje i uređenje nogostupa u naselju Zlobin od kbr.56 do 58A	0,00	105.297,03	2106
21.	Uređenje nogostupa i površine oko kapelice u ulici Lokaj u Bakru	0,00	32.167,74	2106
22.	Uređenje igrališta na Plasama (izgradnja ogradnih zidova i joga)	0,00	125.610,21	2106
23.	Uređenje otoka na skretanju za bivšu koksaru u Bakru	0,00	12.554,25	2106
24.	Radovi na sanaciji oborinske odvodnje u naselju Hreljin – predio Lonja	0,00	55.778,33	2106
25.	Uređenje igrališta u naselju Zlobin	0,00	47.815,21	2106
26.	Uređenje nogostupa na dijelu "Stare ceste" u naselju Hreljin	0,00	59.572,18	2106
27.	Uređenje površine oko sv. Ivana u Bakru	0,00	45.922,46	2106
28.	Uređenje objekta na igralištu Hroljevo u naselju Krasica	0,00	42.199,63	2106
29.	Uređenje parkirališta i rješavanje problema odvodnje ispod Doma kulture Zlobin	0,00	18.968,23	2106
30.	Uređenje južnog ulaza u park Banj u Bakru	0,00	20.976,84	2106
31.	Sanacija kamenih stepenica na "Raskrižju" u Bakru	0,00	16.407,45	2106
32.	Uređenje površine oko autobusne čekaonice na Plasama	0,00	14.244,48	2106
33.	Interventna čišćena javnih površina nakon vremenskih nepogoda (snijeg i bura)	0,00	16.037,53	2106
Ukupno:		1.105.000,00	926.556,65	

V. ODRŽAVANJE NERAZVRSTANIH CESTA

1. Redovno održavanje nerazvrstanih cesta

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Postavljanje privremene prometne signalizacije	10.000,00	2.125,00	2102
2.	Izvođenje zemljanih radova - iskop i odvoz bez obzira na kategoriju 350,00 m ³	70.000,00	103.604,75	2102
3.	Sanacija i izgradnja potpornih i obložnih zidova;	80.000,00	152.603,81	2102
4.	Radovi na okolišu ceste (košnja, sječa i orezivanje stabala, krčenje raslinja i nepoželjne vegetacije)	30.000,00	7.396,25	2102
5.	Radovi na trupu ceste; - izrada bankina 100,00 m' - dobava i postava rubnjaka 80,00 m'	40.000,00	45.630,00	2102

	- dobava i postava rigola 80,00 m'			
6.	Izgradnja i održavanje objekata za odvodnju	40.000,00	24.427,50	2102
7.	Uređenje cesta – dobava i ugradnja tampona 250,00 m ³	50.000,00	27.410,00	2102
8.	Sanacija udarnih rupa sa svim predradnjama (zarezivanje asfalta, iskop i odvoz materijala, ugradnja tampona i asfalta)	210.000,00	191.950,57	2102
9.	Sanacija kolničkog zastora sa svim predradnjama (zarezivanje asfalta, frezanje asfalta, iskop i odvoz materijala, dobava i ugradnja tampona, izrada podravnavaajućeg sloja, dobava i ugradnja asfalta)	240.000,00	243.192,30	2102
10.	Ručna sanacija manjih asfaltnih površina	20.000,00	5.629,50	2102
11.	Radovi na opremi ceste – horizontalna i vertikalna signalizacija	10.000,00	14.750,00	2102
12.	Uređenje nogostupa u naseljima 40,00 m'	80.000,00	0,00	2102
13.	Izrada pješačkih ograda i razni bravarski radovi	10.000,00	0,00	
14.	Sanacija ceste i rješavanje problema odvodnje na Krasici, predio Zamiščići kod kbr. 202c i 202b	350.000,00	483.303,19	2102
15.	Rješavanje problema odvodnje na Krasici, predio Jeloka kod kbr.Krasica 283	40.000,00	0,00	
16.	Sanacija nerazvrstane ceste U37 u naselju Hreljin – predio Palentarevo (gornji dio ceste)	250.000,00	232.605,88	2102
17.	Ophodarska služba	20.000,00	13.012,50	2102
18.	Zimska služba	200.000,00	121.425,00	2102
19.	Sanacija dijela oborinske kanalizacije ispred marketa na Krasici	160.000,00	158.378,50	2102
20.	Rješavanje problema oborinske odvodnje u naselju Krasica (predio Hroljevo)	90.000,00	88.939,28	2102
21.	Sanacija nerazvrstane ceste H45 u naselju Hreljin kod kbr. Ružić selo 23, 24 i 25	0,00	91.727,78	2102
22.	Troškovi postupaka izdavanja suglasnosti za izvođenje radova i troškovi vodne naknade za nerazvrstane ceste.	0,00	25.252,00	2102
Ukupno:		2.000.000,00	2.033.363,81	

2. Obnova horizontalne i vertikalne signalizacije

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Dobava i postava prometnih znakova; 50 kom	20.000,00	21.818,75	2104
2.	Dobava i postava stupova; 60 kom	20.000,00	14.493,75	2104
3.	Dobava i postava prometnih ogledala; 10 kom	15.000,00	6.968,75	2104
4.	Održavanje postojeće vertikalne signalizacije (ravnjanje stupova, popravci prometnih znakova, ugradnja postojećih stupova, licenje stupova, pranje prometnih znakova i sl.; 30 kom	5.000,00	9.468,75	2104
5.	Obnova pješačkih prijelaza; 1000,00 m ² (bruto)	20.000,00	31.938,13	2104
6.	Obnova središnjih i rubnih crta; 4000,00 m'	10.000,00	12.101,30	2104
7.	Obnova stop crta; 500 m ²	10.000,00	12.994,94	2104
8.	Obnova slova (stop, škola, bus); 500 kom	9.000,00	7.885,50	2104

9.	Obnova otoka; 225,00 m ² (bruto)	5.000,00	5.575,99	2104
10.	Obnova strelica jednosmjernih i dvosmjernih; 50 kom	2.000,00	1.840,00	2104
11.	Obnova parkirališta; 100 kom	1.000,00	2.312,50	2104
12.	Postava izbočina - "ležeći policajci"	15.000,00	15.000,00	2104
13.	Postava svjetlećeg znaka nailaska na zonu u kojoj se nalazi škola ispred PŠ Krasica	18.000,00	17.825,00	2104
14.	Obnova oznake X – (križa)	0,00	2.388,80	2104
15.	Obnova autobusnih stajališta	0,00	1.000,00	2104
Ukupno:		150.000,00	163.612,16	

VI. ODRŽAVANJE GROBLJA

1. Uređenje mjesnih groblja

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Uređenje staze i skalina na mjesnom groblju Škrljevo	70.000,00	86.084,70	2330
2.	Popločenje dijela centralne staze na mjesnom groblju Hreljin	60.000,00	122.983,53	2330
3.	Sanacija krovišta na staroj mrtvačnici na mjesnom groblju u Bakru	40.000,00	0,00	2330
4.	Hortikultурно uređenje dijela novog groblja na mjesnom groblju Kukuljanovo	10.000,00	0,00	2330
Ukupno:		180.000,00	209.068,23	

2. Održavanje grobnih mjesta u nadležnosti Grada Bakra:

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Održavanje grobnih mjesta u nadležnosti Grada Bakra; 28 grobnih mjesta i prostor oko centralnog križa (1 put mjesечно)	20.000,00	9.875,50	2111
2.	Izrada master ključeva za sva groblja (mrtvačnice i portuni)	0,00	15.255,63	2111
3.	Popravak stakla na mrtvačnici – groblje Škrljevo	0,00	582,00	2111
Ukupno:		20.000,00	25.713,13	

VII. JAVNA RASVJETA

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Godišnji pregled javne rasvjete	5.000,00	4.026,75	2101
2.	Građevinski radovi – iskop jama za temelje, zamjena stupova, odvoz materijala, dobava i	40.000,00	8.231,19	2101

	postava stupova; 12 kom			
3.	Elektromontažni radovi s nabavkom materijala; predviđa se zamjena 500 svjetiljki, dobava i postava 40 novih lampi kao i zamjena ostalog elektromaterijala prema ugovornom troškovniku	400.000,00	443.527,31	2101
4.	Elektromontažni radovi na dekorativnoj rasvjeti prigodom Božićno-novogodišnjih blagdan a	95.000,00	96.358,62	2101
5.	Nabavka novogodišnje dekoracije	20.000,00	63.053,75	2101
6.	Elektromontažni radovi na dekorativnoj rasvjeti za vrijeme održavanja prigodnih manifestacija u svim mjestima Grada Bakra	40.000,00	9.695,00	2101
7.	Podmirivanje troškova električne energije za rasvjetljavanje javnih površina, javnih površina koje prolaze kroz naselje i nerazvrstanih cesta	700.000,00	697.638,85	2100
Ukupno:		1.300.000,00	1.322.531,47	

VIII. VATROGASTVO

	Opis	Planirano	Utrošeno	Pozicija proračuna
1.	Donacija Vatrogasnoj zajednici Bakar	950.000,00	950.000,00	2601
	Ukupno:	950.000,00	950.000,00	

Članak 6.

Odluka o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa održavanja komunalne infrastrukture u Gradu Bakru za 2015. godinu objaviti će se u »Službenim novinama« Grada Bakra.

KLASA: 021-05/16-01/02

URBROJ: 2170-02-07/9-16

Bakar, 14.travnja 2016. godine

Predsjednik Gradskog vijeća
Grada Bakra
Milan Rončević

Na temelju čl. 30. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 25/09, 37/09, 7/13 i 44/13 i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra na 22. sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine donijelo je

**Odluku o donošenju Akcijskog plana održivog energetskog razvoja
Grada Bakra**

Članak 1.

Ovom Odlukom Gradsko vijeće Grada Bakra donosi Akcijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra, čiji elaborat je sastavni dio Odluke.

Članak 2.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-07/5-16-20

Bakar, 14. travnja 2016. god.

Predsjednik Gradskog vijeća
Grada Bakra

Milan Rončević



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO – GORANSKA ŽUPANIJA
G R A D B A K A R

Akcijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra



NARUČITELJ:	GRAD BAKAR 51222 BAKAR, Primorje 39.
IZRAĐIVAČ:	RUDAN d.o.o. 52341 Žminj, 9. rujan 1/H
BROJ UGOVORA:	KLASA: 406-01/15-03/11, URBROJ: 2170-02-07/10-15-8, 19.5.2015. KLASA: 406-01/15-03/11, URBROJ: 2170-02-07/5-15-12, 24.11.2015.
ELABORAT:	Akočijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra
ODGOVORNI VODITELJ IZRADE PLANA:	Dejan Jelenčić, mag.ing.el.
KOORDINATOR I SURADNIK OD STRANE NARUČITELJA:	Davor Kraljević, struč spec.ing.aedif.
STRUČNI TIM:	Igor Rudan, mag.ing.el. Damir Slavčić, mag.ing.aedif.
ODGOVORNA OSOBA:	Graciano Rudan, direktor



Sadržaj

Popis slika	7
Popis tablica	8
1. Sažetak.....	10
2. Uvod	13
2.1. O Gradu Bakru	13
2.2. Sporazum Gradonačelnika (Covenant of Mayors)	18
2.3. Akcijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra	21
3. Zakonodavni okvir za provedbu akcijskog plana	22
3.1. Relevantna regulativa i dokumenti Europske unije.....	22
3.2. Zakonodavni okvir i regulativa Republike Hrvatske	23
4. Metodologija	27
4.1. Proces izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra 27	
4.1.1. Pripremne radnje za pokretanje procesa	27
4.1.2. Izrada akcijskog plana energetski održivog razvoja Grada Bakra	28
4.1.3. Prihvaćanje akcijskog plana kao provedbenog dokumenta grada	30
4.1.4. Provedba plana mjera i aktivnosti.....	30
4.1.5. Praćenje i kontrola provedbe akcijskog plana.....	30
4.1.6. Izvještavanje o postignutim rezultatima provedbe akcijskog plana	31
4.2. Organizacijska struktura Procesa izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra.....	31
4.2.1. Radna i nadzorna tijela za provedbu Procesa	31
4.2.2. Identifikacija i uključivanje dionika.....	32
5. Analiza neposredne potrošnje energije	33
5.1. Analiza energetske potrošnje u sektoru zgradarstva	33
5.1.1. Potrošnja energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra i gradskih poduzeća	34
5.1.2. Potrošnja energije u stambenim zgradama	38
5.1.3. Potrošnja energije u komercijalnom i uslužnom sektoru	40
5.1.4. Zaključak	42
5.2. Analiza energetske potrošnje u sektoru prometa	43
5.2.1. Vozila u vlasništvu Grada Bakra.....	44
5.2.2. Vozila u javnom prijevozu na području Grada Bakra	46

5.2.3.	Osobna i komercijalna vozila	48
5.2.4.	Zaključak	53
5.3.	Analiza energetske potrošnje u sektoru javne rasvjete	55
5.3.1.	Analiza strukture rasyjetnih tijela.....	55
5.3.2.	Analiza potrošnje el. energije	58
6.	Referentni inventar emisija CO ₂ Grada Bakra	60
6.1.	Referentni inventar emisija CO ₂ za sektor zgradarstva	61
6.2.	Referentni inventar emisija CO ₂ za sektor prometa.....	63
6.3.	Referentni inventar emisija CO ₂ za sektor javne rasvjete	65
6.4.	Ukupni referentni inventar emisija CO ₂ Grada Bakra.....	66
6.4.1.	Potrošnja energije na području Grada Bakra	66
6.4.2.	Emisije CO ₂ Grada Bakra.....	68
7.	Mjere smanjenja emisija CO ₂	70
7.1.	Mjere koje su posljedica važećih propisa	70
7.2.	Administrativne mjere.....	70
7.3.	Informativne i obrazovne mjere.....	71
7.4.	Tehničke mjere	71
7.5.	Financijske mjere.....	72
8.	Pregled mjera za smanjenje emisija CO ₂ u Gradu Bakru.....	73
8.1.	Mjere za smanjenje emisije CO ₂ iz sektora zgradarstva.....	77
8.1.1.	Mjere obrazovanja, promocije i promjene ponašanja	77
8.1.2.	Mjere za povećanje energetske učinkovitosti u zgradama u vlasništvu Grada Bakra ..	78
8.1.3.	Mjere za povećanje energetske učinkovitosti u stambenom sektoru Grada Bakra.....	81
8.1.4.	Mjere za povećanje energetske učinkovitosti u komercijalno-uslužnom sektoru Grada Bakra	83
8.2.	Mjere za smanjenje emisije CO ₂ iz sektora prometa.....	84
8.2.1.	Vozila u vlasništvu Grada Bakra.....	84
8.2.1.	Osobna i komercijalna vozila	85
8.2.1.	Javni prijevoz na području Grada Bakra	86
8.2.1.	Promotivne, informativne i obrazovne mjere i aktivnosti	86
8.2.2.	Legislativne i planske mjere.....	87
8.3.	Mjere za smanjenje emisija CO ₂ iz sektora javne rasvjete	89
9.	Projekcija emisija CO ₂ do 2020. godine	90
10.	Izvori financiranja provedbe Akcijskog plana	94

10.1.	Proračun Grada Bakra	95
10.2.	Javno-privatno partnerstvo	96
10.3.	ESCO model	97
10.4.	Hrvatska banka za obnovu i razvoj	98
10.5.	Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost	99
10.6.	Programi Europske unije	100
10.7.	Strukturni instrumenti Europske unije	103
10.8.	Western Balkans sustainable energy direct financing facility	105
10.9.	Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu	106
11.	Praćenje i kontrola provedbe akcijskog plana	108
12.	Zaključci i preporuke	110

Popis slika

Slika 2.1 Pogled na naselje Bakar	13
Slika 2.2 Grad Bakar i naselja.....	14
Slika 2.3 Industrijska zona	16
Slika 2.4 Lučko područje Grada Bakra	17
Slika 4.1 Dinamika realizacije Procesa izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana energetski održivog razvoja grada Bakra	27
Slika 5.1 Struktura potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra	35
Slika 5.2 Struktura potrošnje energije u kućanstvu.....	39
Slika 5.3 Struktura energenata za grijanje u komercijalnom i uslužnom podsektoru.....	40
Slika 5.4 Potrošnja energije u podsektoru komercijalnih I uslužnih djelatnosti za 2013. godinu	41
Slika 5.5 Strukura potrošnje energije u sektoru zgradarstva [MWh]	42
Slika 5.6 Struktura potrošnje dizel goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra prema vrsti vozila.....	45
Slika 5.7 Karta željezničkih stanica na području grada Bakra	47
Slika 5.8 Broj registriranih motornih vozila u Gradu Bakru u razdoblju od 2011. do 2013. godine.....	49
Slika 5.9 Struktura registriranih vozila prema vlasništvu u gradu Bakru u 2013. godini	50
Slika 5.10 Struktura broja registriranih vozila prema vrsti goriva u 2013. godini	51
Slika 5.11 Struktura potrošnje energije u gradskom cestovnom prometu na područje Grada Bakra ..	52
Slika 5.12 Struktura potrošnje goriva u gradskom cestovnom prometu na području Grada Bakra	52
Slika 5.13 Struktura potrošnje energije u sektoru prometa [MWh]	53
Slika 5.14 Struktura potrošnje goriva prema vrsti goriva [MWh]	54
Slika 5.15 Grafički prikaz udjela rasvjetnih tijela prema izvoru svjetlosti	56
Slika 5.16 Pregled svjetiljki prema nazivnoj snazi.....	57
Slika 5.17 Pregled svjetiljki prema tipu	57
Slika 5.18 Godišnja potrošnja i trend porasta potrošnje el. energije za razdoblje od 2012. do 2014. godine	58
Slika 5.19 Potrošnja el. energija po mjesecima od 2012. do 2014. godine	58
Slika 5.20 Potrošnja el. energije za referentnu godinu po mjesecima	59
Slika 6.1 Udio pojedinog sektora zgradarstva u ukupnoj emisiji CO ₂	61
Slika 6.2 Struktura emisija CO ₂ prema vrsti energenta u sektoru zgradarstva	62
Slika 6.3 Udio u ukupnoj emisiji CO ₂ pojedinog energenta u sektoru zgradarstva	62
Slika 6.4 Udio pojedinih podsketora u ukupnoj emisiji sektora prometa Grada Bakra	63
Slika 6.5 Struktura emisija CO ₂ prema energentima u sektoru prometa Grada Bakra	64
Slika 6.6 Udio u ukupnoj emisiji CO ₂ pojedinog energenta u sektoru prometa	64
Slika 6.7 Godišnje emisije CO ₂ sektora javne rasvjete Grada Bakra.....	65
Slika 6.8 Struktura potrošnje energenata u Gradu Bakru	67
Slika 6.9 Struktura potrošnje energije po sektorima i energentima u Gradu Bakru	67
Slika 6.10 Struktura emisije CO ₂ prema energentima u Gradu Bakru.....	69
Slika 6.11 Struktura emisije CO ₂ po sektorima i energentima u Gradu Bakru	69
Slika 9.1 Prikaz potrošnje energije na području Grada Bakra bez mjera i sa mjerama.....	92
Slika 9.2 Prikaz emisija CO ₂ na području Grada Bakra bez mjera i sa mjerama	93

Popis tablica

Tablica 2.1 Broj stanovnika po naselju	15
Tablica 2.2 Popis Gradova/općina potpisnika Sporazuma grada načelnika.....	19
Tablica 5.1 Emisijski faktori i neto kalorijska vrijednost (IPCC 2006.)	33
Tablica 5.2 Broj i površina objekata u vlasništvu Grada Bakra prema namjeni	34
Tablica 5.3 Popis objekata u vlasništvu Grada Bakra	35
Tablica 5.4 Potrošnja energije [MWh] ovisno o namjeni objekta i vrsti energenta za 2013. godinu ..	36
Tablica 5.5 Specifična potrošnje energije prema namjeni objekata	36
Tablica 5.6 Struktura ukupne potrošnja energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini	36
Tablica 5.7 Ukupna potrošnja energije u odabranim objektima u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini.....	37
Tablica 5.8 Stanovi prema načinu korištenja.....	38
Tablica 5.9 Potrošnja el. energije za kupce u kućanstvima	38
Tablica 5.10 Struktura potrošnje energije u kućanstvima.....	38
Tablica 5.11 Ukupna potrošnje energije stambenog podsektora za referentnu godinu	39
Tablica 5.12 Broj i površina poslovnih prostora tvrtki komercijalnog i uslužnog sektora na području Grada Bakra	40
Tablica 5.13 Potrošnja el. energije za sektor poduzetništva	40
Tablica 5.14 Struktura potrošnje energije u sektoru zgradarstva [MWh]	42
Tablica 5.15 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema korisnicima	44
Tablica 5.16 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema vrsti goriva	44
Tablica 5.17 Potrošnja goriva vozila u vlasništvu Grada.....	44
Tablica 5.18 Potrošnja goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra	45
Tablica 5.19 Broj prevezenih putnika na području grada Bakra.....	46
Tablica 5.20 Potrošnja goriva i emisija CO ₂ u autobusnom prijevozu	46
Tablica 5.21 Prijevoz putnika na dionici pruge Škrljevo-Zlobin	47
Tablica 5.22 Struktura registriranih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini.....	49
Tablica 5.23 Udio novoregistriranih vozila prema vrsti vozila i godini	50
Tablica 5.24 Broj registriranih vozila prema vrsti goriva te godini	50
Tablica 5.25 Broj registriranih vozila u 2013. godini	51
Tablica 5.26 Potrošnja goriva osobnih i komercijalnih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini	52
Tablica 5.27 Struktura potrošnje goriva u sektoru prometa za 2013. godinu.....	53
Tablica 5.28 Struktura rasvjetnih tijela u javnoj rasvjeti Grada Bakra prema izvoru svjetlosti	55
Tablica 5.29 Udio pojedinih izvora svjetlosti u ukupnom broju i potrošnji električne energije	59
Tablica 6.1 Emisije CO ₂ sektora zgradarstva Grada Bakra	61
Tablica 6.2 Emisije CO ₂ sektora prometa Grada Bakra.....	63
Tablica 6.3 Ukupna potrošnja energije po sektorima i energentima u Gradu Bakru [MWh]	66
Tablica 6.4 Ukupna potrošnja energije po sektorima i podsektorima u Gradu Bakru	66
Tablica 6.5 Ukupne emisije CO ₂ po sektorima i energentima u Gradu Bakru [tCO ₂]	68
Tablica 6.6 Ukupne emisije CO ₂ po sektorima i podsektorima u Gradu Bakru	68
Tablica 8.1 Sumarni prikaz mjera za smanjenje emisija CO ₂ na području Grada Bakra	74
Tablica 9.1 Projekcija potrošnje energije za dva scenarija na području Grada Bakra.....	92

Tablica 9.2 Projekcija emisija CO ₂ za dva scenarija na području Grada Bakra	93
Tablica 10.1 Mogući izvori financiranja mjera i aktivnosti	94
Tablica 11.1 Prijedlog indikatora za praćenje provedbe Akcijskog plana Grada Bakra.....	109

1. Sažetak

Gradska uprava Grada Bakra odgovorno se opredijelila za energetski održiv razvitak grada na načelima energetske učinkovitosti, održive gradnje i korištenja obnovljivih izvora energije kroz sljedeće aktivnosti:

- Kontinuiranu provedbu programa i projekata energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije u zgradama u vlasništvu Grada;
- Provedbu mjera, projekata i programa energetske učinkovitosti sektora javne rasvjete na području Grada;
- Planiranje razvijanja grada na načelima energetsko – ekološke održivosti;
- Kontinuirane informativno – edukativne aktivnosti i kampanje o načinima povećanja energetske učinkovitosti i smanjenja emisija CO₂ za podizanje svijesti građana o nužnosti štednje energije u svim segmentima života i rada;
- Potporu programima i inicijativama raznih fizičkih i pravnih subjekata u cilju većeg korištenja obnovljivih izvora energije.

Za ostvarivanje ovih ciljeva izrađen je Akcijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra (Sustainable Energy Action Plan, SEAP), čija je izrada načelno podijeljena u 6 glavnih koraka:

- Pripremne radnje za pokretanje Procesa (politička volja, koordinacija, stručni resursi, sudionici i dr.);
- Izrada Akcijskog plana energetski održivog razvoja Grada Bakra (u dalnjem tekstu Akcijski plan);
- Prihvatanje Akcijskog plana kao službenog, provedbenog dokumenta Grada Bakra;
- Provedba identificiranih mjera i aktivnosti prema Planu mjera i aktivnosti u skladu s definiranim rasporedom i vremenskim okvirom;
- Praćenje i kontrola provedbe identificiranih mjera prema Planu mjera i aktivnosti;
- Priprema izvještaja o realiziranim projektima iz Plana mjera i aktivnosti u vremenskim intervalima od 2 godine.

Izrada ovog Akcijskog plana obuhvatila je 10 glavnih aktivnosti:

- Određivanje referentne godine;
- Analizu energetske potrošnje po sektorima zgradarstva, prometa i javne rasvjete;
- Određivanje prioritetnih sektora djelovanja prema rezultatima analize energetske potrošnje;
- Izradu Referentnog inventara emisija CO₂;
- Izradu Plana aktivnosti i mjera za postizanje zacrtanih ciljeva smanjenja CO₂ do 2020. godine;

- Određivanje vremenskog i finansijskog okvira, te procjenu investicijskih troškova i potencijala energetskih ušteda i pripadajućih emisija CO₂ identificiranih mjera za sektore zgradarstva, prometa i javne rasvjete;
- Određivanje mehanizama financiranja provedbe Akcijskog plana;
- Utvrđivanje zakonodavnog okvira za provedbu Akcijskog plana;
- Postavljanje ciljeva smanjenja energetske potrošnje i pripadajućih emisija CO₂ do 2020. godine;
- Prijedlog mjera za kontrolu i monitoring provedbe Akcijskog plana.

Prvi korak u izradi Akcijskog plana bio je odabrati referentnu godinu, pri čemu je glavni kriterij odabira bila raspoloživost podataka potrebnih za proračun emisija CO₂. Nepouzdani podaci o energetskim potrošnjama unijeli bi veliku nesigurnost u referentni inventar emisija CO₂ što nije u skladu s principima metodologije propisane od strane Europske komisije. Iz tog je razloga kao referentna odabrana 2013. godina, te promatrani vremenski okvir ovog Akcijskog plana obuhvaća razdoblje od 2013. do 2020. godine.

U skladu s preporukama Europske komisije, sektori energetske potrošnje na području Grada Bakra podijeljeni su na tri osnovna sektora od kojih se svaki dalje dijeli na nekoliko podsektora:

- zgradarstvo:
 - stambene i javne zgrade u vlasništvu Grada Bakra;
 - stambeni podsektor – kućanstva;
 - zgrade uslužnih i komercijalnih djelatnosti.
- promet:
 - vozila u vlasništvu Grada Bakra;
 - vozila u javnom prijevozu na području Grada Bakra;
 - osobna i komercijalna vozila;
- javna rasvjeta.

Provjene energetske analize sektora zgradarstva i prometa za 2013. godinu pokazuje da svi podsektori imaju visoke potencijale ušteda i električne i toplinske energije. Analize sektora javne rasvjete pokazuju da suvremena, ekološka rješenja rezultiraju znatnim energetskim uštedama i velikom redukcijom svjetlosnog zagađenja.

Na osnovu provedenih energetskih analiza sektora dobiveni su ulazni parametri za izradu Referentnog inventara emisija CO₂ za Grad Bakar za 2013. godinu, prema kojemu su iznosi i udjeli pojedinih sektora u ukupnoj emisiji CO₂ sljedeći:

- zgradarstvo: 13.137,56 tCO₂ (48,01%);
- promet: 13.926,82 tCO₂ (50,89%);
- javna rasvjeta: 301,97 tCO₂ (1,10%).

Prema razvijenoj metodologiji za izradu ovog Akcijskog plana, a u skladu s preporukama Europske komisije, Plan mjera i aktivnosti za smanjenje emisija CO₂ do 2020. godine sadrži identificirane mjere energetske učinkovitosti za sektore zgradarstva, prometa i javne rasvjete Grada Bakra.

Na osnovi provedene prognoze kretanja energetskih potrošnji i emisija CO₂ do 2020. godine prema dva scenarija, bez mjera i s mjerama, dana je procjena smanjenja emisija CO₂ za svaku predloženu mjeru energetske učinkovitosti. Dobiveni rezultati pokazuju da se provedbom svih identificiranih mjera emisija CO₂ do 2020. godine može smanjiti za 3,79%.

Važan dio ovog Akcijskog plana čini i detaljan pregled mogućnosti, izvora i mehanizama financiranja provedbe identificiranih mjera i projekata energetske učinkovitosti te zakonodavni okvir za provedbu glavnih odrednica Akcijskog plana.

Kontinuirano praćenje, kontrola te izvještavanje o postignutim rezultatima iznimno je važna komponenta Procesa pripreme, provedbe i praćenja Akcijskog plana energetski održivog razvijka Grada Bakra. Svi gradovi potpisnici Sporazuma gradonačelnika imaju obvezu svake dvije godine pripremiti i dostaviti Europskoj komisiji Izvještaj o provedbi Akcijskog plana (u daljem tekstu Izvještaj) koji bi uz detaljan opis provedenih mjera i aktivnosti te postignutih rezultata, trebao sadržavati i tzv. kontrolni inventar emisija CO₂. Usporedba referentnog inventara emisija CO₂ za 2013. godinu i kontrolnog inventara emisija za neku od sljedećih godina jednoznačno će pokazati koliko je stvarno smanjenje emisija CO₂ na području Grada Bakra, te dati konačan odgovor na pitanje da li je provedba Akcijskog plana uspješna.

2. Uvod

2.1. O Gradu Bakru

Grad Bakar nalazi se na sjevernoj obali Jadranskog mora u Primorsko-Goranskoj županiji, te obuhvaća površinu od 1.250 ha. Smješten je 10 km istočno od regionalnog centra, Grada Rijeke. Cijelo područje obiluje izvorištima pitke vode, a klima je umjereno mediteranska. Najbliža klimatski mjerodavna meteorološka postaja je Rijeka, te se s obzirom na ove podatke Grad i njegovo područje svrstavaju u primorsko klimatsko područje .

Prvi pisani spomen grada Bakra je u poznatom Vinodolskom zakoniku iz 1288. godine, čiji su potpisnici bili upravo predstavnici grada Bakra.

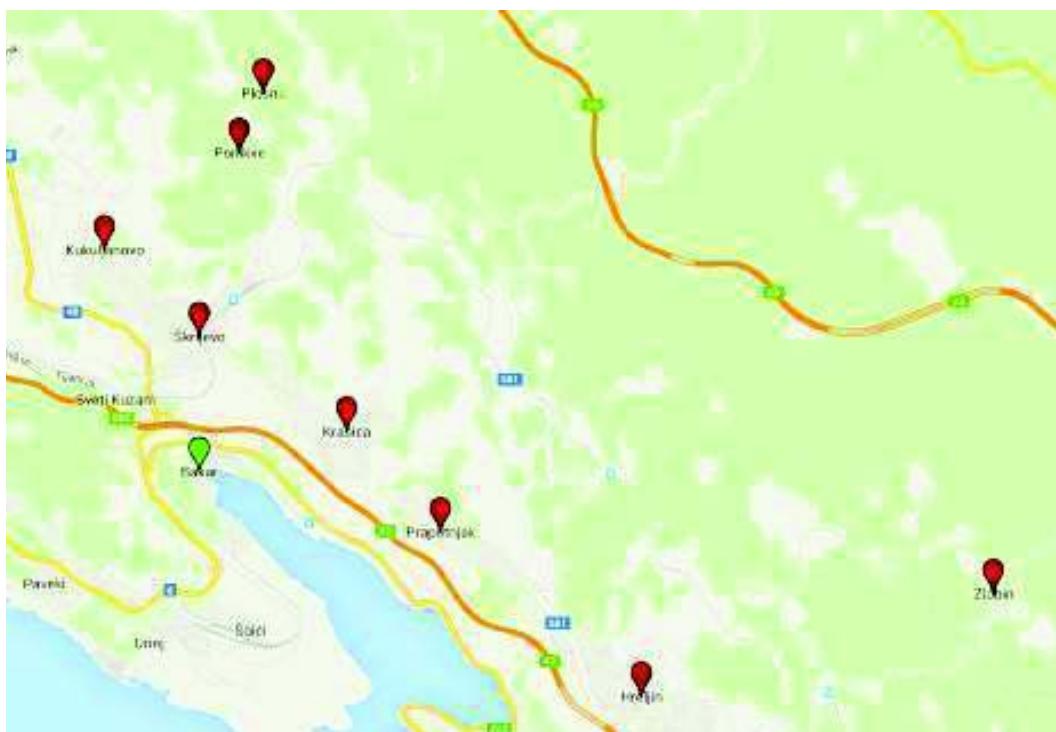
Od poznatijih i svakako atraktivnih turističkih lokaliteta na području Grada se ističu Frankopanski kaštel (srednjovjekovna tvrđava Kaštel), Hreljinska gradina (ruševni ostaci srednjovjekovnog grada Hreljina), Crkva Sv. Andrije apostola (najstarija i najveća crkva grada Bakra), Crkva Sv. Margarete (zaštitnice grada Bakra) i druge.

Jedna od tradicionalnih povijesnih djelatnosti na ovom području je vinogradarstvo odnosno vinarstvo koje je mnogim generacijama osiguralo materijalnu osnovu života. Iako ovaj kraj oskudijeva sa zemljom, krenulo se u izgradnju kamenih prezida (1972. god. proglašeni spomenikom kulture) koje su se punili zemljom što je omogućavalo uzgoj loze od koje se pravilo pjenušavo vino Bakarska vodica.



Slika 2.1 Pogled na naselje Bakar

Prostor Grada Bakra karakteriziraju tri bitno različita područja. Uz obale zaljeva živi 25% stanovnika. Iznad zaljeva, na nadmorskoj visini od 180-300m oko 70%, a u gorskom području obitava svega 5% stanovnika iako ono zauzima 70% površine Grada Bakra.



Slika 2.2 Grad Bakar i naselja

Područje Grada Bakra proteže se od Bakarskog zaljeva do Vrha Risnjaka i zauzima površinu od oko $125,60 \text{ km}^2$, te obuhvaća 9 naselja: Bakar, Hreljin, Krasica, Kukuljanovo, Plosna, Ponikve, Praputnjak, Škrljevo i Zlobin.

Na području Grada Bakra, prema popisu stanovništva, 1991. godine živjelo je 7.577 stanovnika, 2001. godine 7.773, a 2011. godine 8.279 stanovnika. Povećanje broja stanovnika 2001. godine u odnosu na 1991. godinu iznosi 2,58 %, nakon čega, u slijedećem desetogodišnjem razdoblju, slijedi rast od 6,5 %. Prosječna gustoća naseljenosti je 66 stanovnika na km^2 , što je druga najniža gustoća u Primorsko goranskoj županiji.

Najveće naselje je Hreljin sa 2.206 stanovnika, slijede Bakar sa 1.473 stanovnika, Krasica sa 1.353 stanovnika, Škrljevo sa 1.344 stanovnika, Kukuljanovo sa 905 stanovnika, Praputnjak sa 593 te ostala naselja sa manje od 320 stanovnika.

Od osnovnih djelatnosti koje se obavljaju u Gradu Bakru su Turistička zajednica, Industrijska zona Kukuljanovo, Gradsko komunalno društvo „Dobra“, Gradska knjižnica, Dječji vrtići, Osnovne škole sa svojim pripadajućim područnim jedinicama te zdravstvene ustanove opće medicine i stomatologije.

Tablica 2.1 Broj stanovnika po naselju

Naselje	Popis 2001.	Popis 2011.	Promjena	Promjena %
Bakar	1.566	1.473	-93	-5,94
Hreljin	1.982	2.206	224	11,30
Krasica	1.295	1.353	58	4,48
Kukuljanovo	811	905	94	11,59
Plosna	43	44	1	2,33
Ponikve	58	45	-13	-22,41
Praputnjak	575	593	18	3,13
Škrljevo	1.153	1.344	191	16,57
Zlobin	290	316	26	8,97
UKUPNO	7.773	8.279	506	6,51
Kućanstava	2.771	3.004	233	8,41
Prosječno stan/kuć.	2,81	2,76		

Na području Grada Bakra tijekom obrazovne godine 2013./2014. djelovalo je šest dječjih vrtića i to:

1. Dječji vrtić „Bakar“ čiji je osnivač Grad Bakar, a koji djeluje na četiri lokacije u Bakru, Škrljevu, Hreljinu i Praputnjaku
2. Dječji vrtić „Pčelice“ i „Bambi“ na Škrljevu čiji su osnivači fizičke osobe.

Od obrazovnih institucija na području Grada nalaze se dvije osnovne škole (Osnovna škola Bakar, Osnovna škola Hreljin) te najstarija strukovna škola u Hrvatskoj utemeljena 1849. godine - Pomorska škola Bakar. Osnivač ovih škola je Primorsko goranska županija.

U svibnju 2007. godine Grad Bakar je osnovao Gradsko komunalno društvo „Dobra“, registrirano za obavljanje komunalnih i drugih djelatnosti, a zbog osiguranja trajnog i kvalitetnog obavljanja komunalnih djelatnosti, održavanja objekata i uređaja u stanju funkcionalne sposobnosti, te poduzimanja odgovarajućih mjera za očuvanje i zaštitu okoliša i obavljanja drugih poslova.

Na području Grada Bakra nalazi se industrijska zona Kukuljanovo koja je bitno utjecala na ubrzani razvitak grada Bakra, transformaciju Bakarskog zaljeva te oživljavanje gospodarstva regije. Industrijskom zonom „Kukuljanovo“ upravlja društvo Industrijska zona d.o.o. sa sjedištem u Bakru, a čiji su osnivači Grad Bakar, Općina Čavle i Grad Rijeka. Poduzeće je odgovorno za izgradnju i upravljanje zonom na području Škrljevo – Kukuljanovo. Zona je okružena prometnim prvcima postojeće auto-ceste Rijeka-Zagreb, te budućim prometnicama Rijeka-Trst i Rijeka-Split.



Slika 2.3 Industrijska zona

Obzirom na promet i transport, grad Bakar se nalazi na području gdje se susreću glavni središnji europski pravci, sjever-jug i zapad-istok. Prvi pravac je godinama bio vrlo značajan za razvitak Luke Rijeka, kao najpogodnije prometne karike za izvoz i uvoz. Drugi pravac, zapad-istok, predstavlja jedan od najvažnijih turističkih pravaca do zemalja Mediterana i Bliskog Istoka. Ovaj pravac predstavlja i neku vrstu prolaza, od kojeg ljudi dalje nastavljaju do turističkih središta Jadrana i Mediterana.

Grad Bakar posjeduje i luku sa 161 komunalnih i 8 nautičkih vezova koji sve zajedno čine 173 vezova. Kapacitet obale i lučica za brodice je u Bakru oko 300 brodica. Luka je opremljena napravama za privez brodica, navozom i dizalicom kapaciteta 3 tone. Luka se sastoji iz operativne obale, obala za privez brodica i neizgrađene obale. Nadalje, podjeljena je na "Obalu Podbok", "Masarikovu obalu", "Obalu Primorje", "Lučicu Bakar", "Obalu SRD" i "Lučicu Nautička".

Operativne obale u Bakru su Masarikova i Podbok dio. Masarikova obala je dužine 45 metara, dubine uz obalni zid od 4 metra, te kapaciteta priveza 1 veći ili 2 manja broda. Obala Podbok - zapadni dio - je dužine 100 metara, dubine uz obalni zid od 2,5 do 3 metra i služi za priveze plovnih tehničkih jedinica i brodova u raspremi. Obala Podbok - dio istočni - je dužine 150 metara, dubine uz obalni zid od 2 do 2,5 metara i služi za privez brodica.

Obala Primorje - dužine je 210 m , dubine uz obalni zid 1,5 do 2 m , i služi za privez brodica. Lučica Bakar ima dužinu obala od 90 metara, dubinu od 2 do 2,5 metra i služi za privez brodica. Obala SRD ima dužinu obale od 110 metara, dubinu od 1,5 do 2 metra i služi za privez brodica. Lučica Nautika ima dužinu obala od 70 metara, dubine od 1,5 do 2,5 metara i služi za privez brodica.



Slika 2.4 Lučko područje Grada Bakra

2.2. Sporazum Gradonačelnika (Covenant of Mayors)

Sporazum Gradonačelnika (eng. Covenant of Mayors. - CoM, u dalnjem tekstu Sporazum) jedna je od najvažnijih inicijativa Europske komisije, pokrenuta u siječnju 2008., a koja uključuje lokalne i regionalne vlasti u mrežu energetski osviještenih gradova, s ciljem povećanja energetske učinkovitosti i efikasnog korištenja obnovljive energije. Potpisivanjem Sporazuma potpisnici se obvezuju ostvariti 20% smanjenja emisija CO₂ do 2020. godine u odnosu na referentnu godinu. Tim se sporazumom lokalne i regionalne uprave ujedinjuju s ciljem kreiranja svijesti građana i obvezuju se povećati energetsku učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije provođenjem lokalne energetske politike.

Naime, većina europske populacije živi i radi u gradovima, konzumirajući 80% energije koja se koristi u EU. Prema podacima EUROSTATA iz 2008. godine u EU više od polovice (54,8%) potrošene energije bilo je uvezeno. Također, strateška politika Europske komisije uključuje smanjivanje ovisnosti o drugim zemljama po pitanju uvoza energije i samim time smanjenje proizvodnje stakleničkih plinova. Smanjenje emisija stakleničkih plinova za najmanje 20% u odnosu na referentnu godinu, složen je zadatak. Uzimajući u obzir da svi pokazatelji potrošnje energije pokazuju rast potrošnje energenata u svim sektorima, a sukladno tome i rast emisija CO₂ i ostalih stakleničkih plinova. Zbog toga je dostizanje ciljeva moguće samo uz aktivno sudjelovanje gradskih/općinskih uprava, građana i svih ostalih sudionika što većeg broja europskih gradova.

Uloge gradskih uprava definirane Sporazumom gradonačelnika su sljedeće:

- Provedbe mjera energetske učinkovitosti na različitim područjima aktivnosti lokalnih i regionalnih uprava;
- Provedba mjera, te izrada projekata s ciljem povećanja kvalitete i energetske učinkovitosti u sektoru zgradarstva, prometa i javne rasvjete na području općine;
- Uvođenje standarda efikasnosti, te ugradnja energetski učinkovite opreme u uredima gradskih uprava;
- Učestale kampanje u svrhu edukacije i promocije energetske učinkovitosti, te promicanje svijesti građana o štetnosti emisija CO₂;
- Potpora zajednici, raznim fizičkim i pravnim subjektima u primjeni obnovljivih izvora s ciljem svjesnijeg korištenja obnovljive energije;
- Promicanje lokalne proizvodnje energije i korištenje obnovljivih izvora energije;
- Finansijska potpora lokalnim inicijativama.

Obveze potpisnika definirane sporazumom su sljedeće:

- Izrada referentnog inventara emisija CO₂ kao temelja za izradu Akcijskog plana;
- Izrada Akcijskog plana (SEAP) tijekom godine dana nakon priključenja Sporazumu Gradonačelnika;
- Kontrola i praćenje provedbe Akcijskog plana;
- Podnošenje izvješća Europskoj komisiji svake dvije godine glede realizacije akcijskog plana;
- Prilagođavanje strukture gradske uprave s ciljem osiguranja raspoloživih ljudskih potencijala za provedbu Akcijskog plana;
- Organizacija Energetskih dana ili Dana Sporazuma gradova, educirajući građane o mogućnostima i prednostima korištenja održive energije;
- Izvještavanje lokalnih medija o realizaciji Akcijskog plana;

- Kreiranje tematskih radionica u svrhu razmjene iskustava i znanja s drugim gradovima i općinama;
- Prisustvovanje na godišnjim Konferencijama gradonačelnika EU o energetski održivoj Evropi;
- Predaja navedenih tehničkih dokumenata kako bi se nastavila suradnja potpisnica.

Prema službenim podacima Ureda Sporazuma Gradonačelnika, do kraja kolovoza 2015. godine, Sporazum je potpisalo preko 6.000 gradova/općina, od čega je 60. potpisnika iz Hrvatske (Tablica 2.2).

Tablica 2.2 Popis Gradova/općina potpisnika Sporazuma gradonačelnika

Br.	Grad / Općina	Broj stanovnika	Datum pristupanja
1	Barban	2.802	13.4.2011
2	Beli Manastir	10.549	23.4.2012
3	Belišće	1.079	22.3.2012
4	Bjelovar	40.443	14.10.2011
5	Blato	3.593	20.12.2013
6	Brdovec	11.143	15.11.2011
7	Buje	11.426	18.3.2011
8	Buzet	6.105	19.5.2011
9	Čavle	722	15.5.2014
10	Duga Resa	6.601	17.12.2009
11	Dugo Selo	1.926	2.11.2011
12	Gospic	12.729	1.7.2011
13	Grožnjan	785	22.11.2011
14	Ivanic-Grad	7.714	24.2.2009
15	Jastrebarsko	5.419	9.3.2010
16	Karlovac	59.802	16.2.2010
17	Kastav	10.472	24.2.2011
18	Klanjec	3.234	24.9.2009
19	Konavle	8.577	3.12.2010
20	Koprivnica	30.872	29.7.2010
21	Korčula	5.663	14.8.2013
22	Križevci	11.541	12.7.2011
23	Krk	5.941	25.5.2011
24	Labin	11.703	16.5.2011
25	Lastovo	792	31.7.2013
26	Ludbreg	9.177	22.2.2013
27	Mljet	11	19.8.2013
28	Nijemci	4.705	2.10.2013
29	Ogulin	13.915	8.7.2011
30	Opatija	12.719	8.12.2010
31	Opština Optralj	981	17.3.2011
32	Osijek	107.784	6.12.2011
33	Otočac	10.411	22.12.2011
34	Ozalj	7.932	25.11.2009

35	Pazin	8.630	20.12.2012
36	Petlovac	2.407	7.10.2013
37	Pirovac	2.038	23.9.2013
38	Poreč-Parenzo	19.696	31.10.2012
39	Pregrada	7.165	1.2.2010
40	Prelog	784	27.12.2013
41	Pula-Pola	59.286	26.4.2011
42	Rijeka	144.043	10.2.2009
43	Rovinj	14.235	20.5.2011
44	Samobor	36.206	22.7.2010
45	Sisak	52.236	9.3.2010
46	Slunj	5.019	12.7.2011
47	Smokvica	1.021	11.10.2013
48	Ston	2.407	11.11.2013
49	Sveta Nedelja	15.506	15.12.2010
50	Umag	12.901	14.4.2011
51	Varaždin	47.056	24.10.2012
52	Vela Luka	413	30.9.2013
53	Velika Gorica	63.517	15.3.2010
54	Vinkovci	35.375	5.6.2012
55	Zadar	75.062	28.5.2012
56	Zagreb	78.885	30.10.2008
57	Zaprešić	23.125	16.3.2010
58	Župa Dubrovačka	8.331	26.11.2013
59	Nasice	16.224	11.10.2013
60	Općina Matulji	11.246	26.3.2015

2.3. Akcijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra

Za izradu Akcijskog plana održivog energetskog razvoja (u dalnjem tekstu Akcijski plan), Ured sporazuma gradonačelnika pripremio je Priručnik u cilju olakšavanja pripreme i provedbe Akcijskog plana Gradskim upravama te uspoređivanja postignutih rezultata među europskim gradovima.

Osim uštede energije, rezultati aktivnosti i mjera navedenih u Akcijskom planu očituju se i u zdravoj okolini i poboljšanoj kvaliteti života te povećanju ekonomske konkurentnosti i većoj energetskoj neovisnosti.

Potpisnici Sporazuma su se obvezali izraditi Referentni inventar emisija CO₂ (u dalnjem tekstu Referentni inventar) i Akcijski plan čiji sadržaj čine ključne aktivnosti poduzete sa svrhom ostvarivanja zadanih ciljeva. Naime, Akcijski plan je ključni dokument koji, na temelju podataka prikupljenih na osnovi trenutnog stanja (Referentni inventar), analizira i razvija jasne smjernice za provedbu mjera energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije na lokalnoj razini, s rezultatom smanjenja emisija CO₂ za više od 20% do 2020. g.

Glavni ciljevi izrade i provedbe Akcijskog plana su:

- Smanjiti emisije CO₂ provedbom mjera energetske učinkovitosti, korištenjem obnovljivih izvora energije, upravljanjem potrošnjom, edukacijom i drugim mjerama;
- Smanjiti energetsku potrošnju u sektorima zgradarstva, prometa i javne rasvjete;
- Politikama prostornog uređenja omogućiti transformaciju urbanih u ekološki održiva područja.

Akcijski plan usmjeren je na dugoročne ciljeve smanjenja potrošnje energije i emisija CO₂ i drugih stakleničkih plinova, te promjene u energetskim sustavima. Akcijski plan odnosi se na cijelo administrativno područje Grada Bakra, a uključuje javni i privatni sektor. Akcijskim planom su definirane mjere i projekti u sektoru zgradarstva, prometa i javne rasvjete ne uključujući sektor industrije, koji nije u nadležnosti gradova, odnosno općina, te je na njega teško utjecati.

Akcijski plan treba biti zakonski usuglašen unutar institucionalnih i zakonskih okvira EU, na nacionalnoj i lokalnoj razini, te pokrivati razdoblje do 2020. godine.

3. Zakonodavni okvir za provedbu akcijskog plana

Europska komisija donijela je strategiju energetskog razvoja svojih članica do 2020. godine popularno nazvanu „3x 20 do 2020“. Tri temeljna cilja te strategije obuhvaćaju smanjenje emisija CO₂ za 20%, povećanje energetske učinkovitosti za 20% te 20% uporabe obnovljivih izvora energije.

Jedan o važnih preduvjeta uspješne provedbe Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra je njegova potpuna usuglašenost s relevantnom nacionalnom legislativom, ali i sa svim službenim dokumentima prihvaćenima od strane Gradskog vijeća Grada Bakra.

3.1. Relevantna regulativa i dokumenti Europske unije

Glavni legislativni dokumenti koji reguliraju razvitak energetskog sektora na razini Europske unije su, kronološki poredani:

- Bijela knjiga o energetskoj politici (*White Paper on an Energy Policy for the European Union, January 1996*), siječanj 1996.;
- Bijela knjiga o obnovljivim izvorima energije (*Energy for the Future: Renewable Sources of Energy, White Paper for a Community Strategy and Action, November 1997*), studeni 1997.;
- Zelena knjiga Prema Europskoj strategiji za sigurnost energetske opskrbe (*Green Paper „Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply“, November 2000*), studeni 2000.;
- Zelena knjiga o energetskoj učinkovitosti ili kako učiniti više s manje (*Green Paper on Energy Efficiency or Doing More with Less, June 2005*), lipanj 2005.;
- Zelena knjiga o europskoj strategiji za održivu, konkurentnu i sigurnu opskrbu energijom (*Green Paper on an European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy Supply, March 2006*), ožujak 2006.;
- Akcijski plan o energetskoj učinkovitosti: Ostvariti potencijal - Uštedjeti 20% do 2020. godine (*Action plan for Energy Efficiency: Realising the potential - Saving 20% by 2020, October 2006*), listopad 2006.;
- Prijedlog Europske energetske politike (*The proposal for European Energy Policy, January 2007*), siječanj 2007.

Prijedlog Europske energetske politike postavlja 4 glavna zahtjeva do 2020. godine:

- smanjenje emisije stakleničkih plinova iz razvijenih zemalja za 20%;
- povećanje energetske učinkovitosti za 20%;
- povećanje udjela obnovljivih izvora energije na 20%;
- povećanje udjela biogoriva u prometu na 10%.

Temeljene na odrednicama glavnih legislativnih dokumenata EU, sljedeće direktive reguliraju područje korištenja obnovljivih izvora energije:

- Direktiva o promociji električne energije iz obnovljivih izvora (*Directive 2009/28/EC on the promotion of the electricity produced from renewable energy source in the international electricity market, September 2001*), rujan 2001.;
- Priopćenje o alternativnim gorivima za korištenje u cestovnom prometu i skupu mjera za poticanje korištenja biogoriva (*Communication on Alternative fuels for Road Transportation and on a Set of Measures to Promote the Use of Biofuels, November 2001*), studeni 2001.;

- Direktiva o promociji korištenja biogoriva u prometu (*Directive 2003/30/EC on Promotion of the Use of Biofuels for Transport, May 2003*), svibanj 2003.
- Direktiva o promociji korištenja obnovljivih izvora energije, koja dopunjuje i naknadno ukida Direktive 2001/77/EC i 2003/30/EC (*Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC*), 23. travanj 2009.

Direktive Europske unije koje direktno ili indirektno reguliraju područje energetske učinkovitosti su:

- Direktiva o označavanju energetske učinkovitosti kućanskih uređaja (*Directive 92/75/ECC on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by household appliances*), studeni 1992.;
- Direktiva o ograničavanju emisija ugljičnog dioksida kroz povećanje energetske učinkovitosti (*Directive 93/76/EEC to limit carbon dioxide emissions by improving energy efficiency (SAVE)*), svibanj 1993.;
- Direktiva o energetskim značajkama zgrada (*Directive 2002/91/EC on the energy performance of buildings*), prosinac 2002.;
- Direktiva o uspostavi sustava trgovanja dozvolama za emitiranje stakleničkih plinova unutar EU (*Directive 2003/87/EC for establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community*), studeni 2003.;
- Direktiva o promociji kogeneracije bazirane na korisnim toplinskim potrebama na unutarnjem tržištu energije (*Directive 2004/8/EC on the promotion of cogeneration based on a useful heat demand in the internal energy market*), veljača 2004.;
- Direktiva o uspostavi sustava trgovanja dozvolama za emitiranje stakleničkih plinova u skladu s mehanizmima provedbe Protokola iz Kyota (*Directive 2004/101/EC for establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community, in respect of the Kyoto Protocol's project mechanisms*), prosinac 2004.;
- Direktiva o energetskoj učinkovitosti (*Directive 2012/27/EC on energy end-use efficiency and energy services*), listopad 2012.
- Direktiva energetska učinkovitost u zgradama (*Directive 2013/12/EU*)

3.2. Zakonodavni okvir i regulativa Republike Hrvatske

Cilj Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske je dati glavne odrednice razvitka hrvatskog energetskog sektora do 2020. godine. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske postavlja sljedeće hrvatske strateške ciljeve za korištenje obnovljivih izvora energije do 2020. godine:

- udio obnovljivih izvora u neposrednoj potrošnji energije – 20%;
- udio biogoriva u potrošnji benzina i dizelskog goriva u prometu – 10%;
- udio proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, uključujući velike hidroelektrane, u ukupnoj proizvodnji električne energije – 35%.

Strategija energetske učinkovitosti u Republici Hrvatskoj određena je u Programu energetske učinkovitosti za Hrvatsku, koji obuhvaća razdoblje od 2008. do 2016. godine. Prema Programu koji nije legislativni, pravno obvezujući dokument, strateški cilj RH je provedbom mjera energetske učinkovitosti u industriji, prometu, kućanstvima i uslugama, do kraja 2016. godine postići energetske uštede u apsolutnom iznosu od 19,77 PJ.

U Planu mjera i aktivnosti za smanjenje emisija CO₂ za sektore zgradarstva i prometa Grada Bakra kao legislativne su navedene mjere predložene u Strategiji energetskog razvijanja Republike Hrvatske.

Hrvatski sabor je donio niz zakona koji određuju zakonodavni okvir energetskog sektora, a u nastavku navodimo najnovije:

- Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 102/15),
- Zakon o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14),
- Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13, 102/15),
- Zakon o tržištu plina (NN 28/13, 14/14),
- Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13, 14/14, 95/15),
- Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN 19/14),
- Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14),
- Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti (NN 120/12),
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11),
- Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (NN 100/15) - Stupa na snagu 1. siječnja 2016.,
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13, 153/13, 147/14, 36/15).

Zakon o energiji kao temeljni energetski zakon regulira razvitak energetskog sektora Hrvatske te definira Strategiju energetskog razvijanja kao osnovni akt kojim se utvrđuje energetska politika i planira energetski razvitak Republike Hrvatske. Energetski razvitak Hrvatske u smjeru korištenja obnovljivih izvora energije i povećanja energetske učinkovitosti potporu nalazi i u Zakonu o Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (NN 107/03, 144/12) te u Uredbi o državnim potporama (NN 47/14).

Zakon o tržištu plina u općim odredbama navodi da se pravila utvrđena ovim Zakonom i propisima donesenim na temelju njega primjenjuju i na biopljin, plin iz biomase i druge vrste plina, ako se te vrste plina mogu tehnički i sigurno transportirati kroz plinski sustav.

Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom sustavno i cijelovito uređuje uvjete i načine provođenja energetskih djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, prava i obveze subjekata koji obavljaju predmetne djelatnosti, prava i obveze kupaca toplinske energije, osiguravanje sredstava za obavljanje tih djelatnosti te financiranje izgradnje objekata i uređaja za proizvodnju, distribuciju i opskrbu toplinskom energijom. Zakon je usuglašen s relevantnim direktivama EU, a ima za osnovni cilj poticanje razvijanja novih centraliziranih toplinskih sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti postojećih sustava. Važno je naglasiti da Zakon izričito potiče korištenje obnovljivih izvora energije za proizvodnju toplinske energije.

Zakoni koji reguliraju područje energetske učinkovitosti i štednje energije u zgradarstvu su sljedeći:

- Zakon o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14),
- Zakon o gradnji (NN 153/13),
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13).

Zakon o gradnji propisuje uštede energije i toplinsku zaštitu jednim od šest bitnih zahtjeva za građevinu, a Zakon o prostornom uređenju i gradnji obaveznu energetsku certifikaciju zgrada. Na temelju članka 14. Zakona o gradnji (Gospodarenje energijom i očuvanje topline) propisuje se da građevine i njihove instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje moraju biti projektirane i izgrađene tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevine također moraju biti energetski učinkovite, tako da koriste što je moguće manje energije tijekom građenja i razgradnje.

Na temelju članka 14. Zakona o gradnji građevine i njihove instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje moraju biti projektirane i izgrađene tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevine također moraju biti energetski učinkovite, tako da koriste što je moguće manje energije tijekom svoje izgradnje i razgradnje. Doneseni su i novi Pravilnici:

- Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju (NN 48/14, 150/14, 133/15),
- Pravilnik o osobama ovlaštenim za energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama (NN 73/15, 133/15),
- Pravilnik o kontroli energetskog certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama
- Pravilnik o kontroli energetskog certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama (NN 73/15) .

Pravilnik o energetskim pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada i **Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede i energetsko certificiranje** zgrada. Prema Pravilniku o energetskom certificiranju zgrada sve nove zgrade kao i zgrade koje se nalaze na tržištu zbog prodaje, kupnje ili iznajmljivanja trebat će imati energetski certifikat (energetsku iskaznicu) o potrošnji svih tipova energije. Izdavanju energetskih certifikata će prethoditi provedba energetskih pregleda zgrada. Prema europskim iskustvima, uspješna provedba Pravilnika će u dugoročnom periodu rezultirati smanjenjem ukupne energetske potrošnje u nestambenom sektoru zgrada za 20-30%.

Zakon o biogorivima za prijevoz uređuje proizvodnju, trgovinu i skladištenje biogoriva i drugih obnovljivih goriva, korištenje biogoriva u prijevozu, donošenje programa i planova za poticanje proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu, ovlasti i odgovornosti za utvrđivanje i provođenje politike poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu te mјere poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu. Ovim je Zakonom predviđeno donošenje niza strateških i provedbenih dokumenata za poticanje proizvodnje i potrošnje biogoriva u Republici Hrvatskoj pa je tako osim Nacionalnog programa poticanja proizvodnje i potrošnje biogoriva u prijevozu propisana obveza županija da u roku od godinu dana od stupanja Zakona na snagu donesu sljedeće dokumente:

- Program poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu županije kao planski dokument za vrijeme od tri godine, u skladu s Nacionalnim programom i Nacionalnim akcijskim planom,
 - Plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu županije kao planski dokument za vrijeme od jedne godine, u skladu s Programom županije.

Stupanjem na snagu Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji znatno se ubrzavaju i intenziviraju procesi sustavnog uvođenja mjera energetske učinkovitosti u sektore zgradarstva, prometa i industrije u Hrvatskoj na nacionalnoj, županijskim i lokalnim razinama.

Zakon obvezuje na izradu Nacionalnog programa energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije kao planskog dokumenta za vrijeme od deset godina kojim se, u skladu sa Strategijom energetskog razvoja RH, utvrđuje politika za poboljšanje energetske učinkovitosti.

Provedba opisanih odrednica Zakona omogućiti će postizanje cilja povećanja energetske učinkovitosti Grada Bakra u skladu s nacionalnim indikativnim ciljem - smanjiti ukupnu finalnu energetsku potrošnju sektora zgradarstva, prometa i industrije za prosječno 1% godišnje (kumulativna ukupna energetska ušteda 9% do 2016. godine) u skladu sa zahtjevom iz Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske usklađene s indikativnim ciljem energetske učinkovitosti prema EU Direktivi 2012/27/EC o energetskoj učinkovitosti.

4. Metodologija

4.1. Proces izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra

Proces izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Bakra (udaljnjem tekstu Proces) načelno se može podijeliti u 6 glavnih koraka:

1. Pripremne radnje za pokretanje Procesa (politička volja, koordinacija, stručni resursi, dionici i dr.);
2. Izrada Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra;
3. Prihvatanje Akcijskog plana kao službenog, provedbenog dokumenta Grada;
4. Provedba identificiranih mjera i aktivnosti prema Planu mjera i aktivnosti u skladu s definiranim rasporedom i vremenskim okvirom;
5. Praćenje i kontrola provedbe identificiranih mjera prema Planu mjera i aktivnosti;
6. Priprema izvještaja o realiziranim projektima iz Plana mjera i aktivnosti u vremenskim intervalima od 2 godine.



Slika 4.1 Dinamika realizacije Procesa izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana energetski održivog razvoja grada Bakra

4.1.1. Pripremne radnje za pokretanje procesa

Osnovna aktivnost pripremne faze Procesa je postizanje političke volje za njegovo pokretanje i realizaciju. Za uspješnu realizaciju Procesa od najveće je važnosti osigurati podršku Gradonačelnika i Gradskog vijeća grada Bakra. Pristupanje Sporazumu gradonačelnika predstavlja važan korak u pravom smjeru i pokazuje pozitivno stajalište Gradske uprave za energetski održiv razvitak Grada. Od velike važnosti je bilo uključiti vodeće ljudske i financijske resurse. Jedino je na taj način osigurana njegova uspješna provedba.

Zadaci Gradske uprave u realizaciji Akcijskog plana su sljedeći:

- Uključiti se u mrežu gradova potpisnika Sporazuma gradonačelnika s ciljem kontinuirane razmjene pozitivnih iskustava i zajedničke sinergije u izgradnji energetski održivih Europskih gradova;
- Uspješno integrirati ciljeve i mјere Akcijskog plana u razvojnu strategiju Grada Bakra;
- Osigurati stručni kadar za provedbu mјera energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije;
- Osigurati financijska sredstva za provedbu istih;
- Podupirati kontinuirano provođenje mјera Akcijskog plana kroz čitavo razdoblje do 2020. godine;

- Kontinuirano informirati građane o provedbi Akcijskog plana;
- Osigurati sudjelovanje interesnih skupina i građana u procesu izrade i praćenja provedbe Akcijskog plana.

Uspješna provedba i praćenje Akcijskog plana od velike je koristi za Grad i njegove građane koji će uspješnom realizacijom cjelokupnog procesa Akcijskog plana demonstrirati svoju opredijeljenost za energetski održiv razvoj grada po načelima zaštite okoliša i energetske učinkovitosti. Tim činom pokrenut će se novi finansijski mehanizmi za pokretanje i provedbu navedenih mjera i osigurati temelji energetski održivom razvitu Grada Bakra, čime će se povećati kvaliteta života građana.

Početni korak u procesu izrade Akcijskog plana je uključivanje što većeg broja građana koji će preko interesnih skupina sudjelovati u svim fazama realizacije. Interesne skupine predstavljaju one čiji su interesi na bilo koji način povezani s Akcijskim planom i čije aktivnosti utječu na isti. Njihova stručnost i pristup informacijama ključna je za uspješnu izradu i provedbu Akcijskog plana, te je stoga sam proces započeo imenovanjem koordinatora ovlaštenog za donošenje svih važnih odluka tijekom izrade, implementacije i praćenja Akcijskog plana.

4.1.2. Izrada akcijskog plana energetski održivog razvoja Grada Bakra

Akcijski plan energetski održivog razvoja Grada Bakra obuhvaća 10 glavnih aktivnosti:

1. Određivanje referentne godine;
2. Analiza energetske potrošnje po sektorima zgradarstva, prometa i javne rasvjete;
3. Određivanje prioritetnih sektora djelovanja prema rezultatima analize energetske potrošnje;
4. Izrada Referentnog inventara emisija CO₂;
5. Izrada plana aktivnosti i mjera za postizanje zacrtanih ciljeva smanjenja CO₂ do 2020. godine;
6. Određivanje vremenskog i finansijskog okvira, te procjena investicijskih troškova i potencijala energetskih ušteda i pripadajućih emisija CO₂ na području sektora zgradarstva, prometa i javne rasvjete;
7. Određivanja mehanizma financiranja provedbe Akcijskog plana;
8. Određivanje zakonodavnog okvira za provedbu Akcijskog plana;
9. Postavljanje ciljeva smanjenja energetske potrošnje i pripadajućih emisija CO₂ do 2020. godine;
10. Prijedlog mjera za kontrolu i monitoring provedbe Akcijskog plana.

Prva aktivnost u izradi Akcijskog plana energetski održivog razvoja Grada je odabir referentne godine za koju će biti određen Referentni inventar emisija CO₂ za pojedine sektore neposredne potrošnje. Za Grad Bakar odabrana je 2013. godina kao referentna, s obzirom na dostupnost kvalitetnih podataka o energetskoj potrošnji sektora u navedenoj godini.

Sektori energetske potrošnje Grada podijeljeni su na 3 glavna sektora:

- **Zgradarstvo**, koje obuhvaća: zgrade u vlasništvu Grada, rezidencijalne zgrade (stambene zgrade, građanstvo) i zgrade tercijarnih djelatnosti (komercijalne i uslužne djelatnosti). Ulagani podaci za analizu energetske potrošnje u sektoru zgradarstva Grada za

2013. godinu su: površina građevina, potrošnja električne energije u objektima i potrošnja ostalih energenata.

- **Promet**, koji obuhvaća: vozila u vlasništvu i korištenju Grada, te osobna i komercijalna vozila. Potrebni podaci za analizu energetske potrošnje prometa su: struktura i karakteristike voznog parka u vlasništvu i korištenju Grada, te broj i struktura registriranih osobnih i komercijalnih vozila na području Grada. Na osnovu broja i strukture registriranih osobnih i komercijalnih vozila, te podataka dobivenih od distributera goriva, biti će procijenjena potrošnja raznih vrsta goriva.
- **Javna rasvjeta**. Potrebni podaci za analizu potrošnje energije u sektoru javne rasvjete Općine su: broj svjetiljki, tip i karakteristike, te potrošnja električne energije.

Prikupljanje i analiza podatka

Sistematsko prikupljanje podataka jedna je od najvažnijih aktivnosti izrade Akcijskog plana. Za uspješnu analizu energetske potrošnje raznih sektora i podsektora ključni su kvalitetni podaci koji predstavljaju ulazne podatke za izradu Referentnog inventara. Idući korak u procesu izrade Akcijskog plana je izrada Referentnog inventara za određivanje emisija onečišćujućih tvari u atmosferi.

Izrada Referentnog Inventara se temelji na metodologiji definiranoj na dokumentu **How to Develop a Sustainable Energy Action Plan (SEAP) – Guidebook** (u dalnjem tekstu **Priručnik**) i opisane u prethodnom poglavlju, na temelju prikupljenih podataka. Referentni inventar je izrađen prema protokolu Međuvladinog tijela za klimatske promjene (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) kao izvršnog tijela Programa za okoliš Ujedinjenih naroda (UNEP) i Svjetske meteorološke organizacije (WMO) u provođenju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (United Nation Framework Convention on Climate Change R UNFCCC). Hrvatska se ratificiranjem protokola iz Kyoto 2007. godine obvezala na praćenje i izvještavanje o emisijama onečišćujućih tvari u atmosferu prema IPCC protokolu, pa je on kao nacionalno priznat protokol korišten i za izradu ovog Referentnog inventara emisija CO₂. Emisije iz izgaranja goriva proračunavaju se preko standardnih emisijskih faktora (prva razina proračuna IPCC metodologije), dok su za proračun emisija iz potrošnje električne energije određeni specifični emisijski faktori.

Na osnovu navedene analize energetske potrošnje po sektorima s ciljem smanjenja emisija CO₂ do 2020. godine, identificirane su mjere i aktivnosti energetske učinkovitosti, čija će implementacija rezultirati ostvarenjem postavljenih ciljeva. Prema preporukama Europske komisije, plan mjera i aktivnosti obuhvatit će sektore zgradarstva, prometa i javne rasvjete, a prema konkretnoj situaciji u Gradu mogu obuhvatiti i rad s građanima i interesnim skupinama na obrazovanju, podizanju svijesti i njihovom aktivnom uključenju u energetski održivi razvoj Grada (formiranje energetskih savjetovališta i info centara, finansijski mehanizmi za poticanje fizičkih osoba za pokretanje projekata energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i zaštite okoliša, promotivne i informativne akcije, ispitivanje javnog mišljenja i stavova i dr.).

Za svaku od navedenih mjera i aktivnosti u Akcijskom planu će biti određeni:

- potencijali energetskih ušteda do 2020. godine;
- vremenski okvir i dinamika provedbe;
- mogućnost financiranja;

- investicijski troškovi provedbe;
- potencijali smanjenja emisija CO₂ do 2020. godine.

Posljednji korak u izradi Akcijskog plana je postaviti realan cilj smanjenja ukupnih emisija CO₂ do 2020. godine po pojedinim sektorima i podsektorima na području Grada.

4.1.3. Prihvaćanje akcijskog plana kao provedbenog dokumenta grada

Prihvaćanje Akcijskog plana kao službenog, provedbenog dokumenta Grada Bakra je ključni element za njegovu implementaciju te ostvarenje cilja smanjenja emisija CO₂ do 2020. godine. Iz tog je razloga s jedne strane važno da su vodeći ljudi Gradske uprave uključeni u Proces izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana od samog početka, a s druge da se kao jedan od prvih koraka uspostavi Energetski tim kao krovno tijelo koje će pratiti i evaluirati čitav Proces. Jednom kad Energetski tim prihvati Akcijski plan kao stručno kvalitetan i provediv dokument, na Gradskom je vijeću da ga proglaši službenim, provedbenim dokumentom kao osnovnim preduvjetom njegove uspješne realizacije.

4.1.4. Provedba plana mjera i aktivnosti

Najzahtjevnija faza procesa izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana koja zahtijeva najviše vremena i truda kao i znatna finansijska sredstva, je sama implementacija identificiranih mjera energetske učinkovitosti, koje će omogućiti postizanje cilja smanjenja emisija CO₂ za više od 20% do 2020. godine. Prihvaćanjem Akcijskog plana kao službenog dokumenta Grada službeno kreće njegova provedba, čija će uspješna realizacija zahtijevati iznimno kvalitetnu organizaciju i suradnju brojnih interesnih skupina na području Grada. Prvi preduvjet uspješne koordinacije je priprema i provođenje djelotvorne komunikacijske strategije na dvije razine. Važno je osigurati kontinuirani protok informacija i komunikaciju u Gradskim službama, odnosno svih osoba uključenih u konkretnе projekte energetske učinkovitosti, te odgovornih za njihovu realizaciju u skladu s Akcijskim planom.

Drugi preduvjet je razmjena informacija s građanima i interesnim skupinama o svim aktivnostima Akcijskog plana.

4.1.5. Praćenje i kontrola provedbe akcijskog plana

Faza praćenja i kontrola provedbe Akcijskog plana treba se istovremeno odvijati na nekoliko razina kroz:

Praćenje dinamike provedbe konkretnih mjera energetske učinkovitosti prema planu mjera i aktivnosti;

- Praćenje uspješnosti provedbe projekta prema planu mjera;
- Praćenje i kontrola postavljenih ciljeva energetskih ušteda za svaku pojedinu mjeru unutar Akcijskog plana;
- Praćenje i kontrola postignutih smanjenja emisija CO₂ za svaku mjeru prema planu.

Jedini način uspješnog praćenja postignutih ušteda u različitim sektorima i njihovim podsektorima kao i zadovoljenje postavljenih ciljeva smanjenja emisija CO₂ je izrada novog Inventara emisija CO₂. Prema preporukama Europske komisije najbolji bi se rezultati izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana postigli izradom novog Inventara emisija CO₂ (eng. Monitoring Emission Inventory) svake dvije godine koristeći identičnu metodologiju prema kojoj je izrađen Referentni inventar emisija CO₂ (eng. Baseline Emission Inventory) za 2013. godinu. Naime, jednake metodologije

izrade inventara omogućuju njihovu usporedbu i pravi su pokazatelji uspješnosti realiziranih ciljeva smanjenja emisija CO₂.

4.1.6. Izvještavanje o postignutim rezultatima provedbe akcijskog plana

Pristupanjem Sporazumu gradonačelnika, Gradovi i Općine su se obvezali na izradu Akcijskog plana energetski održivog razvoja, te na kontinuirano izvještavanje Europske komisije o napretku i uspješnosti provedbe istog, svake dvije godine. U tu svrhu Europska komisija pripremila je obrasce koji zahtijevaju unos glavnih parametara Akcijskog plana (odgovornu osobu, energetske potrošnje i emisije CO₂, identificirane mjere energetske učinkovitosti, postavljene ciljeve i dr.). Ispunjeni obrasci šalju se Europskoj komisiji koja će ih ocijeniti, te odgovornoj osobi iz uprave Grada poslati službeno mišljenje i eventualne prijedloge za poboljšanje Akcijskog plana

4.2. Organizacijska struktura Procesa izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra

4.2.1. Radna i nadzorna tijela za provedbu Procesa

Proces izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana održivog energetskog razvoja Grada Bakra je složen zadatak koji će pred sve svoje sudionike postaviti brojne izazove. Iako je Europska komisija dala okvirne upute o čitavom tijeku Procesa na Gradskoj je upravi da ih u što većoj mjeri prilagodi konkretnoj situaciji u Gradu što nije nimalo jednostavan zadatak.

Glavni preduvjet uspješne realizacije Procesa je izgradnja djelotvorne organizacijske strukture u kojoj će se od samog pokretanja Procesa znati tko, što, kako i u kojem vremenskom roku treba napraviti. Od iznimne je važnosti na samom početku formirati radna i nadzorna tijela te jasno definirati zadaće.

Prvi korak u izgradnji organizacijske strukture za provedbu Procesa je imenovanje koordinatora. Koordinator Procesa je ključna osoba Procesa koja od njegovog pokretanja donosi sve važne odluke i na čiji se prijedlog osnivaju sva radna i nadzorna tijela potrebna za realizaciju prije opisanih osnovnih koraka Procesa.

Nadzorna i radna tijela koja prema koracima provedbe Procesa treba osnovati su sljedeća:

- Energetski savjet,
- Energetski tim - radna grupa za provedbu Akcijskog plana.

Energetski savjet je nadzorno i savjetodavno tijelo koje treba osnovati u fazi pokretanja Procesa. U cilju dobre komunikacije i praćenja cijelog Procesa prijedlog je da koordinator Procesa obnaša i dužnost predsjednika Energetskog savjeta. Energetski savjet trebaju činiti predstavnici Gradske uprave, glavnih dionika Procesa te istaknuti energetski stručnjaci s dugogodišnjim iskustvom iz područja energetskog planiranja, graditeljstva i prostornog uređenja te prometa i komunalne infrastrukture.

Osnovne zadaće Energetskog savjeta su slijedeće:

- praćenje svih faza provedbe i praćenja Akcijskog plana;
- komunikacija s dionicima i građanstvom;
- recenzija Akcijskog plana;
- pripremne radnje za prihvatanje Akcijskog plana od strane Gradskog vijeća;

- praćenje rada Energetskog tima;
- praćenje i kontrola provedbe Plana prioritetnih mjera i aktivnosti;
- periodičko izvještavanje Gradske uprave o rezultatima Procesa izrade, provedbe i praćenja Akcijskog plana;
- recenzija Izvještaja o postignutim rezultatima provedbe Akcijskog plana za Europsku komisiju;
- prihvatanje Izvještaja o postignutim rezultatima provedbe Akcijskog plana za Europsku komisiju.

Energetski tim je radno tijelo zaduženo prvenstveno za pokretanje i koordinaciju provedbe konkretnih projekata i mjera energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i zaštite okoliša u skladu s rasporedom i dinamikom Plana mjera i aktivnosti.

Glavne zadaće Energetskog tima obuhvaćaju:

- vođenje i koordinaciju cjelokupne provedbe Plana mjera i aktivnosti u skladu s odlukama Energetskog savjeta;
- uspostavu komunikacijske strategije;
- vođenje natječaja za izradu projektne dokumentacije za projekte i mjere prema Planu;
- vođenje natječaja za izvođače radova za projekte i mjere prema Planu;
- vođenje natječaja za potrebnu opremu za projekte i mjere prema Planu;
- vođenje projekata i mjera po Planu;
- pripremu periodičkih izvještaja o rezultatima provedbe Plana.

4.2.2. Identifikacija i uključivanje dionika

Proces izrade i provedbe Akcijskog plana je kompleksan zadatak u koji od početka treba uključiti što više interesnih skupina za što je nužna djelotvorna komunikacijska strategija. Iz tog je razloga, prvi korak identifikacija dionika. Izravno uključivanje dionika u Proces izrade, provedbe i pradjenja Akcijskog plana treba provesti od samog pokretanja Procesa.

Dionici s područja Grada Bakra mogu se podijeliti u šest kategorija:

- gradski odjeli;
- obrtnici/Hrvatska obrtnička komora;
- poduzetnici/Hrvatska gospodarska komora/Hrvatska udruga poslodavaca;
- obrazovne ustanove;
- nevladine udruge;
- udruge potrošača.

5. Analiza neposredne potrošnje energije

5.1. Analiza energetske potrošnje u sektoru zgradarstva

Za potrebe analize energetske potrošnje sektor zgradarstva Grada Bakra podijeljen je na sljedeće podsektore:

- zgrade u vlasništvu Grada Bakra,
- stambene zgrade i kućanstva,
- zgrade komercijalnih i uslužnih djelatnosti.

Relevantni podaci za analize energetskih potrošnji u zgradarstvu prikupljeni su iz sljedećih izvora:

- Grad Bakar,
- HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka,
- Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU).

Na temelju prikupljenih podataka, za podsektore zgradarstva Grada Bakra prikazani su sljedeći parametri:

- opći podaci o podsektoru,
- ukupna površina podsektora (m^2),
- broj objekata podsektora,
- ukupna potrošnja električne energije podsektora (MWh),
- ukupna potrošnja ostalih energenata (MWh) (prirodnog plina, ekstra lako loživog ulja, ukapljenog plin).

U donjoj tablici (Tablica 5.1) navedene su neto kalorijske vrijednosti pojedinih energenata i njihovi emisijski faktori koji su korišteni prilikom izrade analize energetske potrošnje na području Grada Bakra.

Tablica 5.1 Emisijski faktori i neto kalorijska vrijednost (IPCC 2006).¹

	Neto kalorijska vrijednost [MJ/kg]	Emisijski faktor [kg CO ₂ /kWh]	Gustoća [kg/m ³]
Motorni benzin	44,30	0,249	740
Dizelsko gorivo	43,00	0,267	840
Ekstra lako loživo ulje	43,00	0,267	840
Ukapljeni plin (UNP)	47,30	0,227	540
Prirodni plin	48,00	0,202	0,70
El. energija	-	0,295 ²	-

¹ Izvor: 2006 IPCC Guidelines i Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15)

² Izvor: Energija u Hrvatskoj 2013. Vrijednosti su određene kao prosjek za razdoblje od 2008. do 2013. godine

5.1.1. Potrošnja energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra i gradskih poduzeća

Podsektor zgrada u vlasništvu Grada Bakra podijeljen je u slijedeće kategorije prema namjeni objekta:

- ustanove u odgoju i školstvu,
- kulturne i sportske ustanove,
- upravne zgrade,
- ostale zgrade javne namjene.

Analizirani su prvenstveno dostupni podaci iz ISGE, a zatim i podaci prikupljeni direktno od vlasnika objekata (Grada Bakra), i to podaci koji se odnose na npr. Dobrovoljna vatrogasna društva (DVD). Podaci o korištenju drugih energetskih izvora, kao što su npr. drvo i obnovljivi izvori, nisu bili dostupni, te s obzirom da se kao energetski resursi za grijanje objekata uglavnom koristi ukapljeni plin i loživo ulje neće se razmatrati upotreba ostalih energetskih izvora.

U donjoj tablici (Tablica 5.2) prikazan je broj objekata i površina objekata s obzirom na namjenu objekta. Prilikom obrade podataka o potrošnji energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra nisu obuhvaćeni objekti koji koriste tvrtke GKD Dobra d.o.o. i Industrijska zona d.o.o., a kojima je Grad Bakar osnivač odnosno vlasnik. Jedan od glavnih razloga je što su se ove tvrtke tijekom 2014. godine preselile u novi zajednički objekat, a također nisu bili dostavljeni traženi podaci za navedeni period.

Tablica 5.2 Broj i površina objekata u vlasništvu Grada Bakra prema namjeni

Namjena objekta	Broj objekata	Površina [m ²]
Kulturne i sportske ustanove	13	6.237,05
Ostale zgrade javne namjene	6	1.925,63
Upravne zgrade	1	798,00
Ustanove u odgoju i školstvu	3	1.085,60
UKUPNO	23	10.046,28

Detaljan popis svih objekata u vlasništvu Grada Bakra nalazi se u donjoj tablici (Tablica 5.3).

Tablica 5.3 Popis objekata u vlasništvu Grada Bakra

Namjena objekta	Naziv objekta	Površina [m ²]
Kulturne i sportske ustanove	Boćarsko igralište i Dom kulture Praputnjak	36,00
	Dom kulture "Franjo Tijan" Krasica	687,50
	Dom kulture Bakar	439,00
	Dom kulture Hreljin	810,29
	Dom kulture Kukuljanovo	1.057,83
	Dom kulture Plase	250,00
	Dom kulture Škrljevo	1.549,64
	Dom kulture Zlobin	780,65
	Gradska knjižnica Bakar	196,20
	Nogometno igralište Krasica	0,00
	Zgrada VMO Krasica	68,00
	Zgrada udruge umirovljenika Zlobin	250,00
	Zgrada VMO Hreljin	111,94
Ostale zgrade javne namjene	Ambulanta Krasica	53,00
	Dobrovoljno vatrogasno društvo Hreljin	110,00
	Dobrovoljno vatrogasno društvo Škrljevo	200,00
	Dobrovoljno vatrogasno društvo Zlobin	200,00
	Stambeno - poslovna zgrada Bakar	953,63
	Vatrogasni dom Bakar - VZ Bakar, DVD Bakar	409,00
Upravne zgrade	Zgrada Magistrata (gradska uprava)	798,00
Ustanove u odgoju i školstvu	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Bakar	182,95
	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Hreljin	726,16
	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Škrljevo	176,49

Svi prikupljeni podaci su obrađeni i analizirani te je izrađena struktura potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra (Slika 5.1). Iz ovih podataka može se uočiti da je najveća potrošnja energije u podsektorima kulturnih i sportskih ustanova, te ustanova u odgoju i školstvu što je potpuno očekivano s obzirom na namjenu, broj i površinu objekata.



Slika 5.1 Struktura potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra

Izrađena je i analiza strukture potrošnje energije prema namjeni objekata te vrsti energenata (Tablica 5.4) iz koje se može uočiti energet koji se koristi za grijanje prostora u pojedinim namjenama objekata, osim kod ostalih zgrada javne namjene kod kojih to nije moguće točno odrediti.

Tablica 5.4 Potrošnja energije [MWh] ovisno o namjeni objekta i vrsti energenta za 2013. godinu

Namjena objekta	Električna energija [MWh]	Loživo ulje ekstra lako [MWh]	UNP [MWh]	UKUPNO [MWh]
Kulturne i sportske ustanove	93,93	102,48	-	196,41
Ustanove u odgoju i školstvu	57,36	-	110,90	168,26
Upravne zgrade	93,03	-	-	93,03
Ostale zgrade javne namjene	35,43	0,64	-	36,07
UKUPNO	279,75	103,12	110,90	493,77

Na osnovu površine objekata prema namjeni te njihove potrošnje energije izračunata je specifična potrošnja energije prema namjeni objekata (Tablica 5.5). Iz ovih je podataka vidljivo da je najveća specifična potrošnja energije za grijanje u ustanovama u odgoju o školstvu odnosno dječjim vrtićima ($145,94 \text{ kWh/m}^2$), dok je kod objekata ostalih namjena jako mala. Kod izračuna specifične potrošnje energije za grijanje kod upravne ugrade, pretpostavljeno je da se 40 kWh/m^2 koristi za el. uređaje i rasvjetu, a ostatak energije za grijanje objekta. Pretpostavlja se da je kod ostalih namjena objekata (osim upravne zgrade) specifična potrošnja energije mala zbog toga što se ti prostori koriste prema potrebi te se ne koriste u punoj površini odnosno sve prostorije.

Tablica 5.5 Specifična potrošnja energije prema namjeni objekata

Namjena objekta	Površina [m^2]	UKUPNO [MWh]	Spec. uk. [kWh/m^2]	Spec. el. [kWh/m^2]	Spec. grijanje [kwh/m^2]
Kulturne i sportske ustanove	6.237,05	196,41	31,49	15,06	23,47
Ostale zgrade javne namjene	1.925,63	36,07	18,73	18,40	0,47
Upravne zgrade	798,00	93,03	116,58	40,00	76,58
Ustanove u odgoju i školstvu	1.085,60	168,26	154,99	52,83	145,94
UKUPNO	10.046,28	493,77	49,15	27,85	30,43

U donjoj tablici (Tablica 5.6) prikazana je struktura ukupne potrošnje energije prema energentima u zgradama u vlasništvu Grada Bakra za referentnu godinu.

Tablica 5.6 Struktura ukupne potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini

Energent	Energija [MWh]	Udio [%]
Električna energija	279,75	56,66%
UNP	110,90	22,46%
Loživo ulje ekstra lako	103,12	20,88%
UKUPNO	493,77	100,00%

Za bolji uvid u potrošnju energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra, izrađena je tablica sa ukupnom potrošnjom energije prema objektima u referentnoj godini (Tablica 5.7). Za ovu analizu odabrani su objekti prema najvećoj potrošnji energije, te se u ovih 12 objekata ostvaruje gotovo sva potrošnja energije (93,67%) u zgradama u vlasništvu Grada Bakra. Stoga su ovi objekti jako važni i kod primjene mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti, a posebno se mogu izdvojiti dječji vrtići s obzirom na veliku specifičnu potrošnju energije za grijanje.

Tablica 5.7 Ukupna potrošnja energije u odabranim objektima u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini

Red. broj	Objekat	Energija [MWh]
1.	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Hreljin	111,81
2.	Zgrada Magistrata (gradska uprava)	93,03
3.	Dom kulture Hreljin	50,49
4.	Dom kulture Kukuljanovo	47,67
5.	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Škrljevo	38,14
6.	Gradska knjižnica Bakar	23,75
7.	Dom kulture Škrljevo	18,86
8.	Dom kulture Zlobin	18,75
9.	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Bakar	18,31
10.	Dom kulture "Franjo Tijan" Krasica	17,39
11.	Stambeno - poslovna zgrada Bakar (ambulanta)	13,13
12.	Boćarsko igralište i Dom kulture Praputnjak	11,64
	UKUPNO	462,97

5.1.2. Potrošnja energije u stambenim zgradama

Podaci o broju kućanstava i broju stanovnika za grad Bakar zasnivaju se na podacima iz „Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine“ koji je uradio Državni zavod za statistiku. Prema ovim podacima, broj kućanstava za područje grada Bakra je 3.004, dok je nastanjenih stanova 2.983 ukupne površine 244.948 m² (Tablica 5.8).

Tablica 5.8 Stanovi prema načinu korištenja³

Stanovi	Broj	Površina [m ²]
Nastanjeni	2.983	244.948
Privremeno nenastanjeni	575	42.157
Napušteni	104	6.983
UKUPNO	3.662	294.088

Podatke o potrošnji el. energije za kategoriju kupaca kućanstvo dostavio je HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka za razdoblje od 2011. do 2013. godina, te se iz podataka može uočiti godišnji trend porasta potrošnje el. energije od 2,84% (Tablica 5.9).

Tablica 5.9 Potrošnja el. energije za kupce u kućanstvima⁴

Godina	Broj obračunskih mjernih mjesta	El. energija [MWh]	Godišnja promjena
2011.	3.918	13.628	-
2012.	3.907	15.038	10,35%
2013.	3.941	14.401	-4,24%

Studijom i idejnim projektom opskrbe plinom Primorsko-goranske Županije⁵ utvrđena je struktura i vrijednost energetskih potreba u kućanstvima i industriji, kao i procjena promjene energetske potrošnje u sektoru kućanstava, industrije i usluga za cijelu županiju. Zastupljenost korištenja pojedinih enerengetskih resursa za grijanje, pripremu potrošne tople vode i kuhanje u kućanstvima na području Grada Bakra prikazana je u donjoj tablici (Tablica 5.10).

Tablica 5.10 Struktura potrošnje energije u kućanstvima

Energent	Grijanje	Kuhanje	PTV
Drva	65,9%	11,9%	8,2%
El. energija	15,9%	52,4%	80,8%
Lož ulje	17,9%	0,0%	10,7%
UNP	0,3%	35,7%	0,3%

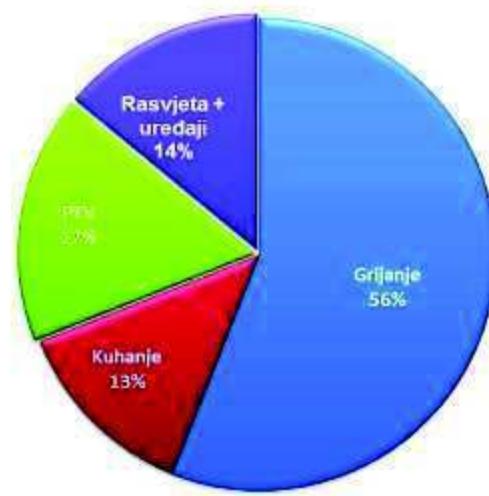
Energetske statistike Republike Hrvatske ne pružaju uvid u strukturu potrošnje energije zgradarstvu i kućanstvima prema konkretnoj svrsi. Ipak, prema nekim modeliranim rezultatima na

³ Izvor podataka: Državni zavod za statistiku

⁴ Izvor podataka: HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka

⁵ Izvor podataka: Studija i idejni projekt opskrbe plinom Primorsko-goranske županije, Faza II - predviđanje energetskih potreba do 2020. godine, Energetski institut "Hrvoje Požar", 2000.

grijanje prostora otpada 56% finalne potrošnje energije, 14% na uređaje i rasvjetu, 13% na kuhanje i 17% na pripremu tople vode u kućanstvu (Slika 5.2).



Slika 5.2 Struktura potrošnje energije u kućanstvu⁶

Na osnovu gornjih podataka izračunata je ukupna potrošnja energije u stambenim zgradama na području Grada Bakra (Tablica 5.11).

Tablica 5.11 Ukupna potrošnje energije stambenog podsektora za referentnu godinu

	Drva	El. energija	Lož ulje	UNP	UKUPNO
Energija [MWh]	13.206	14.401	3.925	1.611	33.143
Energija [%]	39,845	43,452	11,843	4,86	100

Godišnja potrebna energija za grijanje stambenog prostora je u primorskim regijama RH približno dvostruko manja nego u kontinentalnom dijelu zemlje, a razina korištenja energije za hlađenje prostora tijekom toplog dijela godine je postala kritična, ne samo u jadranskom, već i u kontinentalnom dijelu zemlje s obzirom na stalno povećanje ljetnih temperatura tijekom posljednjeg desetljeća. Na osnovu prikazanih podataka (Tablica 5.8 i Tablica 5.11) izračunata je specifična potrošnja energije u stambenim zgradama na području Grada Bakra koja iznosi 116,57kWh/m², što je nešto i bolje od očekivanih vrijednosti za Primorsku Hrvatsku od oko 130kWh/m².

Analiza energetske potrošnje stambenog podsektora Grada Bakra pokazuje potencijal energetskih ušteda osobito toplinske energije. Imajući u vidu da su prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskog zaštiti u zgradama (NN 128/2015), u ovisnosti o obliku zgrade, specifične potrošnje toplinske energije za nove stambene zgrade (višestambene zgrade i obiteljske kuće) ograničene na 28 do 58 kWh/m², jasno je da postojeći stambeni fond troši značajno više i da će trebati poduzeti brojne mjere energetske učinkovitosti u cilju racionalizacije potrošnje i u konačnici, smanjenje emisija CO₂ za više od 20% do 2020. godine.

⁶ Izvor podataka: Studija primjenjivosti alternativnih sustava, Ministarstvo gospodarstva i prostornog uređanja, rujan 2014.

5.1.3. Potrošnja energije u komercijalnom i uslužnom sektoru

Za analizu potrošnje energije u komercijalnom sektoru, prvo su prikupljeni podaci o broju tvrtki i površini poslovnih prostora na području Grada Bakra (Tablica 5.12). Potrebno je istaknuti da se na području Grada Bakra nalazi Industrijska zona Bakar sa oko 150 poslovnih subjekata i 3.300 zaposlenih osoba, koja značajno utječe na strukturu potrošnje na području Grada Bakra.

Podaci o površinama poslovnih prostora dostavljeni su od Grada Bakra, i to kompletne "Zapisnik o izvršenom popisu i izmjeri stambenih kuća, poslovnih prostora i stanovnika na području Grada Bakra", a koji je izradio Geodetski zavod Rijeka d.o.o. 2010. godine. Dodatno je popis dopunjeno sa podacima o površinama poslovnih prostora dostavljenih od Industrijske zone d.o.o. Bakar.

Tablica 5.12 Broj i površina poslovnih prostora tvrtki komercijalnog i uslužnog sektora na području Grada Bakra⁷

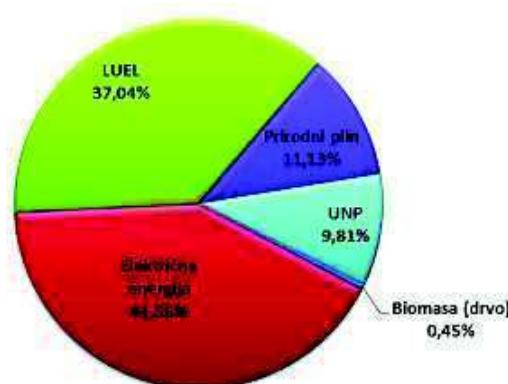
Naselje	Broj tvrtki	Površina [m ²]
UKUPNO	257	223.926,77

Podatke o potrošnji el. energije za kategoriju kupaca poduzetništvo dostavio je HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka (Tablica 5.13), iz koje se može uočiti trend rast potrošnje el. energije u ovom podsektoru od 2,71%.

Tablica 5.13 Potrošnja el. energije za sektor poduzetništva⁸

Godina	2011.	2012.	2013.
El. energija [MWh]	13.078	13.896	13.432
Godišnji rast	-	6,26%	-3,34%

Na osnovu dostavljenih podataka iz Registra izvješća o provedenim energetskim pregledima zgrade i izdanim energetskim certifikatima koji vodi Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređanja, izrađena je procjena strukture potrošnje enerengeta za grijanje (Slika 5.3).

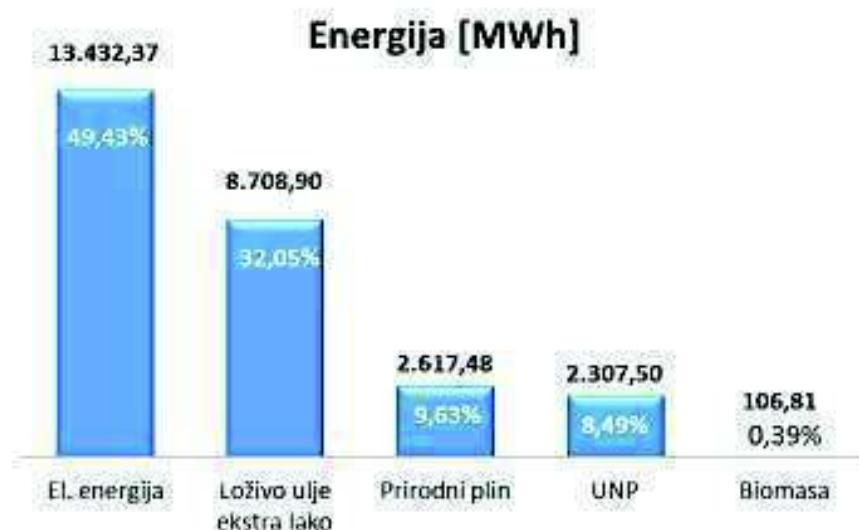


Slika 5.3 Struktura enerengeta za grijanje u komercijalnom i uslužnom podsektoru⁹

⁷ Izvor: Registar poslovnih subjekata Hrvatske gospodarske komore i podaci dostavljeni od Grada Bakra o površinama poslovnih prostora

⁸ Izvor: HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka

Na osnovu svih prikupljenih podataka, izračunata je potrošnje energije u podsektoru komercijalnih i uslužnih djelatnosti (Slika 5.4), a iz koje se može uočiti da su u ovom trenutku najvažniji energenti u ovom podsektoru električna energija i ekstra loživo ulje.



Slika 5.4 Potrošnja energije u podsektoru komercijalnih i uslužnih djelatnosti za 2013. godinu

⁹ Izvor: Registar izvješća o provedenim energetskim pregledima zgrada i izdanim energetskim certifikatima, Ministarstvo graditeljstvi u prostornog uređenja

5.1.4. Zaključak

Prema rezultatima provedenih energetskih analiza (Tablica 5.14 i Slika 5.5), najviše energije u sektoru zgradarstva troši se u podsektoru stambenih zgrada, a zatim i u podsektoru komercijalnih i uslužnih djelatnosti. Dodatno se može uočiti da u Gradu Bakru, podsektor komercijalnih i uslužnih djelatnosti sudjeluje sa većim udjelom potrošnje energije u ovom sektoru, a za što je zaslužna Industrijska zona Bakar.

Tablica 5.14 Struktura potrošnje energije u sektoru zgradarstva [MWh]

Podsektor	Električna energija	Loživo ulje ekstra lako	Prirodni plin	UNP	Biomasa/drvo	UKUPNO
Stambene zgrade	14.401,00	3.925,00		1.611,00	13.206,00	33.143,00
Komercijalni i uslužni sektor	13.432,37	8.708,90	2.617,48	2.307,50	106,81	27.173,07
Zgrade u vlasništvu Grada	279,75	103,12		110,90		493,77
UKUPNO	28.113,13	12.737,02	2.617,48	4.029,40	13.312,81	60.809,84



Slika 5.5 Struktura potrošnje energije u sektoru zgradarstva [MWh]

5.2. Analiza energetske potrošnje u sektoru prometa

Sektor Grada Bakra u ovoj je analizi podijeljen u tri podsektora na kojima je izvedena energetska analiza:

- vozila u vlasništvu Grada Bakra (Gradske uprave i Gradskih ustanova/poduzeća),
- vozila u javnom prijevozu na području grada Bakra,
- osobna i komercijalna vozila u gradskom cestovnom prometu.

Relevantni podaci za analize o potrošnji goriva u sektoru prometa prikupljeni su iz sljedećih izvora:

- Grad Bakar,
- PU Primorska-goranska Rijeka,
- KD Autotrolej d.o.o. Rijeka,
- HŽ Putnički prijevoz d.o.o.

5.2.1. Vozila u vlasništvu Grada Bakra

Podsektor vozila u vlasništvu Grada obuhvaća vozila u vlasništvu i korištenju Grada Bakra, te gradskih tvrtki i gradskih ustanova. Vozila u vlasništvu Grada koriste dva korisnika (Tablica 5.15) pri čemu se za potrebe uprave Grada koriste 3 osobna vozila, dok ostalih 11 vozila koristi Gradsko komunalno društvo „Dobra“ (GKD „Dobra“) za obavljanje komercijalnih i uslužnih djelatnosti.

Tablica 5.15 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema korisnicima

Korisnik	Autobus	Osobna vozila	Teretna vozila	UKUPNO
Grad Bakar	0	3	0	3
GKD "DOBRA" d.o.o.	2	7	2	11
UKUPNO	2	10	2	14

Ukupni broj osobnih vozila iznosi 3, a komercijalnih 11. Komercijalna vozila prvenstveno su namijenjena za gospodarsku upotrebu, odnosno obavljanje poslova različitih djelatnosti.

Važno je istaknuti da je GKD „DOBRA“ d.o.o. 2. siječnja 2008. godine započelo sa pružanjem usluga prijevoza putnika u javnom prometu na području Grada Bakra. Uvođenje ove usluge potaknuto je prvenstveno sa boljim povezivanjem svih naselja Grada Bakra, odnosno poseban prioritet dan je prijevozu školske djece, a zatim i svih ostalih mještana te. Od proljeća 2014. godine Društvo raspolaže sa 3 minibusa kojima se obavlja prijevoz u skladu sa važećim voznim redom, te se stoga podaci za najnoviji bus neće uzeti u obzir.

Od ukupnog broja vozila u vlasništvu Grada, 12 ih kao gorivo koristi dizel, a tek 3 koriste benzin. U donjim tablicama prikazani su detaljni podaci (Tablica 5.16 i Tablica 5.17).

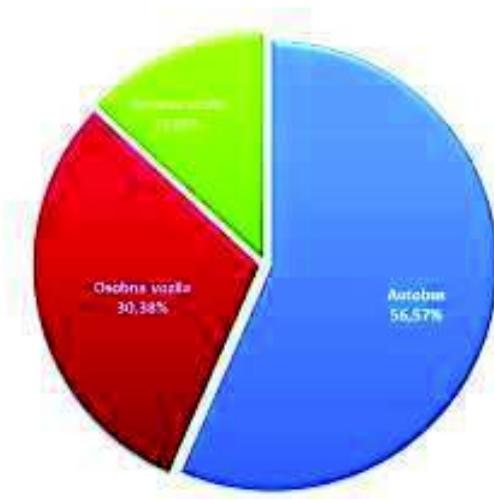
Tablica 5.16 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema vrsti goriva

Vrsta goriva	Autobus	Teretna vozila	Osobna vozila	UKUPNO
Benzin [broj vozila]	0	0	3	3
Dizel [broj vozila]	2	2	7	11
UKUPNO	2	2	10	14

Tablica 5.17 Potrošnja goriva vozila u vlasništvu Grada

Vrsta vozila	Autobus	Osobna vozila	Teretna vozila	UKUPNO
Benzin [lit]	0	4.896	0	4.895
Dizel [lit]	15.200	8.163	3.507	26.870

Iz gore navedenih podataka (tablica) može se uočiti da najveći udio potrošnje goriva kod vozila u vlasništvu Grada Bakra čine dizel goriva (85%), a od čega 56,57% potrošnje dizel goriva odnosi se na potrošnju autobusa u javnom gradskom prijevozu(Slika 5.6)!



Slika 5.6 Struktura potrošnje dizel goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra prema vrsti vozila

U donjoj tablici (Tablica 5.18) prikazana je ukupna potrošnja goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra.

Tablica 5.18 Potrošnja goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra

Vrsta goriva	Potrošnja goriva (lit)	Potrošnja goriva [MWh]
Benzin	4.895	44,56
Dizel	26.870	268,60
UKUPNO	31.766	313,15

5.2.2. Vozila u javnom prijevozu na području Grada Bakra

U Gradu Bakru javni prijevoz odvija se putem autobusnog i željezničkog prometa. Autobusni javni prijevoz ima ulogu gradskog i međugradskog prijevoza, dok željeznički prijevoz ima funkciju međugradskog prijevoza putnika i tereta.

Javni prijevoz u Gradu Bakru odvija se putem dvije usluge odnosno dva pružatelja usluga:

1. autobusni prijevoz: KD Autotrolej d.o.o. Rijeka
2. željeznički prijevoz: HŽ Putnički prijevoz

5.2.2.1. Autobusni prijevoz

KD Autotrolej d.o.o. Rijeka zajedničko je Društvo Grada Rijeke, kao većinskog vlasnika, i osam susjednih gradova i općina i to: Grad Rijeka (83,44%), Grad Bakar (2,75%), Općina Čavle (3,27%), Općina Jelenje (1,80%), Grad Kastav (1,68 %), Općina Klana (1,28%), Općina Viškovo (2,27%), Općina Kostrena (2,67%) i Grad Kraljevica (0,84%).

KD Autotrolej d.o.o. Rijeka obavlja prijevoz na 51 putničkoj liniji, povezujući 12 gradova i općina sa županijskim središtem (Grad Rijeka). Godišnje se preveze oko 45.000.000 putnika i ostvari preko 10.000.000 kilometara.

Na području grada Bakra, tvrtka Autotrolej d.o.o. koristila je za prijevoz putnika 6 autobusa (dizel) sa ukupnim brojem mjesta 284/198 (sjedećih/stajačih). U donoj tablici (Tablica 5.19) nalaze se podaci za prijevoz putnika autobusom za područje grada Bakra iz koje je vidljiv trend pada broja prevezeni putnika, a koji za promatrano razdoblje iznosi 3,62%.

Tablica 5.19 Broj prevezeni putnika na području grada Bakra¹⁰

Godina	Broj autobusa	Prijeđena udaljenost [km]	Broj prevezeni putnika
2011	6	482.630	1.325.607
2012	6	480.279	1.303.535
2013	6	483.749	1.277.562

Na osnovu dostavljenih podataka izračunata je godišnja potrošnja goriva te emisija CO₂ za autobusni prijevoz (Tablica 5.20).

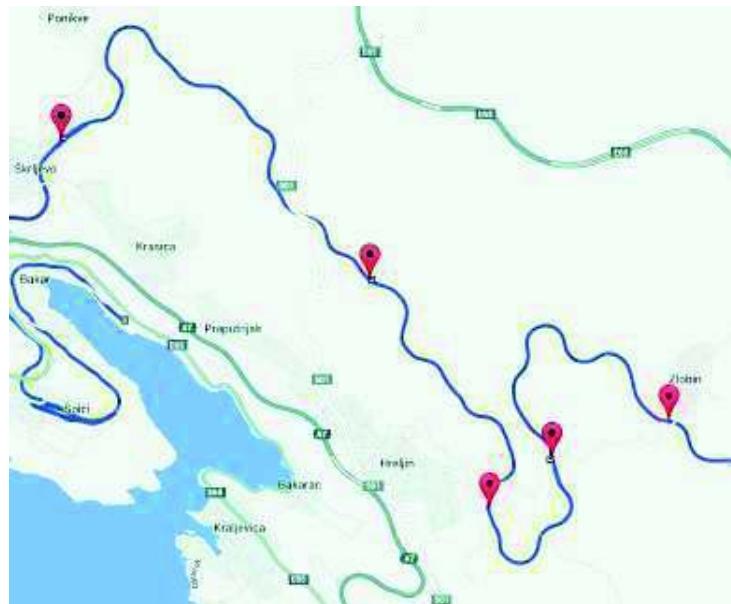
Tablica 5.20 Potrošnja goriva i emisija CO₂ u autobusnom prijevozu

Godina	Potrošnja goriva [lit]	Potrošnja goriva [MWh]
2011.	186.729,55	1.872,90
2012.	188.413,45	1.889,79
2013.	189.387,73	1.899,56

¹⁰ Izvor podataka: KD Autotrolej d.o.o. Rijeka

5.2.2.2. Željeznički prijevoz

Područjem grada Bakra prolazi trasa magistralne željezničke pruge Zagreb – Rijeka, na kojoj se nalaze slijedeće željezničke stanice otvorene za javni putnički promet: Škrljevo, Meja, Melnice, Plase i Zlobin (Slika 5.7). Po broju putnika koji se koriste željeznicom najveći promet ostvaruje željeznička stanica Zlobin, te Škrljevo, dok ostale željezničke stanice bilježe tek neznatni promet.



Slika 5.7 Karta željezničkih stanica na području grada Bakra

U donjoj tablici (Tablica 5.21) prikazani su dostupni podaci o javnom o prijevozu koji obavlja HŽ Putnički prijevoz na području željezničke pruge Rijeka-Zagreb za službena mjesta Škrljevo, Meja, Melnice, Plase i Zlobin.

Tablica 5.21 Prijevoz putnika na dionici pruge Škrljevo-Zlobin¹¹

Godina	Ukupni broj vlakova koji imaju zaustavljanje u službenim mjestima	Ukupni broj sjedećih mesta u vlaku	Prevezeni putnici (ulaz/izlaz) u službenim mjestima
2011.	4.015	602.250	12.000
2012.	3.285	492.750	9.900
2013.	2.190	328.500	7.700

U promatranom periodu broj preveznih putnika pao je za 35,83 %, odnosno u 2013. godini prevezeno je 4.300 putnika manje nego u 2011. godini. Istovremeno, udio putnika prevezenih vlakom iznosi manje od 1% u broju putnika prevezenih autobusom, te je to jedan od glavnih razloga što se neće razmatrati prilikom izrade referentnog inventara emisija.

¹¹ Izvor podataka: HŽ Putnički prijevoz d.o.o., Zagreb

5.2.3. Osobna i komercijalna vozila

Podaci o broju registriranih vozila na području Grada Bakra po kategorijama dostavljeni su od PU Primorsko-goranska Rijeka. Prikupljeni su podaci za razdoblje od 2011. do 2013. godine koji su razvrstani prema sljedećoj kategorizaciji vozila:

- mopedi,
- motocikli,
- osobni automobili,
- autobusi,
- teretna i radna vozila,
- kombinirani automobili,
- radni strojevi,
- traktori,
- priključna vozila,
- laki četverocikli,
- četverocikli.

Za analizu energetske potrošnje goriva korištena je sljedeća klasifikacija vozila:

1. osobna vozila: osobni automobili i kombinirani automobili (laka dostavna vozila),
2. autobusi,
3. teretna vozila,
4. motocikli i mopedi (mopedi, motocikli, laki četverocikli i četverocikli),
5. ostalo (radni stroj i traktor).

Uz ovu raspodjelu vozila po kategorijama važne su dvije napomene:

- Kombinirano vozilo jest motorno vozilo namijenjeno istodobnom prijevozu osoba i robe čija najveća dopuštena masa ne prelazi 3.500 kg. Sukladno Zakonu o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15) kombinirana vozila razvrstavaju se u osobna vozila
- U teretna vozila uključena su i radna vozila

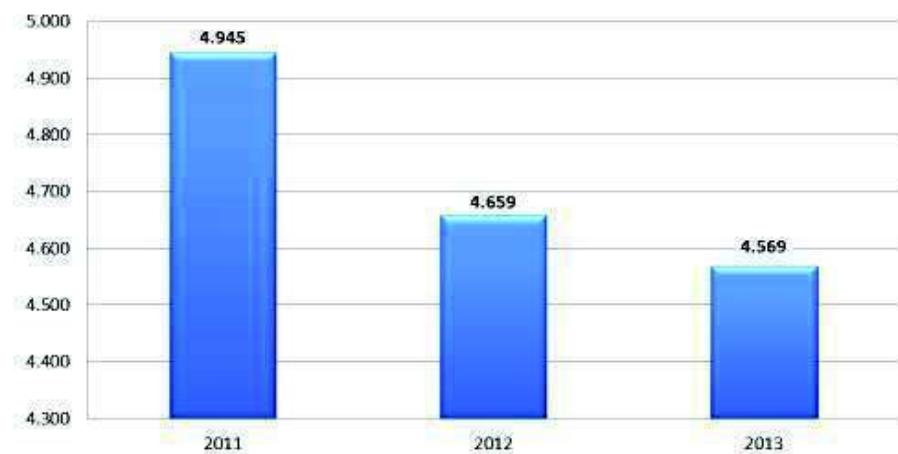
Na temelju prikupljenih podataka za svaki podsektor prometa Grada Bakra izvedene su sljedeće analize:

- klasifikacija prema vrsti vozila,
- klasifikacija prema pogonskom gorivu,
- klasifikacija prema potrošnji.

Prema pogonskom gorivu klasifikacija prometa svedena je na:

- dizelsko gorivo,
- motorni benzin,
- ukapljeni plin (UNP).

Prema dostavljenim podacima od PU Primorsko-goranska Rijeka, u 2013. godini je na području grada Bakra bilo registrirano ukupno 4.569 motornih vozila. Ukupni broj registriranih motornih te osobnih vozila prikazan je na donjim slikama (Slika 5.8). Iz ovih podataka uočljiv je trend pada broja registriranih motornih vozila sa prosječnom godišnjom stopom od 3,80% u promatranom periodu pri čemu je većina pada ostvarena u 2012. godini (-5,78%).



Slika 5.8 Broj registriranih motornih vozila u Gradu Bakru u razdoblju od 2011. do 2013. godine

Struktura registriranih vozila na području Grada Bakra prikazana je u donjoj tablici (Tablica 5.22), a iz koje je vidljivo da su u ukupnom broju registriranih motornih vozila najzastupljenija osobna vozila sa udjelom od 78,27%. Od ostalih vrsta vozila značajnije su zastupljeni teretni automobili (11,53%), a zatim mopedi i motocikli sa udjelom od 8,75%.

Tablica 5.22 Struktura registriranih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini

Vrsta vozila	Broj vozila	Udio
Osobna vozila	3.584	78,44%
Teretna vozila	527	11,53%
Motocikli i mopedi	400	8,75%
Ostalo	55	1,20%
Autobus	3	0,07%
UKUPNO	4.569	100,00%

Udio novoregistriranih, odnosno prvi puta registriranih vozila na području Grada Bakra nije se značajnije mijenjao u promatranom razdoblju (Tablica 5.23), te je iznosio oko 3% u 2013. godini.

Tablica 5.23 Udio novoregistriranih vozila prema vrsti vozila i godini

Vrsta vozila	2011.	2012.	2013.
Autobus	0,00%	0,00%	0,00%
Motocikli i mopedi	4,51%	2,36%	3,19%
Osobna vozila	2,65%	2,50%	2,74%
Ostalo	25,45%	2,04%	4,17%
Teretna vozila	3,83%	3,33%	4,29%
UKUPNO	3,23%	2,57%	2,97%

Također, niti struktura vlasništva vozila na području Grada Bakra nije se značajnije mijenjala u promatranom razdoblju što je vidljivo na donjoj slici (Slika 5.9), iako može se uočiti smanjenje broja vozila u vlasništvu fizičkih osoba.



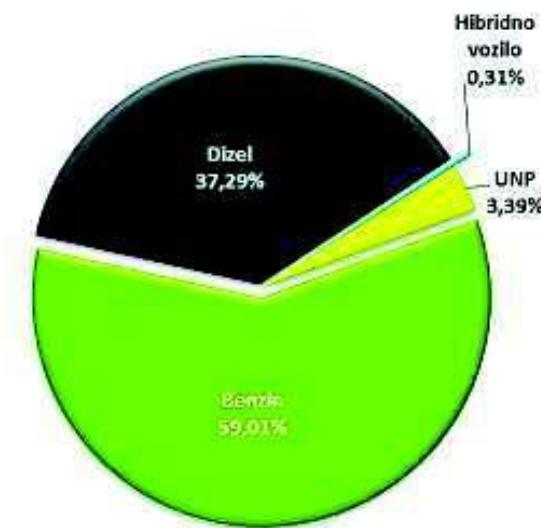
Slika 5.9 Struktura registriranih vozila prema vlasništvu u gradu Bakru u 2013. godini

U donjoj tablici (Tablica 5.24) prikazan je broj registriranih vozila prema vrsti goriva, ali i njihov trend porasta odnosno pada kroz godine. Važno je uočiti značajan trend porasta broja hibridnih vozila, iako je zanemariv njihov broj i udio u ukupnom broju registriranih vozila (0,31%). Također, može se uočiti da je najveći je trend pada broja registriranih vozila ostvaren kod vozila koja kao gorivo koriste benzin (11,75%).

Tablica 5.24 Broj registriranih vozila prema vrsti goriva te godini

Godina	Benzin	UNP	Dizel	Hibridno vozilo	UKUPNO
2011.	3.055	166	1.722	2	4.945
2012.	2.792	162	1.703	2	4.659
2013.	2.696	155	1.704	14	4.569

Što se tiče raspodjele broja registriranih motornih vozila prema vrsti goriva, može se uočiti da su najzastupljenija benzinska pa onda dizelska goriva sa zajedničkim udjelom od 96,30% (Slika 5.10). Hibridna vozila su posebno izdvojena kako bi se mogao pratiti njihov udio, iako kao glavno pogonsko gorivo koriste benzin.



Slika 5.10 Struktura broja registriranih vozila prema vrsti goriva u 2013. godini

Ukupna potrošnja goriva u gradskom cestovnom prometu na području Grada Bakra određena je na temelju udjela ukupne potrošnje energije u cestovnom i gradskom prometu za cijelu RH. Ukupan broj registriranih vozila u Republici Hrvatskoj za 2013. godinu preuzet je od Državnog zavoda za statistiku dok je broj registriranih vozila na području Grada Bakra umanjen za vozila u vlasništvu Grada Bakra (Tablica 5.25).

Tablica 5.25 Broj registriranih vozila u 2013. godini

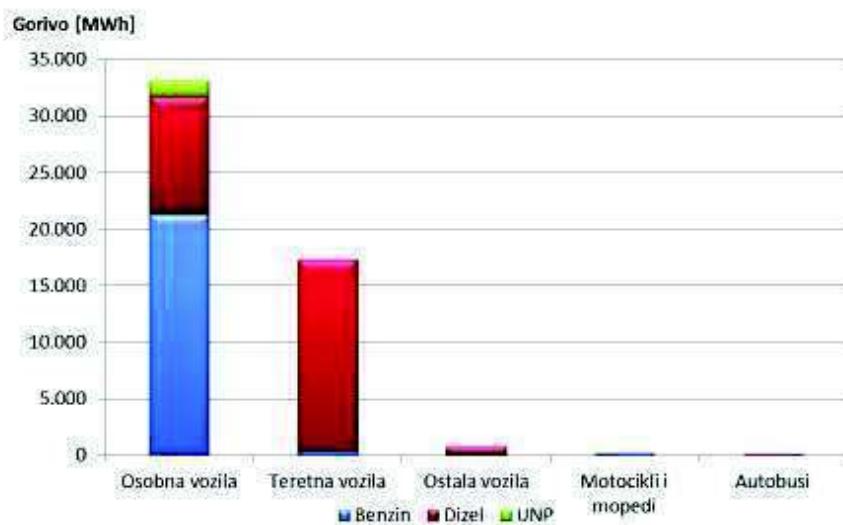
Vrsta vozila	Broj registriranih vozila u RH	Broj registriranih vozila na području grada Bakar	Udeo vozila Grada Bakra [%]
Motocikli i mopedi	154.782	400	0,2584
Osobna vozila	1.448.299	3.574	0,2468
Autobusi	4.789	1	0,0209
Teretna vozila	141.491	525	0,3710
Ostala vozila	120.009	55	0,0458
UKUPNO	1.869.370	4.555	0,2437

Na temelju strukture vozila prema vrsti goriva te na temelju pretpostavki o aktivnosti pojedinih vozila na prometnicama Grada Bakra (prema modelu COPERT IV razvijenom od strane Europske agencije za okoliš - EEA) izračunata je potrošnja goriva za referentnu 2013. godinu u sektoru gradskog cestovnog prometa (Tablica 5.26).

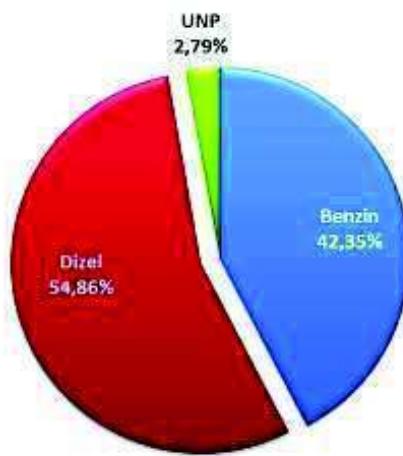
Tablica 5.26 Potrošnja goriva osobnih i komercijalnih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini

Vrsta vozila	Benzin [MWh]	Dizel [MWh]	UNP [MWh]	UKUPNO [MWh]
Osobna vozila	21.317,03	10.426,40	1.439,08	33.182,51
Teretna vozila	330,02	16.995,81	0,00	17.325,83
Ostala vozila	13,93	752,04	0,00	765,96
Motocikli i mopedi	210,80	0,00	0,00	210,80
Autobusi	0,00	155,66	0,00	155,66
UKUPNO	21.871,77	28.329,92	1.439,08	51.640,77

Na donjoj slici (Slika 5.11) prikazana je struktura potrošnje goriva prema vrsti vozila i goriva u gradskom cestovnom prometu Grada Bakra, a iz koje se može uočiti da najveći udio u ukupnoj potrošnji goriva zauzimaju osobna vozila (64,26%) i terena vozila (33,55%). Dodatno se može uočiti da se u cestovnom gradskom prometu najviše kao pogonsko gorivo koristi dizel, a zatim benzin (Slika 5.12).



Slika 5.11 Struktura potrošnje energije u gradskom cestovnom prometu na područje Grada Bakra



Slika 5.12 Struktura potrošnje goriva u gradskom cestovnom prometu na području Grada Bakra

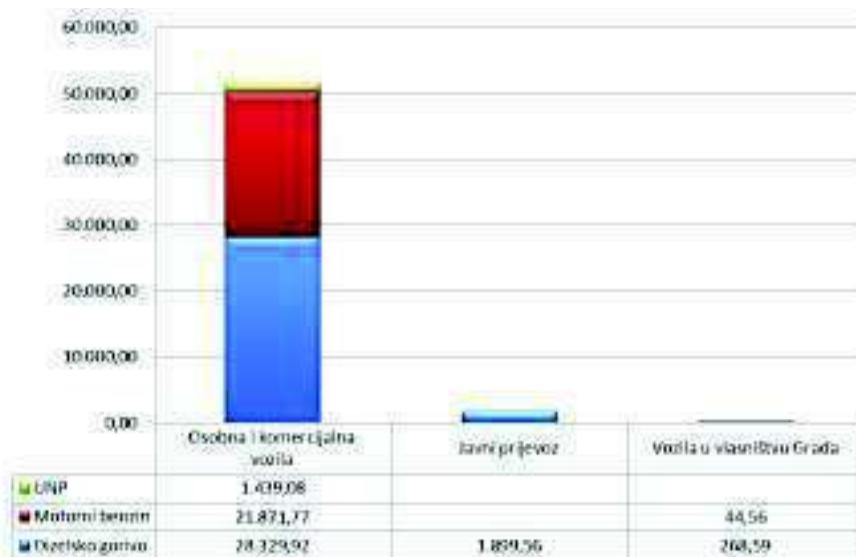
5.2.4. Zaključak

Provedena analiza potrošnje goriva sektora prometa Grad Bakra u 2013. godini pokazuje da daleko najveći udio potrošnje otpada na podsektor osobnih i komercijalnih vozila (Tablica 5.27). U skladu s time, predložene mjere za smanjenje emisija stakleničkih plinova iz sektora prometa temelje se znatnim dijelom na smanjenju korištenja individualnog prijevoza (korištenja osobnih automobila) i preusmjeravanju građana na korištenje javnog gradskog prijevoza, ali i na obrazovanju i promociji o ekološki prihvatljivijim načinima vožnje.

Tablica 5.27 Struktura potrošnje goriva u sektoru prometa za 2013. godinu

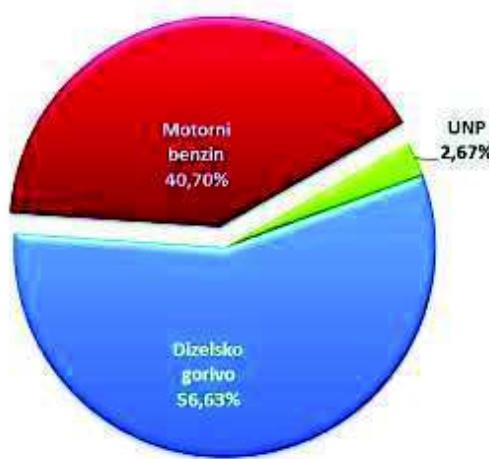
Podsektor	Energija [MWh]	Udio [%]
Osobna i komercijalna vozila	51.640,77	95,89%
Javni prijevoz	1.899,56	3,53%
Vozila u vlasništvu Grada	313,15	0,58%
UKUPNO	53.853,48	100,00%

Na donjoj slici (Slika 5.13) prikazana je struktura potrošnje energije u sektoru prometa prema podsektorima te prema vrsti energenta iz koje je još i vidljivija dominacija podsektora osobnih i komercijalnih vozila u ukupnoj potrošnji energije u sektoru prometa.



Slika 5.13 Struktura potrošnje energije u sektoru prometa [MWh]

Sa donje slike (Slika 5.14) može se uočiti da je dizelsko gorivo najznačajniji emergent u sektoru prometa. U potrošnji sektora prometa dizelska goriva imaju udio od 56,63%, a zatim slijedi motorni benzin sa udjelom od 40,70%, dok preostali udio od 2,67% otpada na UNP.



Slika 5.14 Struktura potrošnje goriva prema vrsti goriva [MWh]

Iz provedene analize vidljivo je da je podsektor osobnih i komercijalnih daleko najznačajniji, kako s aspekta energetske potrošnje tako i s aspekta potencijala energetskih ušteda. Stoga će i veći dio predloženih mjera biti usmjeren na podsektor osobnih i komercijalnih vozila bez kojeg neće biti moguće ostvariti značajnije uštede u sektoru prometa.

5.3. Analiza energetske potrošnje u sektoru javne rasvjete

Sustav javne rasvjete grada Bakra je u vlasništvu Grada Bakra, što je ubrzalo proces prikupljanja svih potrebnih podataka o javnoj rasvjeti. Iz dostavljenog izvješće o energetskom pregledu javne rasvjete izrađenog početkom 2015. godine¹², preuzeti su podaci o potrošnji el. energije te tehničkim podacima mreže javne rasvjete.

Pod pojmom svjetiljka podrazumjevamo „uređaj“ koji se sastoji od izvora svjetlosti kućišta, odsjajača, prespojne naprave (prigušnica, propaljivač, kondenzator, preklopni relej), grla žarulje te po potrebi ostalih elemenata za regulaciju i upravljanje. U širem smislu svjetiljku čine stup, krak, oprema za spajanje (razdjelnica stupa, stezaljka) i dr.

Izvori svjetlosti predstavljaju osnovni dio svakog sustava javne rasvjete. U izvorima svjetlosti (žaruljama, sijalicama) vrši se pretvorba električne energije u svjetlost, te je važno ostvariti što efikasniju pretvorbu i postići što duži životni vijek izvora svjetlosti.

Sustav javne rasvjete mora biti sukladan sa svjetlotehničkim zahtjevima iz norme HRN EN 13201, te izведен sukladno s odredbama Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11). A također, sustav javne rasvjete mora biti i energetski učinkovit što kod postojećeg sustava znači osigurati smanjenje troškova pogona sustava uz smanjenje emisije štetnih tvari u okoliš. Svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovanu unošenjem svjetlosti proizvedene ljudskim djelovanjem.

Prema određenoj kategoriji postojeća javna rasvjeta ne zadovoljava normu HRN EN 13201, odnosno samo na pojedinim lokacijama je zadovoljava kao što je npr. Industrijska zona Kukuljanovo.

5.3.1. Analiza strukture rasvjetnih tijela

Analizom prikupljenih podataka, utvrđeno je da se sustav javne rasvjete grada Bakra sastoji od (Tablica 5.28):

- 1.842 sijalica raspoređenih na 49 mjernih mjesta (lokacija),
- Ukupna instalirana snaga postojećeg sustava javne rasvjete iznosi 275,48 kW,
- Prosječno godišnje vrijeme rada javne rasvjete iznosi 4.100 sati.

Tablica 5.28 Struktura rasvjetnih tijela u javnoj rasvjeti Grada Bakra prema izvoru svjetlosti

Sijalica	Broj sijalica [kom]	Udio [%]
Visokotlačni natrij (VTNa)	1.030	55,9
Živa (VTF)	777	42,2
Metal-halogena (HQI)	23	1,2
Fluo	12	0,7
UKUPNO	1.842	100

Prema izvoru svjetlosti sijalice, zastupljene su živine sijalice (VTF), visokotlačna natrijeva (VTNa), metal halogena (HQI) i fluorescentna sijalica. Udjeli pojedinih tipova sijalica prikazani su u gornjoj tablici (Tablica 5.27). U sadašnjem sustavu javne rasvjete Grada Bakra ne koriste se najmoderniji LED izvori svjetlosti.

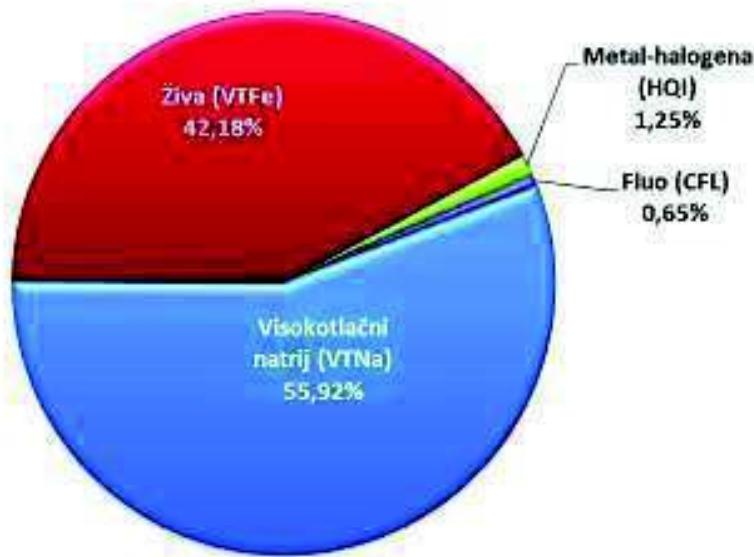
¹² RITEH d.o.o., Energetski pregled javne rasvjete grada Bakra, Ožujak 2015.

U sustavu javne rasvjete grada Bakra, promatrano s obzirom na tip izvora svjetlosti, pretežno dominira rasvjeta na bazi visokotlačnog natrija (VTNa) gdje je ukupni broj instaliranih svjetiljki 1.030 komada. Instalirane svjetiljke na bazi VTNa variraju ovisno o nazivnoj snazi: od 70W, 150W, 250W, regulirajuće 250/150W te 400W. Ukupni udio VTNa rasvjete iznosi 55,9 % od ukupno zastupljenih svjetiljki (Slika 5.15).

Živine svjetiljke (VTF) su slijedeće svjetiljke s obzirom na tip izvora svjetlosti, a sa visokim udjelom zastupljenosti u javnoj rasvjeti grada Bakra. Ovaj tip svjetiljki ukupno 777 rasvjetnih tijela na području grada Bakra. VTFe svjetiljke instalirane su u dvije varijante snage, i to od 125W i 250W. Udio živinih svjetiljki iznosi 42,2% od ukupno zastupljenih svjetiljki.

Ostali tipovi svjetiljki instaliranih u javnoj rasvjeti grada Bakra, a koji uključuju metal-halogene svjetiljke i fluo svjetiljke, slabo su zastupljeni u ukupnom broju rasvjetnih tijela i iznose 1,9% od ukupnog broja instaliranih svjetiljki.

Udio (broja) rasvjetnih tijela prema vrsti izvora svjetlosti



Slika 5.15 Grafički prikaz udjela rasvjetnih tijela prema izvoru svjetlosti

Snaga pojedine instalirane svjetiljke u javnoj rasvjeti grada Bakra iznosi između 18W (za fluo svjetiljke) do 400W (za metal-halogene odnosno natrijeve svjetiljke). Uočen je i razmjeran broj instaliranih učinkovitijih svjetiljki s pojedinačnom regulacijom snage 250W/150W koje su primarno instalirane u industrijskoj zoni Kukuljanovo.

Na donjim slikama (Slika 5.16 i Slika 5.17) prikazana je struktura svih svjetiljki prema nazivnoj snazi i tipu svjetiljke iz koje se može uočiti da su najzastupljenije svjetiljke na bazi žive nazivne snage 125W i svjetiljke visokotlačnog natrija nazivne snage 70W, a koje čine 1.397 rasvjetnih tijela odnosno gotovo 76% od ukupno instaliranih rasvjetnih tijela u javnoj rasvjeti Grada Bakra.



Slika 5.16 Pregled svjetiljki prema nazivnoj snazi



Slika 5.17 Pregled svjetiljki prema tipu

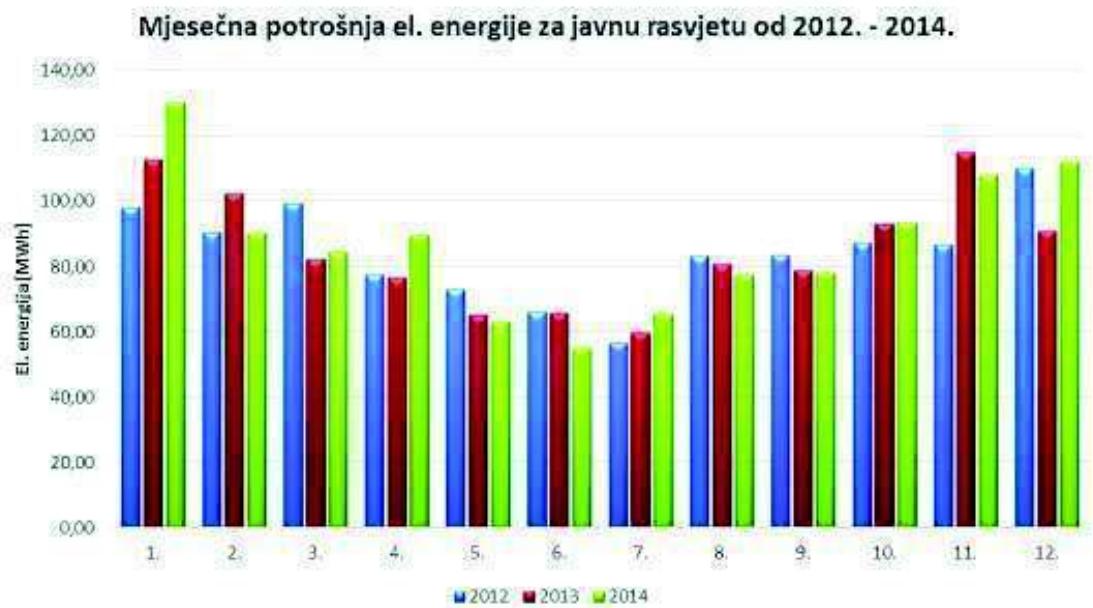
5.3.2. Analiza potrošnje el. energije

Pregled ukupne godišnje potrošnje i trenda porasta ukupne godišnje potrošnje električne energije za javnu rasvjetu od 2012. do 2014. prikazan je na donjoj slici (Slika 5.18), te se može uočiti trend porasta potrošnje električne energije.



Slika 5.18 Godišnja potrošnja i trend porasta potrošnje el. energije za razdoblje od 2012. do 2014. godine

Na temelju dostupnih podataka, na gornjoj slici (Slika 5.18) prikazana je ukupna potrošnja električne energije za javnu rasvjetu za 3-godišnji period (2012., 2013. i 2014. godina), dok je na donjoj slici (Slika 5.19) prikazana usporedba mjesecnih potrošnji el. energije za isti 3-godišnji period.



Slika 5.19 Potrošnja el. energija po mjesecima od 2012. do 2014. godine

Za referentnu 2013. godinu, ukupna potrošnja električne energije za javnu rasvjetu iznosila je 1.023.620 kWh, a na donjoj slici (Slika 5.20) prikazana je potrošnja el. energije po mjesecima za referentnu godinu.



Slika 5.20 Potrošnja el. energije za referentnu godinu po mjesecima

U donjoj tablici prikazana je potrošnja električne energije u sektoru javne rasvjete prema vrsti instaliranih sijalica (Tablica 5.29) iz koje se može uočiti da su sijalice sa visokotlačnim natrijem te živine sijalice najveći potrošači el. energije u ovom sektoru.

Tablica 5.29 Udio pojedinih izvora svjetlosti u ukupnom broju i potrošnji električne energije

Vrsta sijalice	Broj sijalica [kom]	Udio svjetiljki [%]	Instalirana snaga [kW]	Udio u ukupnoj potrošnji el. energije [%]	Godišnja potrošnja el. energije [MWh]
Visokotlačni natrij (VTNa)	1.030	55,92%	138,40	50,24%	514,26
Živa (VTF)	777	42,18%	130,94	47,53%	486,53
Metal-halogena (HQI)	23	1,25%	5,88	2,13%	21,83
Fluo (CFL)	12	0,65%	0,27	0,10%	1,00
UKUPNO	1.842	100,00%	275,48	100,00%	1.023,62

6. Referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra

Referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra (u dalnjem tekstu Inventar) izrađen je za 2013. godinu koja je odabrana kao referentna godina. Glavni kriterij prilikom odabira referentne godine bila je raspoloživost podataka potrebnih za proračun emisija CO₂. Inventar je obuhvatio tri sektora neposredne potrošnje energije u Gradu Bakru: zgradarstvo, promet i javnu rasvjetu, a u skladu s klasifikacijom sektora prema preporukama Europske komisije. Proračunom su obuhvaćene izravne emisije (iz izgaranja goriva) i neizravne emisije (iz potrošnje električne energije i topline) koje su posljedica ljudskih djelatnosti. Referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra izrađen je prema protokolu Međuvladinog tijela za klimatske promjene (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) kao izvršnog tijela Programa za okoliš Ujedinjenih naroda (UNEP) i Svjetske meteorološke organizacije (WMO) u provođenju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (United Nation Framework Convention on Climate Change – UNFCCC). Hrvatska se ratificiranjem protokola iz Kyota 2007. godine obvezala na praćenje i izvještavanje o emisijama onečišćujućih tvari u atmosferu prema IPCC protokolu, pa je on kao nacionalno priznat protokol korišten i za izradu Referentnog inventara emisija CO₂ za Grad Bakar.

Emisije CO₂ iz izgaranja goriva proračunavaju se preko standardnih emisijskih faktora (prva razina proračuna IPCC metodologije), dok su za proračun emisija iz potrošnje električne energije određeni specifični emisijski faktori (Tablica 5.1).

6.1. Referentni inventar emisija CO₂ za sektor zgradarstva

Emisije CO₂ iz sektora zgradarstva Grada Bakra obuhvaćaju emisije iz potrošnje električne energije te emisije nastale izgaranjem goriva (Tablica 6.1).

Emisije CO₂ iz sektora zgradarstvo obuhvaćaju slijedeće podsektore:

- Zgrade u vlasništvu Grada,
- Stambene zgrade/kućanstva,
- Zgrade u komercijalnom i uslužnom podsektoru.

Tablica 6.1 Emisije CO₂ sektora zgradarstva Grada Bakra

Podsektor	Emisija, tCO ₂				
	Električna energija	Loživo ulje ekstra lako	Prirodni plin	UNP	UKUPNO
Komercijalni i uslužni podsektor	3.962,55	2.325,28	528,73	523,80	7.340,36
Stambene zgrade	4.248,30	1.047,98	-	365,70	5.661,97
Zgrade u vlasništvu Grada	82,53	27,53	-	25,18	135,23
Kulturne i sportske ustanove	27,71	27,36	-	-	55,07
Ostale zgrade javne namjene	10,45	0,17	-	-	10,62
Upravne zgrade	27,44	-	-	-	27,44
Ustanove u odgoju i školstvu	16,92	-	-	25,18	42,09
UKUPNO	8.293,37	3.400,78	528,73	914,67	13.137,56

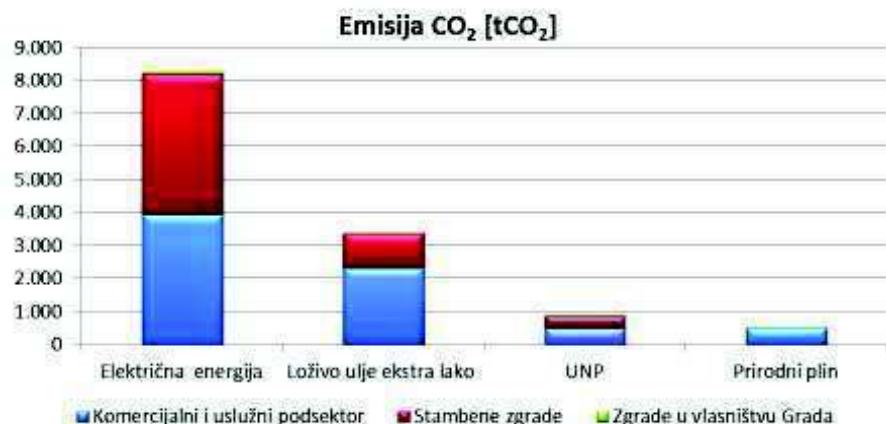
Zgrade u komercijalnom i uslužnom sektoru zaslužne su za 55,87% ukupnih emisija CO₂ u ovom sektoru, dok zgrade u vlasništvu Grada Bakra sudjeluju sa udjelom od 1,03% (Slika 6.1)!



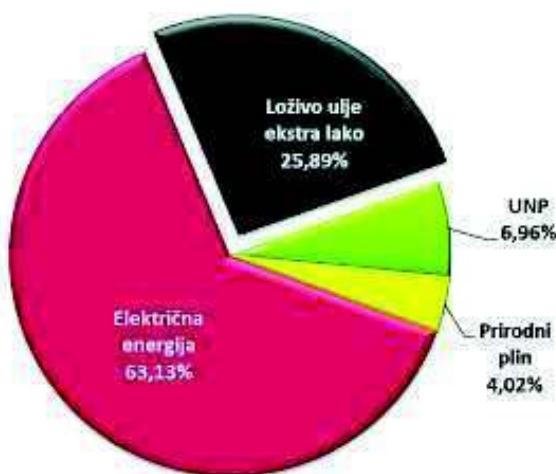
Slika 6.1 Udio pojedinog sektora zgradarstva u ukupnoj emisiji CO₂

Najviše emisija CO₂ u ovom podsektoru nastaje zbog uporabe električne energije (63,13%), a drugi energet prema udjelu u emisijama CO₂ je loživo ulje ekstra lako (25,89%) (Slika 6.2 i Slika 6.3).

Ostali energetici (UNP, prirodni plin) sudjeluju u malom iznosu u ukupnim emisijama CO₂ ovog podsektora, što je i razumljivo s obzirom na klimatsko područje te slabu izgrađenost plinske opskrbne mreže na području Grada Bakra.



Slika 6.2 Struktura emisija CO₂ prema vrsti energenta u sektoru zgradarstva



Slika 6.3 Udio u ukupnoj emisiji CO₂ pojedinog energenta u sektoru zgradarstva

6.2. Referentni inventar emisija CO₂ za sektor prometa

Za sektor prometa je izrađena analiza energetske potrošnje prema slijedećim podsektorima:

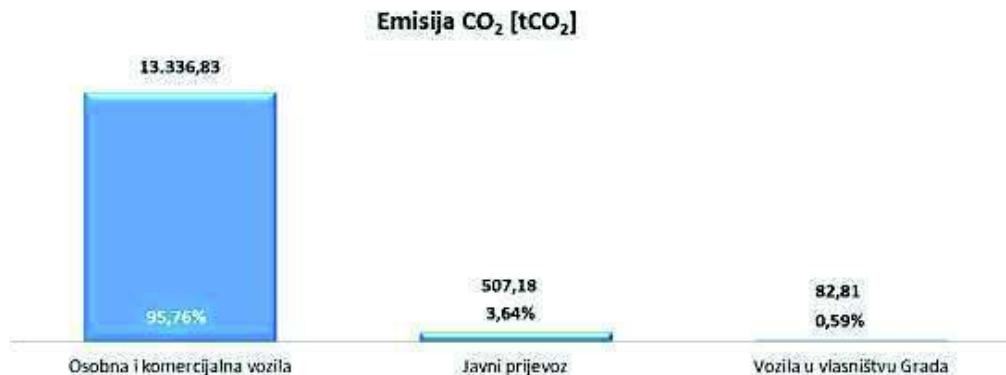
- Vozila u vlasništvu Grada Bakra,
- Vozila u javnom prijevozu na području Grada Bakra,
- Osobna i komercijalna vozila.

Na osnovu energetske analize potrošnje energenata u ovom podsektoru te primjenom emisijskih faktora (Tablica 5.1) izračunata je emisija CO₂ ovog podsektora (Tablica 6.2).

Tablica 6.2 Emisije CO₂ sektora prometa Grada Bakra

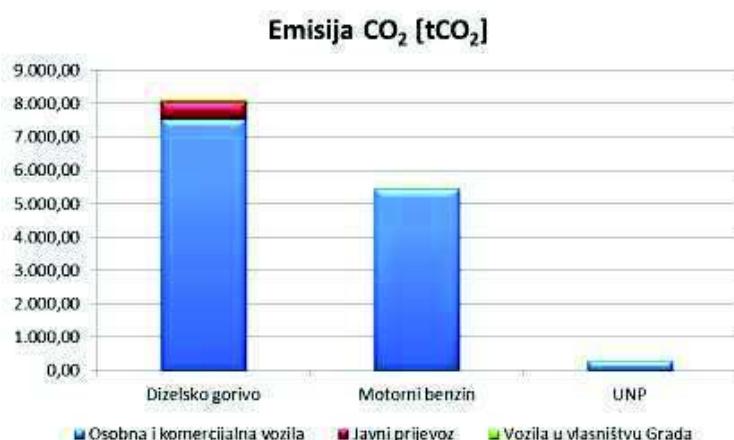
Podsektor	Emisija, tCO ₂			
	Dizelsko gorivo	Motorni benzin	UNP	UKUPNO
Osobna i komercijalna vozila	7.564,09	5.446,07	326,67	13.336,83
Javni prijevoz	507,18			507,18
Vozila u vlasništvu Grada	71,71	11,09		82,81
UKUPNO	8.142,99	5.457,16	326,67	13.926,82

Analizom ovih podataka možemo uočiti da su gotovo sve emisije u ovom sektoru nastale u podsektoru osobnih i komercijalnih vozila (Slika 6.4). Udio emisija CO₂ nastalih zbog vozila u javnom prijevozu je 3,64%, dok je udio emisija CO₂ nastalih od vozila u vlasništvu Grada Bakra gotovo zanemariv (0,59%).

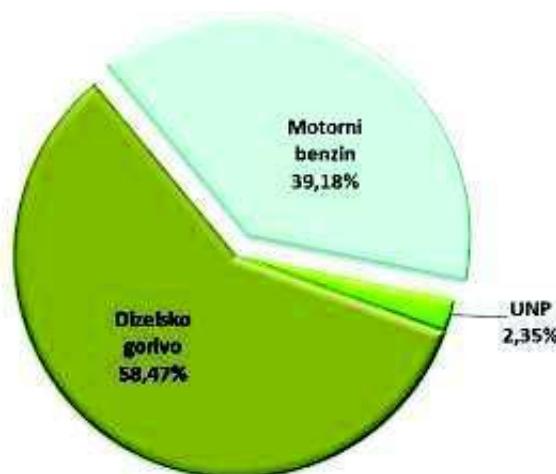


Slika 6.4 Udio pojedinih podsektora u ukupnoj emisiji sektora prometa Grada Bakra

Struktura emisija CO₂ prema vrsti energenta u sektoru prometa prikazana je na donjim slikama (Slika 6.5 i Slika 6.6) te prikazuje da dizelsko gorivo ima najveći udio (58,47%) u ukupnim emisijama CO₂ na području Grada Bakra u sektoru prometa. Mali i gotovo zamenariv udio (2,35%) u ukupnim emisijama CO₂ proizlazi od vozila koja koriste ukapljeni plin kao energet. Iako je na području Grada Bakra registrirano više motornih vozila koja koriste benzin kao gorivo, njihov udio u ukupnim emisijama CO₂ u sketoru prometa je manji (39,18%).



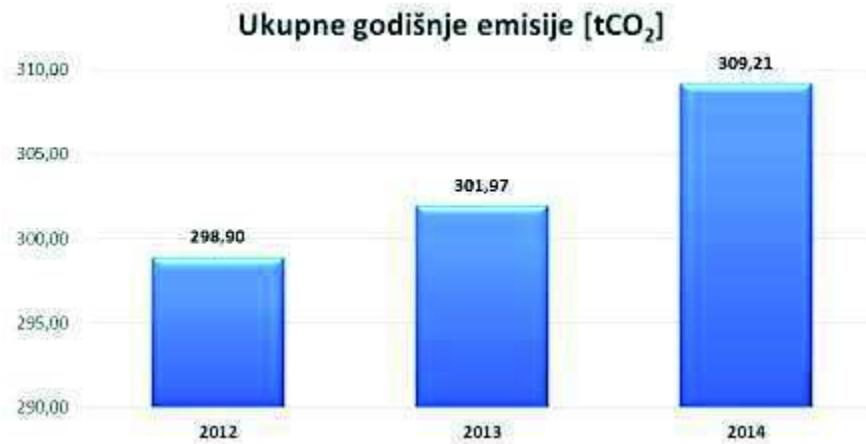
Slika 6.5 Struktura emisija CO₂ prema energentima u sektoru prometa Grada Bakra



Slika 6.6 Udio u ukupnoj emisiji CO₂ pojedinog energenta u sektoru prometa

6.3. Referentni inventar emisija CO₂ za sektor javne rasvjete

Emisiju CO₂ sektora javne rasvjete Grada Bakra čini samo neizravna emisija CO₂ nastala zbog potrošnje električne energije mreže javne rasvjete, te ona za referentnu godinu iznosi 301,97 tCO₂ (Slika 6.7).



Slika 6.7 Godišnje emisije CO₂ sektora javne rasvjete Grada Bakra

6.4. Ukupni referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra

6.4.1. Potrošnja energije na području Grada Bakra

Referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra za 2013. godinu obuhvaća emisije CO₂ iz sektora zgradarstva, prometa i javne rasvjete bazirane na energetskim potrošnjama pojedinih sektora koje su ovjde prikazane (Tablica 6.3 i Tablica 6.4).

Tablica 6.3 Ukupna potrošnja energije po sektorima i energentima u Gradu Bakru [MWh]

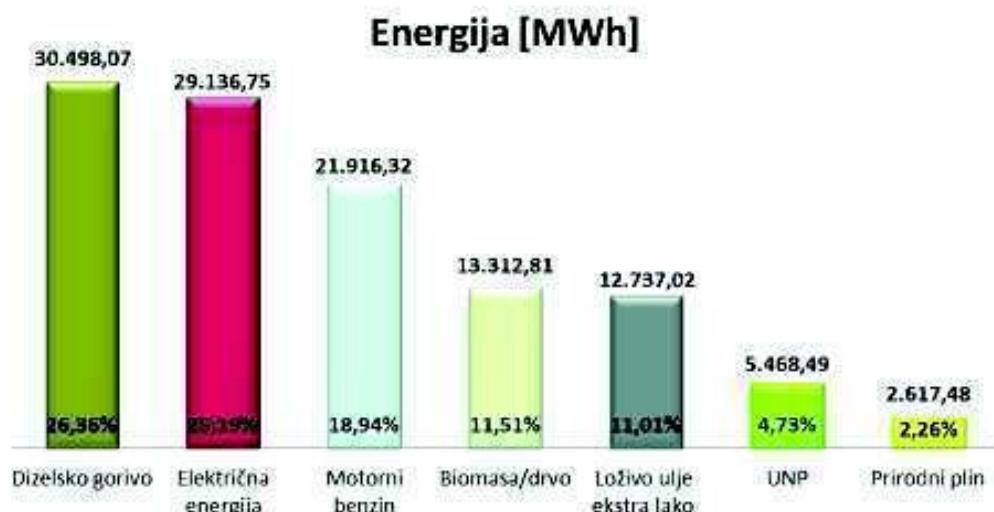
Energent	Zgradarstvo	Promet	Javna rasvjeta	UKUPNO
Dizelsko gorivo		30.498,07		30.498,07
Električna energija	28.113,13		1.023,62	29.136,75
Motorni benzin		21.916,32		21.916,32
Biomasa/drvo	13.312,81			13.312,81
Loživo ulje ekstra lako	12.737,02			12.737,02
UNP	4.029,40	1.439,08		5.468,49
Prirodni plin	2.617,48			2.617,48
UKUPNO	60.809,84	53.853,48	1.023,62	115.686,94

Najveća potrošnje energije ostvaruje se u sektoru zgradarstva (52,56%), a zatim u sektoru prometa (46,55%). Udio potrošnje energije u sektoru javne rasvjete je zanemarivo u usporedbi sa ostalim sektorima (Tablica 6.4).

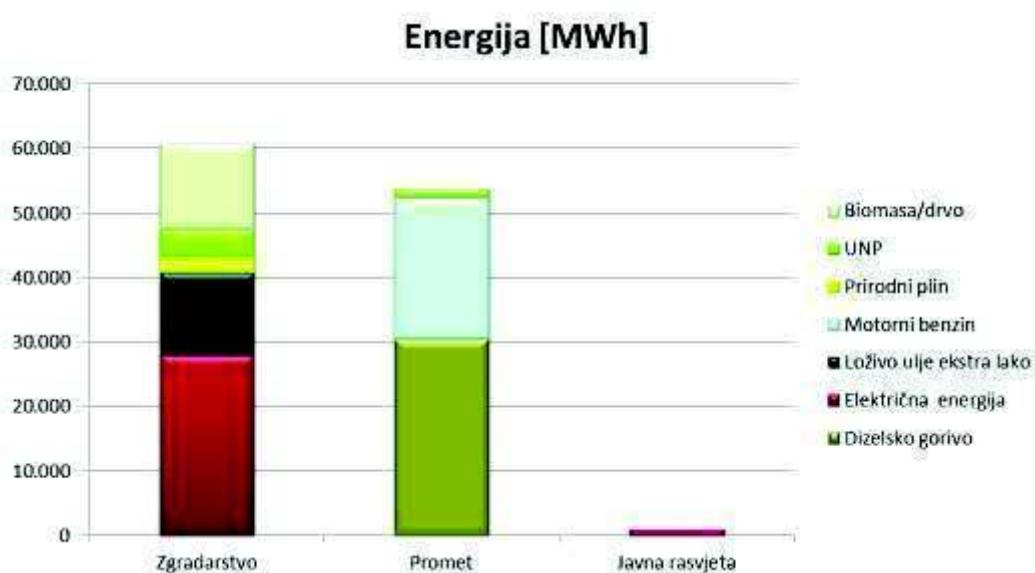
Tablica 6.4 Ukupna potrošnja energije po sektorima i podsektorima u Gradu Bakru

Sektor	Energija [MWh]	Udio
Zgradarstvo	60.809,84	52,56%
Stambene zgrade	33.143,00	28,65%
Zgrade u vlasništvu Grada	493,77	0,43%
Komercijalni i uslužni podsektor	27.173,07	23,49%
Promet	53.853,48	46,55%
Javni prijevoz	1.899,56	1,64%
Osobna i komercijalna vozila	51.640,77	44,64%
Vozila u vlasništvu Grada	313,15	0,27%
Javna rasvjeta	1.023,62	0,88%
UKUPNO	115.686,94	100,00%

Najznačajniji energeti na području Grada Bakra odnose se na sektor prometa za dizelska i benzinska goriva (ukupno 45,3%), te za sektor zgradarstva za električnu energiju, biomasu/drvo i ekstra lako loživo ulje (ukupno 47,71%) (Slika 6.8 i Slika 6.9). Udio ostalih enerengeta (UNP i prirodn plin) je relativno mali (ukupno 6,99%).



Slika 6.8 Struktura potrošnje enerengeta u Gradu Bakru



Slika 6.9 Struktura potrošnje energije po sektorima i energetima u Gradu Bakru

6.4.2. Emisije CO₂ Grada Bakra

Na osnovu energetske analize potrošnje po energentima i sektorima te primjenom emisijskih faktora (Tablica 5.1) izračunat je referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra (Tablica 6.5). Ukupna emisija CO₂ iz promatranih sektora u Gradu Bakru u 2013. godini iznosi 27.366,35 tCO₂.

Tablica 6.5 Ukupne emisije CO₂ po sektorima i energentima u Gradu Bakru [tCO₂]

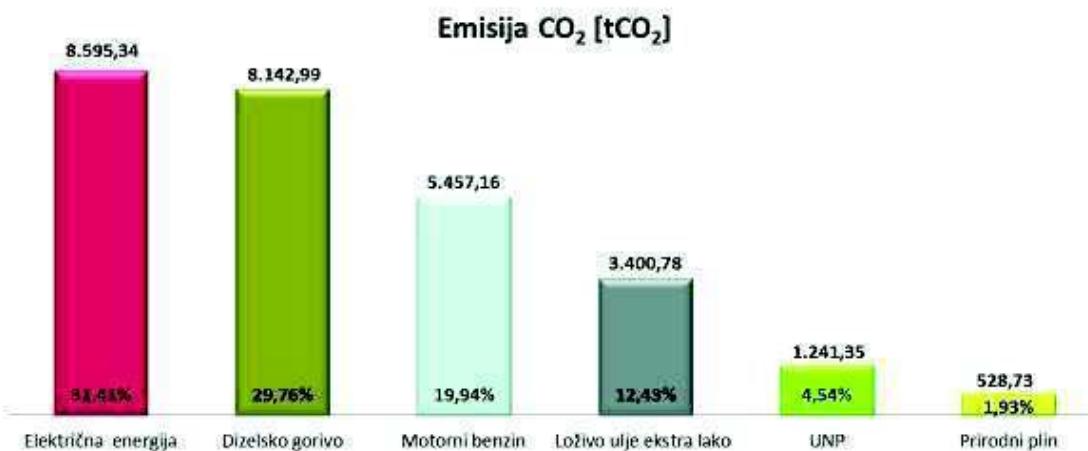
Energent	Promet	Zgradarstvo	Javna rasvjeta	UKUPNO
Električna energija	-	8.293,37	301,97	8.595,34
Dizelsko gorivo	8.142,99	-	-	8.142,99
Motorni benzin	5.457,16	-	-	5.457,16
Loživo ulje ekstra lako	-	3.400,78	-	3.400,78
UNP	326,67	914,67	-	1.241,35
Prirodni plin	-	528,73	-	528,73
Biomasa/drvo	-	0,00	-	0,00
UKUPNO	13.926,82	13.137,56	301,97	27.366,35

Emisije CO₂ Grada Bakra uglavnom se sastoje od emisija CO₂ nastalih u sektoru prometa (50,89%) i sektoru zgradarstva (48,01%), dok su emisije iz sektora javne rasvjete zanemarive (Tablica 6.6).

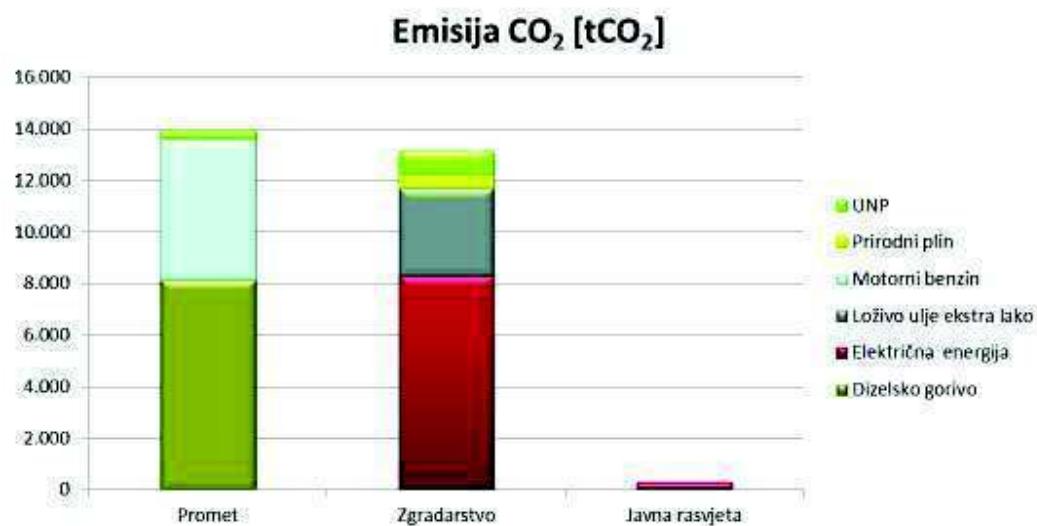
Tablica 6.6 Ukupne emisije CO₂ po sektorima i podsektorima u Gradu Bakru

Sektor	Emisija [tCO ₂]	Udio
Promet (ukupno)	13.926,82	50,89%
Osobna i komercijalna vozila	13.336,83	48,73%
Javni prijevoz	507,18	1,85%
Vozila u vlasništvu Grada	82,81	0,30%
Zgradarstvo (ukupno)	13.137,56	48,01%
Komercijalni i uslužni podsektor	7.340,36	26,82%
Stambene zgrade	5.661,97	20,69%
Zgrade u vlasništvu Grada	135,23	0,49%
Javna rasvjeta	301,97	1,10%
UKUPNO	27.366,35	100,00%

Struktura emisija CO₂ na području Grada Bakra prikazana je donjim slikama (Slika 6.10 i Slika 6.11), a iz kojih se može uočiti da najviše emisija CO₂ na području Grada Bakra nastaje zbog uporabe električne energije kao glavnog energenta u sektoru zgradarstva. Iako, prema sektor prometa



Slika 6.10 Struktura emisije CO₂ prema energentima u Gradu Bakru



Slika 6.11 Struktura emisije CO₂ po sektorima i energentima u Gradu Bakru

7. Mjere smanjenja emisija CO₂

U ovom poglavlju prikazane su moguće mjere za smanjenje potrošnje energije, a time i smanjenje emisija ugljičnog dioksida, u tri najvažnija sektora neposredne potrošnje energije, a to su zgradarstvo, promet i javna rasvjeta. Ove mjere predstavljaju pregled najčešćih mjer koje gradovi širom svijeta koriste u okviru svojih aktivnosti usmjerenih na smanjenje emisija CO₂. U idućem poglavlju detaljno su opisane mjeru čija provedba se predviđa u Gradu Bakru, i od kojih se očekuje doprinos u pogledu smanjenja budućih emisija.

Općenito, mjeru se mogu podijeliti na one koje su posljedica očekivanog usvajanja novih i strožih propisa u relevantnih za navedene sektore, mjeru koje ciljaju na širenje informacija i obrazovanje, tehničke mjeru u javnom sektoru (zgrade i vozila u vlasništvu Grada i gradskih poduzeća te javna rasvjeta), administrativne i finansijske mjeru usmjerene na stambeni i komercijalni sektor te administrativne i finansijske mjeru usmjerene na sektor prometa.

7.1. Mjere koje su posljedica važećih propisa

Hrvatsko nacionalno zakonodavstvo u potpunosti je usklađeno s europskom pravnom stečevinom. Na području relevantnom za Akcijski plan održivog energetskog razvoja, ključan dokument je Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09), te zakoni navedeni u 3. poglavlju i svi podzakonski akti koji iz njih slijede. Akcijski plan je u potpunosti usklađen s navedenim legislativnim okvirom.

Ovdje je također potrebno spomenuti Energetsku povelju gradonačelnika i župana Republike Hrvatske kojom su se svi hrvatski župani i gradonačelnici obvezali na održivo i sustavno gospodarenje energijom, na dobrobit lokalne zajednice i svih njenih građana.

7.2. Administrativne mjeru

Da bi se provedba Akcijskog plana mogla valjano provoditi, potrebno je na razini grada pratiti potrošnju u svim sektorima i podsektorima. Zato je nužno ustrojiti sustav za prikupljanje podataka i praćenje energetske potrošnje, sukladno usvojenoj metodologiji. Sustav prikupljanja mora se temeljiti na novim tehnologijama, a u tom smislu nužno je proširivanje uporabe ISGE sustava koji se trenutno koristi. Navedene mjeru ne doprinose izravno uštedama u potrošnji energije i smanjenju emisija CO₂, ali one predstavljaju nužan temelj za provedbu svih ostalih mjer. Nužno je detaljnije istražiti karakteristike i potrebe kako stambenog tako i komercijalnog sektora te sustav prikupljanja prilagoditi stečenom uvidu u stanje na terenu.

Predlaže se uvođenje odgovarajućeg informacijskog sustava za sektor prometa. On bi omogućio uvid u trenutno stanje u gradskom prometu i time olakšao rad nadležnih službi, ali i uvid u trendove u prometu, dnevne, mjesecne i godišnje promjene u broju vozila, opterećenost pojedinih prometnica, a svim tim i bolje planiranja razvoja gradske prometne mreže.

Moguće administrativne mjeru koje ciljaju na sektor zgradarstva su

- smanjenje komunalnog doprinosa za zgrade s nižom potrošnjom energije od propisane,
- propisivanje minimalnog udjela obnovljivih izvora energije u zgradama,
- propisivanje višeg stupnja učinkovitosti u zgradama izgrađenima u okviru POS-a,

- pojednostavljenje administrativne procedure za ishođenje dozvola za izgradnju postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije, s aspekta gradnje,
- povezivanje ishođenja poticaja i naknada koje dodjeljuje Grad sa zadanim stupnjem energetske učinkovitosti (u komercijalnom i stambenom sektoru)
- integracija svih mjera smanjenja potrošnje energije integrirane u prostorno-planske dokumente.

Moguće administrativne mjere u prometu su:

- širenje pješačke zone,
- širenje zone naplate parkiranja,
- viša cijena parkiranja,
- donošenje odluke o višem udjelu biogoriva u vozilima u javnom vlasništvu (posebice u javnom prijevozu),
- uvođenje pristojbi za vozila prema razini onečišćujućih tvari u ispušnim plinovima,
- poticanje sustava car-sharinga,
- uspostava sustava jednostavnog i povoljnog iznajmljivanja bicikala.

Na potrošnju oba sektora moguće je djelovati donošenjem odluke o provedbi zelene javne nabave, za dobavu svih roba i usluga za koje je Grad naručitelj.

7.3. Informativne i obrazovne mjere

Informativne mjere važne su kako u zgradarstvu, tako i u prometu. Razina svijesti i znanja stanovnika Grada Bakra podizat će se putem informativnih kampanja u okviru kojih će se dijeliti promotivni materijali, kontinuiranim održavanjem informativnog centra za energetsku učinkovitost (dalje u tekstu ee-info centra), dostavom informativnih računa potrošačima energije, redovitim održavanjem tematskih radionica i seminara. Važnu ulogu u podizanju razine svijesti građana imat će i ankete, koje iako primarno služe prikupljanju podataka istovremeno i doprinose razini svijesti ispitanika. Informativne i obrazovne mjere provodit će se i u suradnji sa školama i dječjim vrtićima, čime će se osigurati podizanje razine znanja najmlađih naraštaja, a istovremeno će se podići razina svijesti i znanja njihovih roditelja. Osim toga, redoviti izvještaji o provedbi Akcijskog plana bit će javno dostupni na internetskoj stranici grada.

Iskustva gradova naprednih na ovom području govore da se uspješnom provedbom informativnih i obrazovnih mjer može uštedjeti oko 15% energije.

7.4. Tehničke mjere

Iako javni sektor ima relativno mali udio u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije, njegova je uloga ključna jer javni sektor predvodi svojim primjerom te svojim pilot projektima širi primjere dobre praske i prenosi znanja ostalim dionicima.

Sve su zgrade u vlasništvu Grada uključene u program „Sustavno gospodarenje energijom“ čime je omogućen uvid u potrošnju energije i vode u svim objektima, međusobno uspoređivanje zgrada te brza intervencija u slučaju velikih odstupanja.

Prioritetan korak u smjeru unapređenja energetskih svojstava zgrada u javnom vlasništvu je provedba energetskih pregleda zgrada i ishođenje energetskog certifikata. Na temelju energetskih pregleda odredit će se prioritetne tehničke mjere u zgradarstvu koje će Grad poduzeti, a to mogu biti:

- unapređenje toplinskih svojstava zgrada (vanska fasada, stolarija, kroviste, podrum),
- unapređenje sustava grijanja,
- prijelaz na obnovljive izvore energije (fotonaponski sustavi, sunčani toplinski sustavi, peći na biomasu) i čišća goriva (zamjena loživog ulja prirodnim plinom),
- modernizacija sustava rasvjete – kako u javnim zgradama tako i u javnoj rasvjeti,
- izgradnja malih i mikro centraliziranih toplinskih sustava namijenjenih grijanju objekata u vlasništvu Grada.

Tehničke mjere u sektoru prometa su:

- korištenje biogoriva u vozilima Grada i gradskih tvrtki u stupnju višem od propisanog Zakonom,
- nabava novih učinkovitih vozila u vlasništvu Grada,
- revitalizacija tramvajskog prometa,
- uređenje postojećih autobusnih stanica,
- uvođenje novih autobusnih linija,
- nabava suvremenih, udobnih autobusnih vozila,
- izgradnja novih i održavanje postojećih biciklističkih staza.

7.5. Financijske mjere

Iako su dugoročno isplatиве, mjere energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije najčešće traže relativno visoku početnu investiciju pa je ponekad nužna financijska potpora takvim zahvatima.

Financijske mjere u zgradarstvu, u stambenim i komercijalnim zgradama su:

- sufinciranje energetske obnove postojećih zgrada,
- sufinciranje priključivanja na plinsku mrežu,
- sufinciranje ugradnje toplinskih sustava koji koriste obnovljive izvore energije,
- sufinciranje unapređenja postojećih toplinskih sustava,
- sufinciranje nabave učinkovitih kućanskih uređaja i sustava rasvjete.

Financijske mjere u prometu su:

- sufinciranje nabave vozila s manjom potrošnjom goriva,
- olakšice poslodavcima koji potiču korištenje biciklističkog prijevoza,
- sufinciranje korištenja javnog prijevoza.

U ovom je poglavlju dan pregled svih mera usmjerenih na smanjenje potrošnje energije i/ili emisija stakleničkih plinova. U idućem su poglavlju detaljnije opisane one mjeru čija je provedba predviđena u Gradu Bakru ovim Akcijskim planom, do 2020. godine.

8. Pregled mjera za smanjenje emisija CO₂ u Gradu Bakru

Akcijski plan predstavlja niz mjera (aktivnosti, programa ili projekata) koje imaju za cilj smanjiti emisije CO₂ za najmanje 20% do 2020. godine. Svaka mjera prikazana je u tablici sa sljedećim parametrima:

- Broj mjere,
- Naziv mjere,
- Uključeni u provedbu mjere,
- Opis mjere,
- Procjena investicije [kn],
- Ušteda - Električne energije [MWh],
- Ušteda – Ostali energenti [MWh],
- Očekivane energetske uštade [MWh],
- Očekivano smanjenje CO₂ emisija [t CO₂].

Provedbom svih mjera u predviđenom opsegu navedenih u nastavku ovog poglavlja, Grad Bakar može smanjiti emisije CO₂ za **3,79%** (Tablica 9.2). Ukupne uštade emisija CO₂ koje je moguće ostvariti provedbom svih definiranih mjera u sektoru zgradarstva iznose 72,7% od ukupnih ušteda tj. 14,2% relativno u odnosu na sektor. U sektoru javne rasvjete moguće je ostvariti 3,9% od ukupnih predloženih ušteda tj. 32,4% relativno u odnosu za sektor, dok se u sektoru prometa mogu ostvariti uštade od 23,3% od ukupnih moguće uštade odnosno 4,5% relativno u odnosu na sektor.

Budući da predviđeni ukupni troškovi za provedbu mjera nadilaze finansijske mogućnosti Grada Bakra, dio sredstava bit će potrebno osigurati iz mogućih izvora financiranja koji su navedeni u okviru svake mjerne. Predviđeni globalni rast cijena energenata i električne energije dodatno će potaknuti građane da investiraju u povećanje energetske učinkovitosti objekata i smanjenje potrošnje energije u prometu.

Mjere za smanjenje emisija CO₂ podijeljene su u tri sektora:

- sektor zgradarstva,
- sektor prometa,
- sektor javne rasvjete.

Važno je napomenuti da su za neke mjere korištene procjene temeljene na procjenama sličnih ili istih mjera u drugim državama odnosno gradovima, a neke od mjera rezultat su zakonskih obveza propisanih na razini EU ili Hrvatske. U donjoj tablici (Tablica 8.1) prikazane su sve predložene mjerne sa očekivanim učincima u smanjenju potrošnja energije odnosno posredno u smanjenju emisija CO₂.

Tablica 8.1 Sumarni prikaz mjera za smanjenje emisija CO₂ na području Grada Bakra

Sektor	Broj mјere	Mjera	Investicija [kn]	Ušteda energije [MWh]	Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]
Zgradarstvo	1.	Organizacija energetskog dana Grada Bakra	7.500,00	0,00	0,00
	2.	Otvaranje info-kutaka i info-panoa u svrhu promoviranje energetske učinkovitosti	15.000,00	0,00	0,00
	3.	Obrazovanje u području energetske učinkovitosti	0,00	0,00	0,00
	4.	Zamjena klasičnih žarulja s štednim u zgradama u vlasništvu Grada Bakra	11.188,00	5,25	1,55
	5.	Obnova toplinske izolacije ovojnica zgrade Magistrata i 3 zgrade Domova Kulture	540.280,00	29,46	8,23
	6.	Zamjena vanjske stolarije energetski učinkovitom za 2 zgrade u vlasništvu Grada Bakra	300.000,00	6,09	1,70
	7.	Integralna energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar	200.000,00	34,40	9,42
	8.	Zamjena električnih uređaja s energetski učinkovitim uređajima	92.000,00	6,00	1,77
	9.	Zamjena stolnih računala s učinkovitim prijenosnim računalima	75.000,00	2,69	0,79

	10.	Postavljanje termometra i pripadajućeg natpisa u svakoj grijanoj prostoriji zgrada u vlasništvu Grada Bakra	5.000,00	10,34	2,83
	11.	Integralna obnova postojećih stambenih i obiteljskih zgrada	1.500.000,00	5.142,68	1.436,09
	12.	Ugradnja solarnih termo kolektora za pripremu potrošne tople vode	106.400,00	53,20	15,14
	13.	Zamjena kućanskih uređaja s učinkovitijim uređajima	500.000,00	318,30	93,90
	14.	Zamjena klasičnih žarulja s štednjima po kućanstvima	357.960,00	429,55	126,72
	15.	Poticanje zamjene neefikasnih sustava grijanja na biomasu	100.000,00	347,00	95,08
	16.	Promocija energetskih usluga	10.000,00	3.000,98	838,02
	17.	Ugradnja manjih FN sustava na krovove zgrada komercijalno-uslužnog sektora	280.000,00	268,80	79,30
	18.	Zamjena neučinkovite rasvjete s učinkovitijom rasvjetom	200.000,00	197,89	58,38
Promet	19.	Uvođenje kriterija "zelene" javne nabave prilikom kupovine novih vozila u vlasništvu Grada Bakar	300.000,00	18,36	5,03

	20.	Promocija i subvencionirane kupnje električnih i hibridnih vozila	900.000,00	510,00	139,74
	21.	Uvođenje sustava na principu car-sharing modela	30.000,00	254,51	69,74
	22.	Izgradnja osnovne infrastrukture za korištenje bicikla	10.000,00	5,59	1,53
	23.	Poticanje korištenja javnog prijevoza	50.000,00	55,85	15,30
	24.	Trening eko vožnje i konstantna edukacija vozača	30.000,00	67,96	17,98
	25.	Stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja	30.000,00	1.615,60	442,68
	26.	Razvoj infrastrukture za korištenje alternativnih goriva	0,00	0,00	0,00
Javna rasvjeta	27.	Zamjena postojeće neučinkovite rasvjete s VTNa svjetiljkama i pojedinačnom regulacijom	2.624.800,00	374,10	110,36
		UKUPNO	8.255.128,00	12.754,60	3.571,27

8.1. Mjere za smanjenje emisije CO₂ iz sektora zgradarstva

8.1.1. Mjere obrazovanja, promocije i promjene ponašanja

Broj mjere	1.
Naziv mjere	Organizacija energetskog dana Grada Bakra
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, CEI, MZOS
Opis mjere	Održavanjem energetskog dana jednom godišnje se postiže informiranje potrošača o načinima energetskih ušteda i aktualnim energetskim temama. Ovom mjerom se građane potiče na aktivno sudjelovanje u smanjenju emisija CO ₂ , gdje se uštede ne ostvaruju direktno, ali je konkretnim mjerama znatno lakše omogućena realizacija istih.
Investicija [kn]	7.500,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	0,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,00

Broj mjere	2.
Naziv mjere	Otvaranje info-kutaka i info-panoa u svrhu promoviranje energetske učinkovitosti
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, CEI, MZOS
Opis mjere	Ovom mjerom je obuhvaćena i distribucija letaka krajnjim korisnicima o načinima štednje energije, odnosno kontinuirano informiranje potrošača o načinima energetskih ušteda i aktualnim energetskim temama.
Investicija [kn]	15.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	0,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,00

Broj mjere	3.
Naziv mjere	Obrazovanje u području energetske učinkovitosti
Uključeni u provedbu	MZOS
Opis mjere	<p>Mjerom se definiraju aktivnosti ostvarivanja ciljeva obrazovanja u području energetske učinkovitosti te koraci u provedbi.</p> <p>Aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uvođenje dodatne obuke u osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje, - Otvaranje mogućnosti dodatne obuke /prekvalifikacije postojećih radnika, - Nadogradnje postojećeg znanja i vještina radnika u graditeljstvu i građevinskom sektorу.
Investicija [kn]	0,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	0,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,00

8.1.2. Mjere za povećanje energetske učinkovitosti u zgradama u vlasništvu Grada Bakra

Broj mjere	4.
Naziv mjere	Zamjena klasičnih žarulja s štednima u zgradama i vlasništvu Grada Bakra
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjera predstavlja jednostavnu zamjenu klasičnih žarulja (žarulja s žarnom niti) sa štednima u 3 zgrade koje se nalaze u vlasništvu Grada Bakra. Mjera obuhvaća mјere predviđene na energetskom certifikatu postojećih zgrada.
Investicija [kn]	11.188,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	5,25
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	5,25
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,55

Broj mjere	5.
Naziv mjere	Obnova toplinske izolacije ovojnica zgrade Magistrata i 3 zgrade Domova Kulture
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU, APN
Opis mjere	U planu je predviđena mjera toplinske izolacije vanjske ovojnice za zgradu Magistrata (Gradska uprava) i 3 zgrade Doma kulture uključujući i toplinsku izolaciju krova. Mjera obuhvaća već predviđene mjere na energetskom certifikatu postojećih zgrada.
Investicija [kn]	540.280,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	7,37
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	22,10
Ušteda energije [MWh]	29,46
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	8,23

Broj mjere	6.
Naziv mjere	Zamjena vanjske stolarije energetski učinkovitom za dvije zgrade u vlasništvu Grada Bakra
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU, APN
Opis mjere	U planu je obuhvaćena i zamjena postojeće vanjske stolarije za 2 zgrade u vlasništvu Grada Bakra, a mjere već predviđene na energetskom certifikatu dotičnih zgrada.
Investicija [kn]	300.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	1,52
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	4,56
Ušteda energije [MWh]	6,09
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,70

Broj mjere	7.
Naziv mjere	Integralna energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU, APN
Opis mjere	U planu je energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar, u koji spada projekt integralne energetske obnove; toplinska izolacija ovojnica i krova te promjena energenta odnosno kotlovnice.
Investicija [kn]	200.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	8,60
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	25,80
Ušteda energije [MWh]	34,40
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	9,42

Broj mjere	8.
Naziv mjere	Zamjena električnih uređaja s energetski učinkovitijim uređajima
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	FZOEU u svom radu sufinancira nabavu uređaja energetskog razreda A++, pa se shodno tome očekuju daljnje akcije sufinanciranje nabave kućanskih uređaja koji spadaju u energetski razred A++.
Investicija [kn]	100.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	6,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	6,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,77

Broj mjere	9.
Naziv mjere	Zamjena stolnih računala sa učinkovitim prijenosnim računalima
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Zamjena neučinkovitih stolnih računala sa energetski učinkovitijim prijenosnim računalima
Investicija [kn]	75.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	2,69
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	2,69
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,79

Broj mjere	10.
Naziv mjere	Postavljanje termometra i pripadajućeg natpisa u svakoj grijanoj prostoriji
Uključeni u provedbu	Grad Bakar
Opis mjere	Mjera predviđa postavljanje termometra u svakoj grijanoj prostoriji u vlasništvu Grada Bakra gdje će pored termometra biti jasno istaknut natpis: "±1°C ŠTEDI DO 6% ENERGIJE"
Investicija [kn]	5.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	10,34
Ušteda energije [MWh]	10,34
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	2,83

8.1.3. Mjere za povećanje energetske učinkovitosti u stambenom sektoru Grada Bakra

Broj mjere	11.
Naziv mjere	Integralna obnova postojećih stambenih i obiteljskih zgrada
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU
Opis mjere	Ovom se mjerom predviđa obnova postojećih obiteljskih zgrada do 2020. godine. Pozornost se primarno usmjerava na obiteljske kuće do 400 m ² građene prije 1987. godine te na njihovu obnovu na niskoenergetski standard kroz poticanje obnove vanjske ovojnica, poticanje zamjene sustava grijanja i poticanje korištenja OIE.
Investicija [kn]	1.500.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	1.285,67
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	3.857,01
Ušteda energije [MWh]	5.142,68
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1.436,09

Broj mjere	12.
Naziv mjere	Ugradnja solarnih termo kolektora za pripremu potrošne tople vode
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU
Opis mjere	Ovom mjerom se podrazumijeva ugradnja 20 solarnih sustava za pripremu potoršne tople vode. Svaki sustav bi se sastojao od 2 solarna panela, ukupne neto površine absorbera 3,8 m ² .
Investicija [kn]	106.400,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	26,60
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	26,60
Ušteda energije [MWh]	53,20
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	15,14

Broj mjere	13.
Naziv mjere	Zamjena kućanskih uređaja s učinkovitijim uređajima
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Ova mjera podrazumijeva zamjene starih neučinkovitih uređaja i sufinanciranje nabave 1000 novih kućanskih uređaja A+++ energetskog razreda
Investicija [kn]	500.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	318,30
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	318,30
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	93,90

Broj mjere	14.
Naziv mjere	Zamjena klasičnih žarulja s štednima u kućanstvima
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjera predviđa promjenu 5 žarulja po svakom kućanstvu u Gradu Bakru, gdje se procjenjuje da 80% kućanstva nema instalirane štedne žarulje.
Investicija [kn]	357.960,00kn
Ušteda-El. energija [MWh]	429,55
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	429,55
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	126,72

Broj mjere	15.
Naziv mjere	Poticanje zamjene neefikasnih sustava grijanja na biomasu
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU
Opis mjere	Poticaji za zamjenu energenta s loživog ulja na energetski prihvatljiviji emergent (biomasa, prirodni plin) i zamjenu neefikasnih kotlova na kondenzacijske kotlove
Investicija [kn]	100.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	347,00
Ušteda energije [MWh]	347,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	95,08

8.1.4. Mjere za povećanje energetske učinkovitosti u komercijalno-uslužnom sektoru Grada Bakra

Broj mjere	16.
Naziv mjere	Promocija energetskih usluga
Uključeni u provedbu	APN, MINGO, MGIPU
Opis mjere	Info kampanjom podići svijest ciljanih skupina o koristima i mogućnostima provedbe mjera energetske učinkovitosti kroz energetske usluge. Informirati i educirati širu javnost o ESCO tvrtkama, modelima i principu pružanja energetskih usluga. Uspostava propisa kvalifikacija pružatelja energetskih usluga. Izrada i vođenje evidencije o pružateljima energetskih usluga. Za razmatranu mjeru je procjena uštede je izračunata kao indirektni ishod ove mjere.
Investicija [kn]	10.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	750,24
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	2.250,73
Ušteda energije [MWh]	3.000,98
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	838,02

Broj mjere	17.
Naziv mjere	Ugradnja manjih FN sustava na krovove zgrada komercijalno-uslužnog sektora
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjera obuhvaća ugradnju 8 malih fotonaponskih elektrana snage 30kW na krovove uslužnih objekta za proizvodnju električne energije.
Investicija [kn]	280.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	268,80
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	268,80
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	79,30

Broj mjere	18.
Naziv mjere	Zamjena neučinkovite rasvjete s učinkovitijom rasvetom
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjerom je predviđena zamjena neučinkovite i zastarjele rasvjete u uslužnom i komercijalnom sektoru s novijom rasvetom, a konkretno zamjena postojećih zastarjelih T8 svjetiljki s T5 fluo cijevima te zamjena elektromagnetsnih prigušnica sa elektronskim.
Investicija [kn]	200.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	197,89
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	197,89
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	58,38

8.2. Mjere za smanjenje emisije CO₂ iz sektora prometa

8.2.1. Vozila u vlasništvu Grada Bakra

Broj mjere	19.
Naziv mjere	Uvođenje kriterija "zelene" javne nabave prilikom kupovine novih vozila u vlasništvu Grada
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, MZOIP
Opis mjere	Prilikom javne nabave zamjenskih vozila, potrebno je uvesti kriterije o "zelenoj" nabavci vozila. To podrazumijeva nabavku hibridnih/električnih vozila s emisijama CO ₂ kao glavnim kriterijem.
Investicija [kn]	300.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	18,36
Ušteda energije [MWh]	18,36
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	5,03

8.2.1. Osobna i komercijalna vozila

Broj mjere	20.
Naziv mjere	Promocija i subvencioniranje kupnje električnih i hibridnih vozila
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, MZOIP, MPPI
Opis mjere	Mjera predlaže promociju i subvenciju kupnje 50 hibridnih i 20 električnih vozila sa smanjenim udjelom emisija CO ₂ od konvencionalnih vozila
Investicija [kn]	900.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energetni [MWh]	510,00
Ušteda energije [MWh]	510,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	139,74

Broj mjere	21.
Naziv mjere	Uvođenje sustava na principu car-sharing modela
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, MZOIP, HAK
Opis mjere	Mjera preporuča promoviranje i uvođenje određenih povlastica građanima koji se budu odazvali za korištenje car-sharing modela, odnosno dijeljenje prijevoza za više korisnika.
Investicija [kn]	30.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energetni [MWh]	254,51
Ušteda energije [MWh]	254,51
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	69,74

Broj mjere	22.
Naziv mjere	Izgradnja osnovne infrastrukture za korištenje bicikla
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, MFIN, MPPI
Opis mjere	Mjera se sastoji od izgradnje infrastrukture za korištenje bicikla kao prijevoznog sredstva na kraćim relacijama, a uključuje izgradnju mesta za parkiranje i zaključavanje bicikla na određenim javnim mjestima.
Investicija [kn]	10.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energetni [MWh]	5,59
Ušteda energije [MWh]	5,59
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,53

8.2.1. Javni prijevoz na području Grada Bakra

Broj mjere	23.
Naziv mjere	Poticanje korištenja javnog prijevoza
Uključeni u provedbu	MPPI, MZOIP, FZOEU
Opis mjere	Mjera predviđa promociju i određene popuste kako bi se građane dodatno motiviralo na povećano korištenje javnog prijevoza kroz gradski javni prijevoz GKD Dobra Voda.
Investicija [kn]	50.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energetni [MWh]	55,85
Ušteda energije [MWh]	55,85
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	15,30

8.2.1. Promotivne, informativne i obrazovne mjere i aktivnosti

Broj mjere	24.
Naziv mjere	Trening eko vožnje i konstantna edukacija vozača
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, MZOIP, HAK
Opis mjere	Ova mjera se odnosi na poticanje eko vožnje kroz edukaciju vozača o učinkovitom stilu vožnje, gdje se ukupna ušteda temelji na smanjenju potrošnje energije zbog promjene stila vožnje. Smanjenje je utvrđeno na temelju istraživanja provedenih na vozačima koji su prošli edukaciju. Pretpostavlja se prema metodologiji da je stopa učinka na uštedu energije 7,5% te da je djelotvornost iznosi 26% - što predstavlja udio vozača koji su promijenili svoje navike nakon provedene aktivnosti.
Investicija [kn]	30.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energetni [MWh]	67,96
Ušteda energije [MWh]	67,96
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	17,98

8.2.2. Legislativne i planske mjere

Broj mjere	25.
Naziv mjere	Stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja
Uključeni u provedbu	DZM, MUP, MPPI
Opis mjere	Iskustva europskih zemalja (poput: Danske, Estonije, Finske, Francuske ... i drugih) ukazuju na činjenicu da ograničenje brzine na niže vrijednosti od standardnih i to posebice na autocestama, predstavlja izuzetan doprinos u sustavnom smanjenju potrošnje goriva u cestovnom prometu. No, i sama stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja može dati jako dobre rezultate. Stoga se ova mjeru fokusira na smanjenje praga tolerancije prekoračenja već propisane brzine.
Investicija [kn]	30.000,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	1.615,60
Ušteda energije [MWh]	1.615,60
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	442,68

Broj mjere	26.
Naziv mjere	Razvoj infrastrukture za korištenje alternativnih goriva
Uključeni u provedbu	FZOEU, MZOIP, MPPI, HERA
Opis mjere	<p>Cilj ove mjere je olakšati prihvaćanje alternativnih goriva od strane korisnika/potrošača jačanjem infrastrukture za distribuciju alternativnih goriva i provedbom zajedničkih tehničkih specifikacija za ovu infrastrukturu. Do sredine 2016. godine planirano je donošenje zakonodavnog i Nacionalnog političkog okvira za razvoj infrastrukture za alternativna goriva, u kojem će se donijeti strateški dokument kroz koji će biti predviđene financijske, tehničke, informativno-edukacijske i ostale mjeru kojima će se omogućiti tržišni razvoj alternativnih goriva (električne energije, stlačenog i ukapljenog prirodnog plina i vodika) te izgradnja pripadajuće infrastrukture. Promocijska kampanja kao i finansijski poticaji moraju biti praćeni i razvojem infrastrukture punionica SPP, što znači provođenje pilot projekata u sklopu promocije. Ovom infrastrukturnom mjerom se neće direktno utjecati na smanjenje potrošnje goriva u prometu, no razvoj infrastrukture je nužan preduvjet za razvoj tržišta vozila koja koriste SPP.</p>
Investicija [kn]	0,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energeti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	0,00
Smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,00

8.3. Mjere za smanjenje emisija CO₂ iz sektora javne rasvjete

Mjera za smanjenje potrošnje energije i svjetlosnog zagađenja u sektoru javne rasvjete na području grada Bakra je kontinuirana zamjena postojećih svjetiljki s energetski učinkovitim i ekološki prihvatljivijim rasvjetnim tijelima.

Broj mjere	27.
Naziv mjere	Zamjena postojeće neučinkovite rasvjete s VTNa svjetiljkama i pojedinačnom regulacijom
Uključeni u provedbu	Grad Bakar, FZOEU, MZOIP
Opis mjere	Mjera obuhvaća zamjenu postojećih sijalica s modernijim i učinkovitijim izvorima svjetlosti, odnosno visokotlačnom natriju visokog učinka koje imaju mogućnost pojedinačne regulacije snage. Mjera obuhvaća zamjenu udjela od 85,7% rasvjetnih tijela koja su instalirana u javnoj rasvjeti Grada Bakra
Investicija [kn]	2.624.800,00 kn
Ušteda-El. energija [MWh]	374,10
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Ušteda energije [MWh]	374,10
Smanjenje CO₂ emisija [tCO₂]	110,36

9. Projekcija emisija CO₂ do 2020. godine

Da bi se mogla donijeti ocjena nužnih mјera za smanjenje emisija CO₂ do 2020. godine za barem 20% u odnosu na baznu godinu, potrebno je izraditi projekciju potrošnje energije i tako uzrokovanih emisija CO₂ do 2020. godine.

Za potrebe procjene smanjenja emisija izrađene su projekcije kretanja energetskih potrošnji i emisija do 2020. godine za dva scenarija:

1. **Scenarij bez mјera** - temeljni scenarij koji prepostavlja porast energetske potrošnje prepuštene tržišnim kretanjima i navikama potrošača i bez državnih intervencija, te uz pretpostavku uobičajene primjene novih, tehnološki naprednijih proizvoda kako se tijekom vremena pojavljuju na tržištu.
2. **Scenarij s mjerama** - uključuje mјere za smanjenje emisije stakleničkih plinova koje proizlaze iz postojeće regulative i prijenosa pravne stečevine EU, a uključuje provedbu identificiranih mјera za smanjenje emisija.

Na temelju očekivane potrošnje energije u tzv. „scenariju bez mјera“, moguće je procijeniti emisije CO₂ koje se na temelju projicirane potrošnje mogu očekivati. Nakon što je urađena takva projekcija, potrebno je razmotriti mјere koje su na raspolaganju za smanjenje emisija i izraditi listu prioritetnih mјera, s kvantificiranim parametrima.

Buduće potrebe za energijom i emisije CO₂, projicirane su pomoću očekivanih godišnjih stopa porasta potrošnje energije određenih na temelju trendova opaženih u prethodnim godinama i projekcija rađenih na nacionalnoj razini. Kao ishodište za izradu prognoze energetskih potreba u razdoblju od 2016. do 2020. korišteni su podaci o neposrednoj potrošnji energije za 2013. prikazani u prethodnim poglavljima.

Prognoze energetskih potreba izrađene su odvojeno za svaki od tri analizirana sektora potrošnje energije:

1. Sektor zgradarstva:
 - a. Trend poraste potrošnje energije projiciran je na temelju ponderiranih vrijednosti očekivanog porasta BDP-a i promjene broja stanovnika (Ekonomski program RH 2013, Državni zavod za statistiku),
 - b. U stambenom podsektoru potrošnja kućanstava usklađena je s demografskim promjenama, rastom standarda, izgradnjom novih stambenih jedinica, korištenjem energetski učinkovitih tehnologija i materijala i slično.
 - c. Za podsektor kućanstava i usluga pri izradi prognoza dodatno je prepostavljeno da će sve nove zgrade u potpunosti zadovoljavati važeće propise vezane uz toplinsku zaštitu, prije svega Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15) te Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08). U tom smislu procijenjena specifična godišnja potrošnja toplinske energije za potrebe grijanja prostora za nove zgrade.
 - d. Najveći dio potrošnje energije u kućanstvima kako u Republici Hrvatskoj tako i u Gradu Bakru odnosi se na potrošnju toplinske energije za grijanje prostora i pripremu potrošne tople vode.

- e. Neposredna potrošnja pojedinih energenata za pokrivanje potreba za toplinskom energijom u kućanstvima u budućnosti ovisit će u velikoj mjeri o međusobnim omjerima cijena energenata. Ukoliko omjeri cijena energenata ostanu na sadašnjim razinama realno je pretpostaviti da će u periodu do 2020. godine kućanstva koja koriste lož ulje za dobivanje toplinske energije većim dijelom izvršiti zamjenu tog energenta s prirodnim plinom ili ogrjevnimdrvom i peletima.
2. Sektor prometa ovisi o razvoju gospodarstva u dijelu robnog prometa, ali i o porastu životnog standarda građana u dijelu putničkog prometa. Potrošnja osobnih vozila čini preko 95% potrošnje energenata u ukupnom prometu Grada Bakra stoga je upravo ona kritična varijabla za procjene buduće potrošnje. U razdoblju od 2011. do 2013. godine smanjen je ukupni broj registriranih vozila za 3,80% na području Grada Bakra. U željezničkom prometu na području Grada Bakra u razdoblju od 2011. do 2013. godine bilo je 38% manje putnika, te je njegov utjecaj zanemariv u usporedbi sa javnim autobusnim prijevozom. U javnom autobusnom prijevozu, također je uočen pad broja prevezenih putnika od 3,62%. Trend porasta potrošnje energije u sektoru prometa je projiciran na temelju parametra za projekcije potrošnje prometa u 2020. godini na nivou Republike Hrvatske. (AZO - "Izvješće o projekcijama emisija stakleničkih plinova")
3. Sektor javne rasvjete je usko vezan uz sektor zgradarstva, odnosno trend porasta potrošnje energije projiciran je na temelju ponderiranih vrijednosti očekivanog porasta BDP-a i promjene broja stanovnika.

Na temelju očekivanih stopa porasta potrošnje energije, izračunata je projekcija potrošnje energije i posljedična emisija CO₂ 2020. godine, u dva scenarija: „scenarij bez mjera“ i „scenarij sa mjerama“ (Tablica 9.1 i Tablica 9.2).

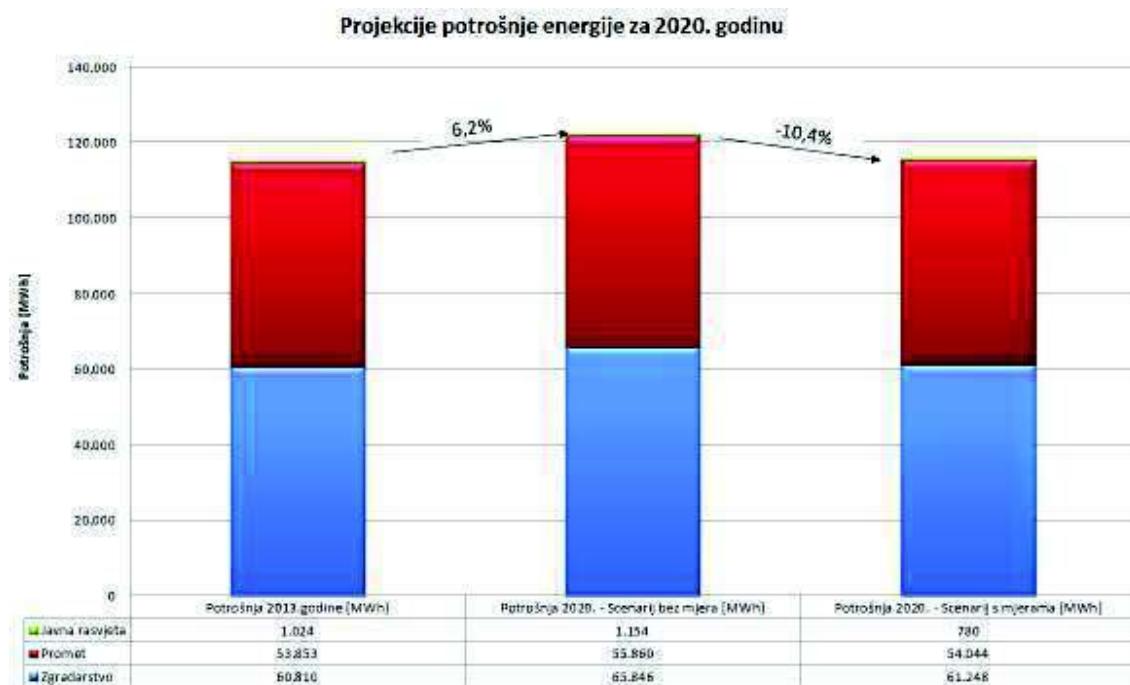
Iz prethodno navedenih tablica vidljivo je da u scenariju bez mjera, potrošnja energije na području Grada Bakra do 2020. godine raste za 6,2%, a sa implementacijom predloženih mjera ona pada za 4,83% u odnosu na referentnu godinu odnosno 10,4% u odnosu na 2020. godinu u scenariju bez mjera.

Što se tiče emisije CO₂, u scenariju bez mjera ona bi porasla za 6,44% u odnosu na referentnu godinu dok u scenariju sa mjerama onda pada za 3,79% u odnosu na referentnu godinu odnosno 9,6% u odnosu na 2020. godinu u scenariju bez mjera (Slika 9.2).

Ukupni potencijal smanjenja emisija CO₂ u 2020. godini za Grad Bakar iznosi 1.038 tCO₂ od čega se 80% odnosi na sektor zgradarstva.

Tablica 9.1 Projekcija potrošnje energije za dva scenarija na području Grada Bakra

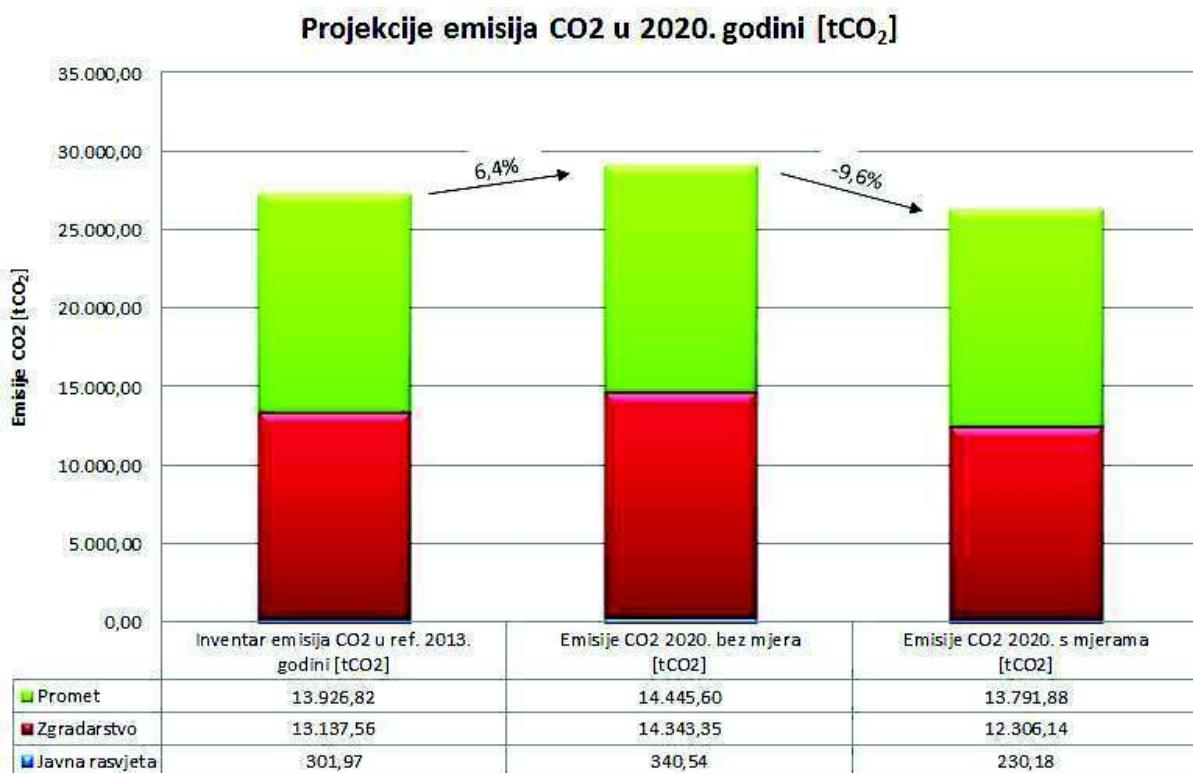
Scenarij	Sektor	Potrošnja energije u 2013. godini [MWh]	Porast / pad potrošnje energije u 2020. [MWh]	Potrošnja energije 2020. [MWh]
Bez mjera	Javna rasvjeta	1.023,62	130,75	1.154,37
	Stambene zgrade	33.143,00	1.557,08	34.700,08
	Zgrade u vlasništvu Grada	493,77	23,20	516,97
	Komercijalni i uslužni sektor	27.173,07	3.455,45	30.628,52
	Promet	53.853,48	2.006,06	55.859,54
	UKUPNO	115.686,94	7.172,53	122.859,47
S mjerama	Javna rasvjeta	1.023,62	-243,36	780,26
	Stambene zgrade	33.143,00	-4.733,66	28.409,34
	Zgrade u vlasništvu Grada	493,77	-71,03	422,75
	Komercijalni i uslužni sektor	27.173,07	-12,21	27.160,85
	Promet	53.853,48	-521,82	53.331,66
	UKUPNO	115.686,94	-5.582,07	110.104,87



Slika 9.1 Prikaz potrošnje energije na području Grada Bakra bez mjera i sa mjerama

Tablica 9.2 Projekcija emisija CO₂ za dva scenarija na području Grada Bakra

Sektor	Inventar emisija CO ₂ u ref. 2013. godini [tCO ₂]	Emisije CO ₂ 2020. bez mjera [tCO ₂]	Emisije CO ₂ 2020. s mjerama [tCO ₂]
Javna rasvjeta	301,97	340,54	230,18
Zgradarstvo	13.137,56	14.343,35	12.306,14
Promet	13.926,82	14.445,60	13.791,88
UKUPNO	27.366,35	29.129,49	26.328,19
Promjena prema ref. godini [tCO ₂]	-	1.763,14	-1.038,16
Promjena prema ref. godini [%]	-	6,44%	-3,79%

Slika 9.2 Prikaz emisija CO₂ na području Grada Bakra bez mjera i sa mjerama

10. Izvori financiranja provedbe Akcijskog plana

Gradu Bakru pružaju se mogućnosti financiranja predloženih mjera i aktivnosti u obliku bespovratnih sredstava kroz razne programe Europske unije. Ovdje je važno naglasiti da su se spomenuti izvori znatno povećali ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju čime su joj na raspolaganju sredstva strukturnih fondova (Tablica 10.1). Za korištenje sredstava iz raznih programa EU potreban je znatan angažman u vidu prijavljivanja pojedinih projekata na veliki broj natječaja u okviru raznih programa. Nužne predradnje kako bi to bilo moguće odnose se na jačanje ljudskih kapaciteta kroz osnivanja posebnih radnih grupa unutar gradske uprave koji će pratiti otvorene natječaje te izrađivati projektne prijedloge u skladu s propisanim uputama.

Tablica 10.1 Mogući izvori financiranja mjera i aktivnosti

Izvor financiranja	Vrsta	Maksimalni iznos	Udio u ukupnim troškovima [%]
Proračun Grada Bakra	Vlastita sredstva	Određivat će se na godišnjoj razini, ovisno o Mjerama koje će se provoditi	100
Javno-privatno partnerstvo	Vlastita sredstva/privatni kapital	Nije određen	100
ESCO model	Vlastita sredstva/privatni kapital	Nije određen	100
HBOR	Kredit/vlastita sredstva	Nije određen	50
Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost	Bespovratna sredstva	1 700 000 kn po projektu	40
HORIZON 2020	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	80 mlrd EUR ukupno	70-100
INTERREG EUROPE 2014.-2020.	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	11,7 mlrd Eur ukupno	85
LIFE 2014-2020	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	80 mlrd EUR ukupno	50
COSME 2014-2020	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	2,5 mlrd EUR ukupno	75
Strukturni fondovi	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	376 mlrd EUR ukupno	50-85
Western Balkans sustainable energy direct financing facility	Kredit/vlastita sredstva	6 mil EUR po projektu	50-100
Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu za OIE i EE	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	400.000 EUR po projektu	50-100

U nastavku su detaljniji opisani navedeni načini izvora financiranja mjera i aktivnosti na području Grada Bakra.

10.1. Proračun Grada Bakra

Proračun je osnovni finansijski dokument svakog grada kojim se procjenjuju prihodi i primitci te utvrđuju rashodi i izdatci za jednu godinu. Sredstva proračuna koriste se za financiranje poslova, funkcija i programa, u visini koja je nužna za njihovo obavljanje.

Mogućnosti zaduživanja Grada Bakra zakonski su ograničene Uredbom o zaduživanju jedinica lokalne i područne samouprave iz Zakona o proračunu. Kreditna opterećenost jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prati se na razini zakonskog ograničenja od 20% ostvarenih prihoda u godini koja prethodi godini u kojoj se zadužuje. U kreditnu opterećenost uključuje se stanje duga same jedinice i izdana jamstva pravnim osobama u većinskom, izravnom ili neizravnom vlasništvu Grada Bakra i ustanovama čiji je osnivač Grad Bakar.

Potrebno je naglasiti da postojeći proračunski proces i sustav proračunskog planiranja posebno ne izdvaja, niti potiče financiranje projekata i mjera energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i zaštite okoliša. Način planiranja proračuna u Hrvatskoj zasniva se na podjeli rashoda jedinica lokalne i područne samouprave na troškove za održavanje i troškove za investicije, a proračun za iduću godinu zasniva se na iznosu troškova u tekućoj godini. Cjelokupni sustav planiranja proračuna iznimno je demotivirajući za provedbu projekata energetske učinkovitosti jer umjesto da se nagrađuje ustanove koje smanjuju energetsku potrošnju njima se smanjuje proračun za iduću godinu. Istodobno, ne postoji mogućnost preusmjeravanja troškova s plaćanja troškova za energiju na kupovinu energetski učinkovite opreme koja će u konačnici smanjiti energetske troškove.

Drugo se ograničenje odnosi na problem nemogućnosti prenošenja proračunskih sredstava jedinica lokalne i područne samouprave na buduća razdoblja. Zakonsko ograničenje onemogućuje izdvajanje sredstava osiguranih energetskim uštedama na poseban račun namijenjen novim projektima energetske učinkovitosti. Potrebno je naglasiti da je financiranje projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije iz proračuna ograničeno te za veće projekte treba osigurati dodatne mehanizme financiranja.

U Hrvatskoj nije zaživio niti proces tzv. Zelene javne nabave, koji je rasprostranjen u velikom broju zemalja članica Europske unije. Proces se bazira na principu da ekološki i energetski učinkovite usluge i oprema imaju prednost pred ne-ekološkim uslugama i opremom.

U skladu s navedenim ograničenjima, dane su preporuke za njihovo uklanjanje odnosno ublažavanje:

- Razvoj poticajnog finansijskog okruženja vezanog uz povećanje energetske učinkovitosti odnosno smanjenje potrošnje energije za sve zgrade javne namjene u vlasništvu Grada Bakra.

Kao početni korak predlaže se pokretanje pilot projekta za nekoliko odabralih ustanova u kojima bi se uveo sustav poticanja baziran na ostvarenim uštedama, na način da dio uštede (primjerice 50%) ostvarene u odnosu na prethodnu godinu ostaje na raspolaganju pojedinoj ustanovi pri čemu se ista može iskoristiti za daljnje povećanje energetske učinkovitosti te Uvođenje procesa Zelene javne nabave u sve postupke javne nabave koje provodi Grad Bakar.

10.2. Javno-privatno partnerstvo

Javno-privatno partnerstvo (JPP) je zajedničko, kooperativno djelovanje javnog sektora s privatnim sektorom u proizvodnji javnih proizvoda ili pružanju javnih usluga. Javni sektor se javlja kao proizvođač i ponuđač suradnje – kao partner koji ugovorno definira vrste i obim poslova ili usluga koje namjerava prenijeti na privatni sektor i koji obavljanje javnih poslova nudi privatnom sektoru. Privatni sektor se javlja kao partner koji potražuje takvu suradnju, ukoliko može ostvariti poslovni interes (profit) i koji je dužan kvalitetno izvršavati ugovorno dobivene i definirane poslove. Cilj javno-privatnog partnerstva je ekonomičnija, djelotvornija i učinkovitija proizvodnja javnih proizvoda ili usluga u odnosu na tradicionalan način pružanja javnih usluga.

JPP se javlja u različitim područjima javne uprave, u različitim oblicima, s različitim rokom trajanja i s različitim intenzitetom, a najčešće u slučajevima kada javna uprava nije u mogućnosti neposredno obavljati javne poslove iz dva razloga:

- zbog nedovoljne stručnosti djelatnika javne uprave, kada su u pitanju specifično stručni poslovi (npr. medicina, nafta i sl.);
- zbog velikih troškova izvedbe javnih poslova u vlastitoj režiji (npr. nabavka građevinske mehanizacije).

Karakteristike projekata JPP su: dugoročna ugovorna suradnja (maksimalno 40 godina) između javnog i privatnog sektora, stvarna preraspodjela poslovnog rizika izgradnje, raspoloživosti i potražnje (dva od navedena tri rizika moraju biti na privatnom partneru)

Zakonom o JPP (NN 78/12, 152/14) definirani su modeli JPP-a u Republici Hrvatskoj i to:

- ugovorni oblik JPP-a (koncesijski model i PFI - privatno financirana inicijativa);
- statusni oblik JPP-a (trgovačko društvo u mješovitom vlasništvu javnog i privatnog sektora)

Europska unija donijela je Zelenu knjigu o javno-privatnom partnerstvu Europske unije o javnim ugovorima i koncesijama. U tom se dokumentu analizira pojava JPP-a, i to ponajprije radi njihove klasifikacije, kako bi se utvrdilo koji oblici takvog povezivanja spadaju pod propise EU o javnim nabavama, a koji se mogu ugavarati na drugi način. Budući da se na Hrvatsku kao pristupnu članicu EU ne odnosi navedeni propis, Vlada RH donijela je Smjernice za primjenu ugovornih oblika JPP-a (NN 98/2006), kojima potiče i usmjerava jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave u realizaciji projekata javne infrastrukture putem JPP-a te definira različite kriterije za projekte JPP-a.

Za provedbu Zakona o JPP ključna je uloga Agencije za javno-privatno partnerstvo (www.ajpp.hr), čije su temeljne zadaće i ovlasti:

- odobravanje prijedloga projekata javno-privatnog partnerstva, dokumentacije za nadmetanje, te konačnih nacrta ugovora,
- objavljivanje popisa odobrenih projekata javno-privatnog partnerstva i sudjelovanje u njihovom predstavljanju potencijalnim ulagačima,
- ustrojavanje i vođenje Registra sklopljenih ugovora o javno-privatnom partnerstvu,
- praćenje provedbe sklopljenih ugovora o javno-privatnom partnerstvu,
- međunarodna suradnja u svrhu unaprjeđivanja teorije i prakse javno-privatnog partnerstva,
- izučavanje domaće i inozemne prakse u primjeni javno-privatnog partnerstva,

- sudjelovanje u izradi krovnih strategija, važnih za primjenu javno-privatnog partnerstva,
- predlaganje prilagodbi zakona i propisa važnih za primjenu najbolje prakse u pripremi i provedbi projekata javno-privatnog partnerstva,
- izdavanje provedbenih uputa,
- davanje stručnih tumačenja o pitanjima iz područja javno-privatnog partnerstva,
- propisivanje programa izobrazbe za područje javno-privatnog partnerstva,
- primjena suvremenih tehnologija u svrhu stvaranja i upravljanja nacionalnim centrom znanja za područje javno-privatnog partnerstva.

Prednost financiranja projekata putem javno-privatnog partnerstva je u činjenici da se takva investicija ne promatra kao povećanje javnog duga. Ključan uvjet nalazi se u klasifikaciji imovine koja se razmatra uz ugovor o partnerstvu. Imovina iz ugovora ne smatra se imovinom grada samo ako postoji čvrst dokaz da privatni partner snosi većinu rizika vezanog uz partnerstvo. U uvjetima kandidature za članstvo u Europskoj uniji, javno-privatno partnerstvo doprinosi daljnjoj stabilnosti tržišta i privatizaciji državnog portfelja što izravno utječe na održavanje trenda povećanja izravnih stranih ulaganja.

10.3. ESCO model

ESCO je skraćenica od Energy Service Company i predstavlja generičko ime koncepta na tržištu usluga na području energetike odnosno tvrtke koja pruža energetsку uslugu. ESCO model obuhvaća razvoj, izvedbu i financiranje projekata s ciljem poboljšanja energetske učinkovitosti i smanjenja troškova za pogon i održavanje. Cilj svakog projekta je smanjenje troška za energiju i održavanje ugradnjom nove učinkovitije opreme i optimiziranjem energetskih sustava, čime se osigurava otplata investicije kroz ostvarene uštede u razdoblju od nekoliko godina ovisno o klijentu i projektu.

Rizik ostvarenja ušteda u pravilu preuzima ESCO tvrtka davanjem jamstava, a pored inovativnih projekata za poboljšanje energetske učinkovitosti i smanjenja potrošnje energije često se nude i finansijska rješenja za njihovu realizaciju. Tijekom otplate investicije za energetsku učinkovitost, klijent plaća jednaki iznos za troškove energije kao prije provedbe projekta koji se dijeli na stvari (smanjeni) trošak za energiju te trošak za otplatu investicije.

Nakon otplate investicije, ESCO tvrtka izlazi iz projekta i sve pogodnosti predaje klijentu. Svi projekti su posebno prilagođeni klijentu te je moguće i proširenje projekta uključenjem novih mjera energetske učinkovitosti uz odgovarajuću podjelu investicije. Na taj način klijent je u mogućnosti modernizirati opremu bez rizika ulaganja, budući da rizik ostvarenja ušteda može preuzeti ESCO tvrtka. Uz to, nakon otplate investicije klijent ostvaruje pozitivne novčane tokove u razdoblju otplate i dugoročnih ušteda.

Dodatna prednost ESCO modela predstavlja činjenica da tijekom svih faza projekta korisnik usluge surađuje samo s jednom tvrtkom po principu sve na jednom mjestu, a ne sa više različitih subjekata, čime se u velikoj mjeri smanjuju troškovi projekata energetske učinkovitosti i rizik ulaganja u njih. Također, ESCO projekt obuhvaća sve energetske sustave na određenoj lokaciji što omogućava optimalan izbor mjera s povoljnim odnosom investicija i ušteda. Korisnici ESCO usluge mogu biti privatna i javna poduzeća, ustanove i jedinice lokalne samouprave.

U skladu s ograničenjima vezanima uz financiranje projekata energetske učinkovitosti navedenih u prethodnom poglavlju, predlaže se uspostava posebnog mehanizma financiranja projekata energetske učinkovitosti te obnovljivih izvora energije od strane Grada Bakra pomoću ESCO modela.

10.4. Hrvatska banka za obnovu i razvoj

Hrvatska banka za obnovu i razvitak (HBOR) osnovana je 12. lipnja 1992. godine donošenjem Zakona o Hrvatskoj kreditnoj banci za obnovu (HKBO) (NN 33/92). HBOR je razvojna i izvozna banka osnovana sa svrhom kreditiranja obnove i razvijanja hrvatskog gospodarstva. Osnivač i 100%-tni vlasnik HBOR-a je Republika Hrvatska koja jamči za sve nastale obaveze. Temeljni kapital utvrđen je Zakonom o HBOR-u (NN 138/06) u visini od 7 milijardi kuna čiju dinamiku uplate iz Državnog proračuna određuje Vlada Republike Hrvatske. U travnju 2004. godine, potpisivanjem Sporazuma o suradnji uspostavljena je poslovna suradnja između Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOEU) i HBOR-a sa ciljem pružanja potpore i poticanja ulaganja u projekte zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije.

U cilju pokretanja i uspješne realizacije što većeg broja projekata energetske učinkovitosti u Hrvatskoj FZOEU i HBOR kontinuirano raspisuju natječaje za dodjelu finansijskih sredstava u obliku kredita, subvencija i donacija za projekte iz područja:

- održive gradnje,
- poticanja korištenja obnovljivih izvora energije (sunce, vjetar, biomasa i dr.),
- poticanja održivog razvoja ruralnih prostora,
- zaustavljanje migracija iz ruralnih u urbana područja,
- zaštite okoliša i dr.

Jedinice lokalne i područne samouprave, njihova komunalna i trgovačka društva, obrtnici te druge pravne i fizičke osobe mogu dobiti kredite za ulaganja u osnovna i trajna obrtna sredstva za navedene namjene. HBOR u pravilu kreditira do 50% predračunske vrijednosti investicije bez uključenog poreza na dodanu vrijednost. U sklopu investicije može se, ukoliko to priroda investicije dozvoljava, financirati i do 30% trajnih obrtnih sredstava od iznosa ukupno odobrenog kredita. Za kreditna sredstva namijenjena za financiranje u okviru tih namjena postoji mogućnost subvencioniranja kamatne stope.

10.5. Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (FZOEU) osnovan je Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (NN 107/03, 144/12) sukladno odredbama članka 60. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99) i članka 11. Zakona o energiji (NN 68/01), a započeo je s radom 1. siječnja 2004. godine. Fond je osnovan kao izvanproračunski fond u svojstvu pravne osobe i s javnim ovlastima utvrđenima Zakonom o fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Cilj fonda je sudjelovati svojim sredstvima u financiranju nacionalnih energetskih programa imajući u vidu postizanje energetske učinkovitosti, odnosno korištenja obnovljivih izvora energije.

Sredstva za financiranje djelatnosti Fonda osiguravaju se iz namjenskih prihoda Fonda od:

- Naknada onečišćivača okoliša,
- Naknada korisnika okoliša,
- Naknada na opterećivanje okoliša otpadom,
- Posebnih naknada za okoliš na vozila na motorni pogon.

Sredstva Fonda se dodjeljuju na temelju provedenog javnog natječaja sukladno odredbama Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, te Programu rada i finansijskom planu Fonda. Javni natječaj objavljuje se u Narodnim novinama, na web stranicama Fonda, te u javnim glasilima. Korisnici mogu biti jedinice lokalne samouprave, trgovacka društva i druge pravne osobe, obrtnici te fizičke osobe. Sredstva fonda dodjeljuju se putem: beskamatnih zajmova, subvencija, finansijske pomoći i donacija. Prema općim kriterijima za dodjelu sredstava Fonda Grad Bakar ima pravo na dodjelu do 40% planiranih sredstava ulaganja.

Grad Bakar se kao jedinica lokalne samouprave za provedbu identificiranih mera energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije može prijaviti na sljedeće programe:

- Natječaji prema FZOEU radi sufinanciranja projekata energetski učinkovite i ekološke javne rasvjete
 - Javni natječaj za podnošenje prijava fizičkih osoba za sufinanciranje ugradnje solarnih kolektorskih sustava za grijanje i pripremu potrošne tople vode, te fotonaponskih sustava u kućanstvima na području Grada Bakara.

10.6. Programi Europske unije

Programi Zajednice Europske unije

Vlada Republike Hrvatske je na sjednici 2008. godine donijela Zaključak o sudjelovanju Republike Hrvatske u Programima EU. Sve članice programa mogu sudjelovati u natječajima, pod istim uvjetima. Programi Zajednice provode se prema centraliziranom modelu provedbe u kojem su za finansijsko upravljanje i provedbu odgovorna tijela Europske komisije, tj. Opće uprave zadužene za pojedini program. Programi Europske unije s komponentom zaštita okoliša i energetike su Horizon 2020, Territorial Cooperation Programmes – Interreg, LIFE i Competitiveness & SME's – COSME.

HORIZON 2020 (Obzor 2020.) je novi program Europske unije za istraživanje i inovacije za razdoblje od 2014. - 2020. godine koji objedinjuje aktivnosti Sedmog okvirnog programa (FP7), inovacijske aspekte Programa za konkurentnost i inovacije (CIP) i EU doprinos Europskom institutu za inovacije i tehnologiju (EIT).

Obzor 2020. će doprinijeti ostvarivanju ciljeva ključnih strateških dokumenata Europske unije vezanih za istraživanje, tehnološki razvoj i inovacije, "Europa 2020." i „Unija inovacija“ (Innovation Union) te izgradnju Europskog istraživačkog prostora (European Research Area). Misao vodilja novog okvirnog programa je nuđenje rješenja i odgovora na gospodarsku krizu, investiranja u buduće poslove i razvoj, rješavanja pitanja građana EU o njihovoј materijalnoj sigurnosti, općoj sigurnosti i okolišu, kao i jačanja globalne pozicije EU u istraživanjima, inovacijama i tehnologijama.

Struktura Obzora 2020. temelji se na tri glavna prioriteta: „Izvrsna znanost“ (Excellent Science), „Industrijsko vodstvo“ (Industrial Leadership) i Društveni izazovi (Societal Challenges).

Prioritet "Izvrsna znanost" sastoji se od četiri aktivnosti koje se provode kroz:

1. Europsko istraživačko vijeće (ERC) – jačanje istraživanja u graničnim područjima znanosti
2. Buduće i nadolazeće tehnologije (FET) – jačanje kolaborativnih, transdisciplinarnih istraživanja koja teže nastanku radikalnih inovacija i podržavaju alternativne ciljeve i koncepte
3. Aktivnosti MCS (Marie Curie Skłodowska Actions) – podrška inovativnoj izobrazbi i osposobljavanje istraživača, njihovih vještina, te geografskoj i transdisciplinarnoj mobilnosti
4. Istraživačke infrastrukture (RI) – razvoj i jačanje europskih istraživačkih infrastruktura svjetske klase, uključujući i e-infrastrukture

Prioritet „Industrijsko vodstvo“ sastoji se od glavne komponente „Vodstvo u omogućavajućim tehnologijama“ (LEIT) koja podržava kolaborativne istraživačke i inovacijske projekte s jakim fokusom na primjenjena istraživanja strateških tehnologija Europe, odnosno ključnih razvojnih tehnologija (KET): informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT), nanotehnologije, napredni materijali, biotehnologija, napredna proizvodnja i prerada i svemir.

U okviru ovog prioriteta još dvije aktivnosti su osobito važne za mala i srednja poduzeća: „Pristup rizičnom kapitalu“ s naglaskom na osiguranje rizičnog kapitala potrebnog u ranoj fazi inovacijskog razvoja i aktivnost „Inovacija u malim i srednjim poduzećima“ pomoću kojih se promiče njihov rast povećanjem inovativnosti putem raznih instrumenata.

Prioritet „Društveni izazovi“ se sastoji od sedam društvenih izazova, odnosno, strateških prioriteta:

1. Zdravlje, demografske promjene i kvaliteta života,
2. Sigurnost hrane, održiva poljoprivreda i šumarstvo, istraživanje mora, podmorja i unutarnjih voda i bioekonomija,
3. Sigurna, čista i učinkovita energija,
4. Pametni, zeleni i integrirani promet,
5. Klimatska aktivnost, okoliš, učinkovitost resursa i sirovine,
6. Uključiva inovativna i promišljena društva,
7. Sigurna društva.

Posebne dvije aktivnosti su horizontalnog karaktera, "Širenje izvrsnosti i sudjelovanja" i "Znanost za i u društvu".

Važan dio Obzora 2020. predstavlja i Europski institut za inovacije i tehnologiju i aktivnosti Zajedničkog istraživačkog centra. Proračun za Obzor 2020. iznosi 78,6 milijardi eura.

Program INTERREG EUROPE 2014.-2020. ima proračun od 359 milijuna eura (EFRR) za razdoblje 2014. – 2020.

Program se koncentrira na sljedeće teme vezane uz regionalni razvoj:

1. Istraživanje, tehnološki razvoj i inovacije,
2. Konkurentnost malih i srednjih poduzeća,
3. Gospodarstvo s niskom razinom emisije CO₂,
4. Očuvanje i zaštita okoliša te promicanje učinkovitosti resursa.

INTERREG EUROPE 2014.-2020. će financirati dvije vrste aktivnosti:

a) Projekti suradnje: partnerstva javnih organizacija iz različitih europskih država koje rade zajedno 3 – 5 godina kako bi razmijenile iskustva u određenom području. Svaka regija u projektu će izraditi Akcijski plan. Akcijski plan će specificirati što će biti učinjeno u regiji kako bi se osiguralo da naučene lekcije iz projekta suradnje budu primjenjene u praksi. Projekti će biti obavezni pratiti što se događa s akcijskim planovima kako bi se moglo procijeniti koliko je uspješna bila suradnja.

b) Platforme za podršku/učenje o razvojnim politikama: prostor za konstantnu podršku bilo kojoj organizaciji koja se bavi regionalnim razvojnim politikama u Europi u sklopu kojeg mogu pronaći rješenja te poboljšati način na koji upravljaju i/ili provode svoje javne razvojne politike, a nalaze se u četiri odabrane programske teme.

Organizacije iz bilo koje države članice EU, Norveške i Švicarske prihvatljive su za financiranje u sklopu programa INTERREG EUROPE ako su:

- Nacionalna, regionalna ili lokalna javna tijela
- Druge javne institucije (npr. sveučilišta, regionalne razvojne agencije, organizacije za potporu poduzetnicima itd.). Svaka država će definirati koje institucije su prihvatljive u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.

Krajnju korist će imati zaposlenici i institucije uključene u kreiranje politike i provedbu četiriju navedenih tematskih područja u cijeloj Europi, a kao rezultat, građani, na koje se te politike odnose, će imati izravne koristi kroz bolje upravljanje i provedbu tih javnih politika.

Ovakav način suradnje postoji već 20-ak godina, međutim, dodane su nove značajke kako bi se osigurala bolja učinkovitost kako slijedi:

1. Odabir fokusiranih tema: čim je potpora fokusiranja veća to je veća mogućnost za postizanje rezultata.
2. Srednjoročno i dugoročno praćenje: projekte suradnje često se kritiziralo u prethodnim godinama zbog nemogućnosti jasnog praćenja rezultata. Od partnera će se tražiti da prate učinke projekta na svojem području. Faza praćenja projekata je ključna za prikaz vrijednosti suradnje te kako bi se osiguralo da rezultati suradnje budu sistematičnije praćeni.
3. Platforme za podršku/učenje o razvojnim politikama: postoji velik broj europskih mreža koje se bave regionalnim razvojem, ali nijedna nema za cilj potporu lokalnim i regionalnim vlastima kako bi bili učinkovitiji u planiranju i provedbi politika na korist građana. Platforme će biti alat koji će omogućiti bržu i bolju razmjenu znanja kako bi pomogle vlastima u njihovim zadacima.
4. Veći naglasak na poboljšanje politika i programa koje su dio kohezijske politike Europske unije.

LIFE 2014-2020 je Europski program koji podupire koji podupire projekte zaštite okoliša i očuvanja prirodnih resursa. Program LIFE će pokrivati 3 glavna prioriteta:

- Bioraznolikost (50% proračuna)
- Okoliš i učinkovitost resursa
- Rukovođenje okolišem i informacije

Najznačajnije promjene i mogućnosti su kako slijedi:

- Uvedena su tri nova pod-programa (800 mil. EUR): ublažavanje klimatskih promjena, prilagođavanje klimatskim promjenama i rukovođenje klimom i informacije
- Novi tip projekata – Integrirane aktivnosti – poboljšati implementaciju okolišnih i klimatskih politika na širem teritoriju (regionalno, multiregionalno, nacionalno).

COSME 2014-2020 - namijenjen je malim i srednjim poduzetnicima. Obuhvaćat će aktivnosti poput donošenja i provođenja politika na području poduzetništva te aktivnosti promicanja poduzetništva. Ukupni proračun COSME-a iznosi 2,3 milijarde eura. Programom će se pružiti garancije malim i srednjim poduzećima u iznosu do 150.000 eura, kojim se nudi lakši i bolji pristup venture kapitalu (rizičnom kapitalu)6.

Glavni korisnici programa su postojeći poduzetnici (mali), budući poduzetnici (uključujući mlade), nacionalne, regionalne i lokalne vlasti.

Oko 1,4 mlrd EUR-a će se alocirati za finansijske instrumente dok će ostatak biti potrošen na financiranje Europske poduzetničke mreže, međunarodnu suradnju među industrijama i edukaciju poduzetnika.

10.7. Strukturni instrumenti Europske unije

Strukturni instrumenti u službi su kohezijske politike Europske Unije, čiji je osnovni cilj ostvariti gospodarsku i društvenu koheziju odnosno ujednačen razvitak unutar Europske unije. Strukturni instrumenti stvoreni su kako bi se pomoglo onim regijama Europske unije koje zaostaju u razvoju. Cilj je umanjiti razlike među regijama i stvoriti bolju gospodarsku i društvenu ravnotežu među zemljama članicama. Hrvatska kao punopravna članica ove instrumente koristi svojim pristupanjem Europskoj Uniji. Fondovi iz kojih se financira kohezijska politika su:

- Evropski socijalni fond (European Social Fund, ESF);
- Evropski fond za regionalni razvoj (European Fund for Regional Development, ERDF);
- Kohezijski fond (Cohesion Fund, CF);
- Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (European Agriculture Fund for Rural Development, EAFRD);
- Evropski fond za pomorstvo i ribarstvo (European Maritime and Fisheries Fund, EMFF).

Strukturni fondovi na raspolaganju su zemljama članicama Europske unije koje imaju potrebe za dodatnim, EU ulaganjima u ujednačen i održiv gospodarski i društveni razvoj.

Kohezijska politika Unije predstavlja oko trećinu ukupnih proračunskih izdataka EU te je tako druga po veličini proračunska stavka za razdoblje 2014.-2020., vrijedna ukupno 376 milijardu Eura.

Cijela Europska unija obuhvaćena je jednim ili više ciljeva Kohezijske politike. Za utvrđivanje zemljopisne klasifikacije, Evropska Komisija svoju odluku temelji na statističkim podacima. Europa je podijeljena na niz regija koje odgovaraju klasifikaciji poznatoj po kratici NUTS (Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku). Republika Hrvatska je za potrebe korištenja strukturnih fondova, podijeljena u dvije NUTS 2 regije, a Grad Bakar spada u statističku regiju Jadranska Hrvatska.

Evropski fond za regionalni razvoj (ERDF)

Evropski fond za regionalni razvoj (European Regional Development Fund – ERDF) namijenjen je razvoju socijalne i gospodarske kohezije u EU kako bi se smanjile razlike u socio-ekonomskoj razvijenosti regija. Sredstva se uglavnom koriste za poboljšanje infrastrukture, lokalnog razvoja i zaštitu okoliša. Fond podupire mala i srednja poduzeća, proizvodne investicije, poboljšanje infrastrukture i lokalni razvoj, ulaganja u obrazovanje i zaštitu zdravlja u regijama.

Kohezijski fond (CF)

Financijski mehanizam uspostavljen 1993. za financiranje velikih infrastrukturnih projekata u EU na području prometa i zaštite okoliša. U Financijskoj perspektivi 2014-2020. vrijednost mu je oko 68,7 milijardi eura. Korisnici su zemlje članice čiji je BDP po stanovniku manji od 90% prosjeka EU 28. Fond uz ERDF financira višegodišnje investicijske programe i Republika Hrvatska je korisnik ovih sredstava.

Evropski socijalni fond (ESF)

Evropski socijalni fond (European Social Fund – ESF) potiče usavršavanje i pomoći pri zapošljavanju. Najvažniji je financijski instrument za promicanje zaposlenosti i razvijanje ljudskih potencijala. Neka su od najvažnijih područja djelovanja borba protiv dugoročne nezaposlenosti i

isključenosti s tržišta rada, stvaranje novih radnih mesta, obrazovanje i usavršavanje, jednake mogućnosti za žene i muškarce na tržištu rada.

Hrvatski korisnici mogu koristiti ESF nakon priključenja Europskoj uniji, odnosno prvi natječaji ESF-a su u najavi u tekućoj godini.

Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas (JESSICA)

JESSICA predstavlja inicijativu Europske komisije za održivi razvoj i obnovu gradskih sredina, planiranu u periodu od 2014.- 2020. godine. Projekt se provodi u suradnji s Europskom investicijskom bankom, Razvojnom bankom Vijeća Europe te komercijalnim bankama. Ovom inicijativom potiču se upravljačka tijela u zemljama članicama kako bi dio svojih sredstava iz strukturnih fondova (pretežno ERDF) investirale u tzv. Urban development fund. On bi funkcionirao kao svojevrsni revolving fond, tj. kontinuirani izvor finansijskih sredstava uz čije bi finansijske instrumente (garancije, zajmove, udjele u dobiti) komercijalne banke izdavale zajmove krajnjim korisnicima. Korisnici zajmova uključuju lokalne i regionalne uprave, agencije, državnu upravu, ali i privatne investitore.

Ciljevi inicijative uključuju:

- osiguranje investicija u obnovu gradova i razvojnih projekata u regijama EU;
- fleksibilnije i lakše upravljanje urbanim fondovima;
- lakše dobivanje dodatnih sredstava od EIB-a, CEB-a i drugih banaka;
- razvoj bankarskih proizvoda namijenjenih kreditiranju obnove gradskih objekata.

Za svaku zemlju članicu koja pokaže interes za osnivanjem takvog fonda izrađuje se posebna studija na temelju koje se određuju karakteristike budućeg fonda i instrumenti financiranja. Zabilježen je veliki interes za JESSICA program. Hrvatska je korisnica ovog programa.

Joint European Resources for Micro to medium Enterprises (JEREMIE)

JEREMIE je inicijativa pokrenuta kao rezultat analize veličine kompanija u zemljama EU. Utvrđeno je kako 91,5% svih poduzeća ima do 9 zaposlenika te da postoji jasna korelacija između rasta plasmana kredita tim relativno rizičnim subjektima i gospodarskog rasta. Upravo zbog spomenutog rizika, mala poduzeća se suočavaju s najvećim preprekama pri pribavljanju finansijskih sredstava na tržištu. Projekt je nastao kao plod suradnje EIB, EIF (European Investment Fund) i ERDF kojim se žele osigurati povoljniji uvjeti financiranja malog poduzetništva, pružiti im tehničku pomoć, subvencije ili garancije pri zaduživanju.

Model se odvija u više faza: u početnoj fazi EIF i Europska komisija prikupljaju sredstva i surađuju s vladama zemalja članica koje se prijave za JEREMIE program. Izrađuje se analiza finansijskog tržišta kojim se nastoji utvrditi jaz između ponude i potražnje za kreditiranjem malih i srednjih poduzetnika. Na temelju analize, koja će biti dostupna svim zainteresiranim stranama, kreira se akcijski plan za smanjenje utvrđenog jaza. Izradu analize i plana financiraju EIF i ERDF. Europska komisija u suradnji s predstavnicima zemalja članica uređuju operativni program kojim se određuju konkretne mjere i izvori subvencija. Zemlje članice odgovorne su za implementaciju programa i projekata kao i formiranje fonda kojim upravlja menadžer delegiran od vlade pojedine zemlje. Fond prikuplja dio sredstava od potpora iz ERDF namijenjenih zemlji članici te ga pretvara u finansijske proizvode: garancije, rizični kapital ili u kapital za savjetodavnu i tehničku pomoć. Korisnici mogu biti

poduzeća do 250 zaposlenika i godišnjim prometom manjim od 50 milijuna Eura. Namjena korištenja sredstava nije strogo definirana i može uključivati projekte u poljoprivredi, industriji, uslužnim djelatnostima, zaštiti okoliša, kao i služiti za osnivanje novih i modernizaciju postojećih poduzeća.

European Local Energy Assistance (ELENA)

ELENA je usluga tehničke pomoći pokrenuta u suradnji Europske komisije i Europske investicijske banke krajem 2009. godine. Glavni izvor financiranja ELENA-e dolazi od programa Intelligent Energy Europe (IEE). Tehnička pomoć pružat će se gradovima i regijama pri razvoju projekata energetske učinkovitosti i privlačenju dodatnih investicija, pri čemu su obuhvaćene sve vrste tehničke podrške potrebne za pripremu, provedbu i financiranje investicijskog programa. Europska komisija predviđela je sredstva u visini od 15 milijuna Eura namijenjenih korisnicima za programe koji su u skladu s ukupnim energetskim ciljevima EU. Ključan kriterij pri selekciji projekata bit će njihov utjecaj na ukupno smanjenje emisije CO₂, a prihvatljivi projekti uključuju izgradnju energetski efikasnih sustava grijanja i hlađenja, investicije u čišću javni prijevoz, održivu gradnju i sl. Grad Bakar postao je punopravni korisnik ovih sredstava potpisivanjem Sporazuma gradonačelnika.

10.8. Western Balkans sustainable energy direct financing facility

Europska banka za obnovu i razvoj osnovala je 2008. godine poseban fond pod nazivom Western Balkans sustainable energy direct financing facility (WeBSEDF), namijenjen financiranju projekata energetski održivog razvoja u zemljama tzv. Zapadnog Balkana.

Cilj ove kreditne linije je financiranje projekata koje potiču energetsku učinkovitost, a korisnici su privatna mala i srednja poduzeća. Osim same finansijske pomoći, EBRD pruža stručnu savjetodavnu te tehničku pomoć. WeBSEDF fond raspolaže proračunom u iznosu 66 milijuna Eura od kojih je 50 milijuna Eura namijenjeno za kredite a 11 milijuna Eura za poticaje.

Krediti se plasiraju preko lokalnih banaka koje pristanu na suradnju s WeBSEDF. Kamatne stope su tržišne uz obavezno osiguranje u obliku imovinskog ili finansijskog kolateralu. Visina individualnog kredita kreće se u rasponu od 100 tisuća do 2 milijuna Eura. Poticaji se izdaju u obliku smanjenja glavnice kredita i to tek po realizaciji projekta. Visina poticaja ovisi o postignutom smanjenju emisije CO₂. Maksimalni iznos poticaja može biti u visini 15-20% od ukupnog kredita. Prosječno dospijeće kredita iznosi od 6 do 8 godina za projekte energetske učinkovitosti te od 10 do 12 godina za projekte obnovljivih izvora energije, uz prikladni period počeka.

Projekti kvalificirani za kreditiranje dijele se u dvije skupine:

- obnovljivi izvori energije – solarni sustavi, vjetroelektrane, sustavi na biomasu, i dr.;
- energetska učinkovitost u industriji – kotlovnice, parni kotlovi, sustavi grijanja i hlađenja te kombinacija svih energetskih pogona.

Procjenu isplativosti ulaganja provode projektni konzultanti, a odabrani će biti samo dugoročno finansijski održivi projekti. Uloga konzultanata svodi se na provjeru sukladnosti projekta sa zadanim kriterijima, procjenu potencijalnog smanjenja emisije CO₂, kao i pružanje savjetodavne pomoći.

Kriteriji koje projekti moraju zadovoljavati su sljedeći:

- tehnički kriteriji – projekt garantira uštedu energije od barem 20% za projekte energetske učinkovitosti u industriji, te minimalnu stopu finansijskog povrata za projekte obnovljive izvore energije,
- finansijski kriteriji – poduzeće mora počivati na finansijskim stabilnim osnovama,
- ostalo – projekti koji zahtijevaju nabavu dozvola, licenci i koncesija moraju te zahtjeve dobiti na transparentan način, sukladan smjernicama EBRD.

Odluka o odabiru projekata donosi se u roku od 4 do 9 mjeseci od početnog razgovora sa strankom. Krajem 2009. pokrenuto je i financiranje komponente programa koja ima za cilj uklanjanje institucionalnih i zakonodavnih nedostataka i prepreka pri uspostavi tržišta za energetski učinkovite projekte. Planirani proračun projekta iznosi 1,5 milijuna Eura.

10.9. Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu

Od 2007. godine Njemačka organizacija za tehničku suradnju (GTZ) je oformila novi instrument za financiranje regionalnih razvojnih projekta. Općenito, GTZ projekti su često orijentirani prema ostvarivanju tehničkih preduvjeta u lokalnim samoupravama da same prijavljuju projekte prema EU fondovima ili da to rade u partnerstvu s drugim lokalnim samoupravama. U ime njemačkog Federalnog ministarstva za gospodarsku suradnju i razvoj (BMZ) oformili su Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu.

Otvoren regionalni fond nadopunjuje klasične instrumente tehničke suradnje, kao što su savjetovanje, izgradnja mreže, upravljanje znanjem i trening. Svojim radom želi stvoriti i povećati prekograničnu suradnju, povezati već postojeće znanje, iskustava i kapaciteta zemalja u regiji te stvoriti pozitivnu konkureniju među zemljama.

Na projektima partneri mogu biti iz javnog, civilnog i privatnog sektora u zemljama jugoistočne Europe – iz Albanije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Makedonije, Crne Gore, Srbije, Kosova, a do neke mjeru, također i iz Bugarske i Rumunjske, partneri mogu razviti i implementirati projektne prijedloge zajedno s Fondom. Prijedlozi moraju uključivati nekoliko zemalja i rezultati se moraju moći prenijeti na druge zemlje u regiji. Nadalje, ovi projekti pridonose harmonizaciji s EU: pružanjem podrške za proces stabilizacije i pridruživanja, ili kroz provedbu pravne stečevine.

U sklopu Otvorenog regionalnog fonda za Jugoistočnu Europu djeluju četiri fonda koji određuju tematski kontekst za mjere:

- Otvoreni regionalni fond za vanjsku trgovinu Jugoistočne Europe;
- Otvoreni regionalni fond za modernizaciju usluga općina Jugoistočne Europe;
- Otvoreni regionalni fond za pravni oblik Jugoistočne Europe;
- Otvoreni regionalni fond za energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije za Jugoistočnu Europu.

Cilj Otvorenog regionalnog fonda za energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije Jugoistočne Europe je financiranje projekata za sigurnu opskrbu energijom jugoistočne Europe kroz učinkovitiju potrošnju energije i rastuću uporabu obnovljivih izvora energije.

Uvjet za pristupanje Otvorenom regionalnom fondu za energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije za Jugoistočnu Europu je da su partneri na projektu iz najmanje 3 države. Partneri

moraju sudjelovati u jednakim iznosima na projektu. Projekti obično traju 2-3 godine. Fond sudjeluje finansijski u projektu u iznosu od 100.000-400.000 Eura ili pružanjem usluga (izrada studija, koncepata, razrada ciljeva, izrada strategija). Njemačko Federalno ministarstvo za gospodarsku suradnju i razvoj (BMZ) mora odobriti projekt. Aktivnosti i tematski prioriteti se razvijaju s partnerima tijekom detaljnog planiranja projekata.

11. Praćenje i kontrola provedbe akcijskog plana

Kontinuirano praćenje i kontrola provedbe ovog Akcijskog plana je od velike važnosti za sve interesne skupine na području Grada Bakra. Samo sustavno praćenje provedbe identificiranih mjera može dati jednoznačan odgovor na pitanje o uspješnosti i provedivosti Plana.

Sam proces praćenja i kontrole provedbe Akcijskog plana ima nekoliko glavnih faza provedbe:

- Određivanje metodologije praćenja i kontrole:
 - Definiranje energetskih indikatora za sve sektore energetske potrošnje,
 - Uspostava sustava praćenja i kontrole definiranih energetskih indikatora,
- Analiza dinamike i uspješnosti provedbe identificiranih mjera energetske učinkovitosti po sektorima na području Grada Bakra,
- Analiza energetskih ušteda za svaku pojedinu mjeru Akcijskog plana,
- Analiza postignutih energetskih ušteda po sektorima potrošnje u odnosu na referentnu 2013. godinu.

Na osnovu rezultata gore navedenih glavnih faza provedbe procesa praćenja i kontrole Akcijskog plana, biti će izrađen prijedlog poboljšanja dinamike i uspješnosti provedbe Akcijskog plana.

Ovdje je važno naglasiti da svi gradovi (općine) potpisnici Sporazuma gradonačelnika imaju obvezu kontinuirano izvještavati Europsku komisiju o postignutim rezultatima. Prijedlog praćenja i kontrole dan u ovom poglavlju, podloga je na kojoj treba izgraditi sustav uspješnog praćenja i kontrole u skladu s obvezama preuzetim iz Sporazuma gradonačelnika.

Prema spomenutim obvezama, Grad Bakar trebati će periodički, svake dvije godine pripremiti i dostaviti Europskoj komisiji Izvještaj o provedbi Akcijskog plana (u daljem tekstu Izvještaj) koji bi uz detaljan opis provedenih mjera i aktivnosti te postignutih rezultata, trebao sadržavati i Kontrolni inventar emisija CO₂ (engl. Monitoring Emission Inventory - MEI).

Izrada uspješne metodologije praćenja i kontrole provedbe Akcijskog plana je vrlo kompleksan zadatak, čiji je prvi korak odrediti indikatore, odnosno koji će se parametri i na koji način pratiti. U donjoj tablici (Tablica 11.1) dan je prijedlog indikatora za nekoliko kategorija, te način njihove kontrole i praćenja prema preporukama i klasifikaciji Europske komisije. Ovdje je treba spomenuti da se popis indikatora može mijenjati dodavanjem ili oduzimanjem u skladu s konkretnom situacijom.

Tablica 11.1 Prijedlog indikatora za praćenje provedbe Akcijskog plana Grada Bakra

Kategorija	Indikator	Složenost prikupljanja podataka 1. jednostavno 2. srednje složeno 3. složeno	Način praćenja
Javna rasvjeta	Broj zamijenjenih svjetiljki na području Grada u jednoj godini	1	Podaci iz troškovnika, izvedbenog projekta i drugih dokumenata
	Godišnja potrošnja električne energije	1	Računi energiju za potrošenu električnu energiju
Zgradarstvo	Postotak certificiranih zgrada javne namjene u Gradu prema Pravilniku o energetskom certificiranju zgrada	1	Podaci iz Registra certificiranih zgrada Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
	Ukupna energetska potrošnja u zgradama u vlasništvu Grada	1	Informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE)
	Ukupna površina ugrađenih solarnih kolektora na području Grada Bakra	2	Podaci o dodjeli subvencija i kredita za ugradnju solarnih kolektora (FZOEU, Grad Bakar, HBOR i dr.). Anketno istraživanje u odabranim dijelovima Grada.
Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora	Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora na području Grada	1	Podaci iz Registra povlaštenih proizvođača energije Ministarstva gospodarstva
Energetska poduzeća	Broj poduzeća registriranih za razne energetske djelatnosti, ESCO kompanija, proizvođača i distributera solarne opreme, i dr. na području Grada	2	Registar poslovnih subjekata na području Grada
Stambene zgrade /Stanovnici	Broj stanovnika Općine koji posjećuju razna energetska događanja (javne tribine, radionice, seminare i dr.)	1	Organizacija 2 tematske radionice godišnje o energetskoj učinkovitosti, korištenju obnovljivih izvora energije, održivoj gradnji, i dr.
Zelena javna nabava	Odabir kategorije energetski učinkovitih proizvoda i usluga (na pr. štedna rasvjetna tijela u zgradama u vlasništvu Grada)	2	Praćenje i usporedba karakteristika i količine nabavljenih rasvjetnih tijela u zgradama u vlasništvu Grada

12. Zaključci i preporuke

Osnovni cilj Akcijskog plana bio je identificirati konkretnе mјere za sektore neposredne energetske potrošnje Grada Bakra čija će realizacija do 2020. rezultirati smanjenjem emisija CO₂ za više od 20% u odnosu na referentnu 2013. godinu. Metodologija izrade ovog Akcijskog plana u skladu je sa smjernicama Europske komisije. Sukladno rezultatima provedenih energetskih analiza, najveći dio mјera za smanjenje emisija CO₂ odnosi se na sektor zgradarstva (18 mјera), dok je za sektor prometa predviđeno 8 mјera, a za sektor javne rasvjete, jedna mјera.

Nadalje, važan dio ovog Akcijskog plana čini pregled izvora financiranja koji Grad Bakar može koristiti u ovom trenutku .

Najvažnije preporuke za uspješnu provedbu ovog Akcijskog plana su slijedeće:

1. Uspostaviti organizacijsku strukturu za koordinaciju, provedbu i praćenje realizacije Akcijskog plana.
Odrediti koordinatora, ključnu osobu provedbe Akcijskog plana, na čiji se prijedlog osnivaju sva radna i nadzorna tijela potrebna za provedbu. Savjetuje se da se na nivou Grada osnuje Energetski savjet koji trebaju sačinjavati predstavnici Gradske uprave i interesnih skupina. Ovakva klasifikacija trebala bi postati redovita praksa u gradskim uredima na koje se to odnosi, ali i u svim energetskim tvrtkama koje vrše opskrbu energijom na području Grada.
2. Važno je kontinuirano i sustavno provoditi predložene mјere i aktivnosti na području Grada. Provedba predloženih mјera omogućit će izravne energetske i finansijske uštede, smanjiti štetni tjecaj na okoliš, poboljšati ukupnu kvalitetu života te podići razinu odgovornosti i svijesti građana što je strateško opredjeljenje i cilj politike odgovorne uprave Grada Bakra.
3. Sustavno treba pratiti provedbu ovog Akcijskog plana i kontinuirano izvještavati o postignutim rezultatima.

Za uspješno praćenje postignutih ušteda u različitim sektorima i njihovim podsektorima, kao i ispunjenje postavljenih ciljeva smanjenja emisija CO₂, kako za pojedinu mјeru tako i za provedbu Akcijskog plana u cjelini, nužna je izrada novog Registar emisija CO₂ za Grad Bakar. Prema preporukama Europske komisije, novi bi se Registar emisija CO₂ trebao obavezno izrađivati svake dvije godine, pri čemu metodologija izrade treba biti identična metodologiji prema kojoj je izrađen Referentni registar emisija CO₂ za 2013. godinu. Jedino jednake metodologije izrade registra omogućuju njihovu usporedbu i u konačnici odgovor na pitanje da li su postavljeni ciljevi smanjenja emisija CO₂ ispunjeni.



Rudan d.o.o.

9. rujan 1/H, Žminj, HR-52341

Tel: +385 52 845 500

Fax: +385 52 814 333

Žiro-račun 2484008-1106726800

IBAN: HR8624840081106726800

info@rudan.com

www.rudan.com



Na temelju članka 11. Zakona o energetskoj učinkovitosti (»Narodne novine«, br. 127/14) i čl. 30. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 25/09, 37/09, 7/13 i 44/13 i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra na 22. sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine donijelo je

**Odluku o donošenju Akcijskog plana energetske učinkovitosti
Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2018. godine**

Članak 1.

Ovom Odlukom Gradsko vijeće Grada Bakra donosi Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2018. godine, čiji elaborat je sastavni dio Odluke.

Članak 2.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 021-05/16-01/02
URBROJ: 2170-02-07/5-16-21

Bakar, 14. travnja 2016. god.

Predsjednik Gradskog vijeća
Grada Bakra

Milan Rončević



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO – GORANSKA ŽUPANIJA
G R A D B A K A R

Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2018. godine



Žminj, prosinac 2015.

NARUČITELJ:	GRAD BAKAR 51222 BAKAR, Primorje 39
IZRADIVAČ:	RUDAN d.o.o. 52341 Žminj, 9. rujan 1/H
BROJ UGOVORA:	KLASA: 406-01/15-03/11, URBROJ: 2170-02-07/10-15-8, 19.5.2015. KLASA: 406-01/15-03/11, URBROJ: 2170-02-07/5-15-12, 24.11.2015.
ELABORAT:	Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Bakra za razdoblje od 2016. do 2018. godine
ODGOVORNI VODITELJ IZRADE PLANA:	Dejan Jelenčić, mag.ing.el.
KOORDINATOR I SURADNIK OD STRANE NARUČITELJA:	Davor Kraljević, struč.spec.ing.aedif.
STRUČNI TIM:	Igor Rudan, mag.ing.el. Damir Slavčić, mag.ing.aedif.
ODGOVORNA OSOBA:	Graciano Rudan, direktor



Sadržaj

Popis slika	6
Popis tablica	7
1. Sažetak.....	8
2. Uvod	9
2.1. Općenito o Gradu Bakru.....	11
2.2. Zakonodavni okvir za provedbu akcijskog plana.....	16
2.2.1. Relevantna regulativa i dokumenti Europske unije.....	16
2.2.2. Zakonodavni okvir i regulativa Republike Hrvatske	17
2.3. Metodologija i izvori podataka.....	21
3. Prikaz neposredne potrošnje energije po sektorima u Gradu Bakru	23
3.1. Analiza energetske potrošnje u industriji.....	24
3.2. Analiza energetske potrošnje u sektoru prometa.....	25
3.2.1. Vozila u vlasništvu Grada Bakra.....	25
3.2.2. Vozila u javnom prijevozu na području Grada Bakra	26
3.2.3. Osobna i komercijalna vozila	28
3.2.4. Zaključak	34
3.3. Analiza energetske potrošnje u sektoru opće potrošnje	36
3.3.1. Potrošnja energije u stambenim zgradama	40
3.3.2. Potrošnja energije u komercijalnom i uslužnom sektoru	42
3.3.3. Potrošnja energije u podsektoru javne rasvjete	44
3.3.4. Zaključak	46
4. Referentni inventar emisija CO ₂	48
5. Prijedlog mjera energetske učinkovitosti po sektorima neposredne potrošnje energije	50
5.1. Sažeti prikaz mjera energetske učinkovitosti po sektorima.....	50
5.2. Mjere po sektorima (detaljnije).....	52
5.2.1. Pregled mjera energetske učinkovitosti za sektor industrije	52
5.2.2. Pregled mjera energetske učinkovitosti za sektor prometa.....	54
5.2.3. Pregled mjera energetske učinkovitosti za sektor opće potrošnje	55
5.3. Vremenski plan i dinamika provedbe identificiranih mjer	60
6. Prognoza energetskih potreba u razdoblju od 2016. do 2018. godine	61
7. Izvori financiranja provedbe Akcijskog plana	64
7.1. Proračun Grada Bakra	65

7.2.	Javno-privatno partnerstvo	66
7.3.	ESCO model	67
7.4.	Hrvatska banka za obnovu i razvoj	68
7.5.	Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost	69
7.6.	Programi Europske unije	70
7.7.	Strukturni instrumenti Europske unije	73
7.8.	Western Balkans sustainable energy direct financing facility	75
7.9.	Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu	76
8.	Zaključak	78

Popis slika

Slika 2.1 Pogled na naselje Bakar	11
Slika 2.2 Grad Bakar i naselja.....	12
Slika 2.3 Industrijska zona	14
Slika 2.4 Lučko područje Grada Bakra	15
Slika 3.1 Struktura potrošnje energije u neposrednoj potrošnji Grada Bakra	23
Slika 3.2 Struktura potrošnje enerengeta u podsektoru industrije na području Grada Bakra.....	24
Slika 3.3 Struktura potrošnje dizel goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra prema vrsti vozila.....	26
Slika 3.4 Karta željezničkih stanica na području grada Bakra	28
Slika 3.5 Broj registriranih motornih vozila u Gradu Bakru u razdoblju od 2011. do 2013. godine	30
Slika 3.6 Struktura registriranih vozila prema vlasništvu u gradu Bakru u 2013. godini	31
Slika 3.7 Struktura broja registriranih vozila prema vrsti goriva u 2013. godini	32
Slika 3.8 Struktura potrošnje energije u gradskom cestovnom prometu na područje Grada Bakra	33
Slika 3.9 Struktura potrošnje goriva u gradskom cestovnom prometu na području Grada Bakra	33
Slika 3.10 Struktura potrošnje energije u sektoru prometa [MWh]	34
Slika 3.11 Struktura potrošnje goriva prema vrsti goriva [MWh]	35
Slika 3.12 Struktura potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra	38
Slika 3.13 Struktura potrošnje energije u kućanstvu.....	41
Slika 3.14 Struktura enerengeta za grijanje u komercijalnom i uslužnom podsektoru.....	42
Slika 3.15 Potrošnja energije u podsektoru za 2013. godinu	43
Slika 3.16 Godišnja potrošnja i trend porasta potrošnje el. energije za razdoblje od 2012. do 2014. godine.....	44
Slika 3.17 Potrošnja el. energija po mjesecima od 2012. do 2014. godine	45
Slika 3.18 Potrošnja el. energije za referentnu godinu po mjesecima	45
Slika 3.19 Strukura potrošnje energije u sektoru zgradarstva [MWh]	46
Slika 3.20 struktura potrošnje enerengeta prema podsektorima na području Grada Bakra.....	47
Slika 3.21 Struktura potrošnje enerengeta u sektoru opće potrošnje Grada Bakra	47
Slika 4.1 Struktura potrošnje enerengeta na području Grada Bakra	49
Slika 4.2 Struktura potrošnje energije prema sektorima i energentima na području Grada Bakra.....	49

Popis tablica

Tablica 2.1 Broj stanovnika po naselju	13
Tablica 2.2 Emisijski faktori i neto kalorijska vrijednost (IPCC 2006.)	22
Tablica 3.1 Neposredna potrošnja energije [MWh] po sektorima u Gradu Bakru za 2013. godinu	23
Tablica 3.2 Potrošnja energije u podsektoru industrije na području Grada Bakra	24
Tablica 3.3 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema korisnicima	25
Tablica 3.4 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema vrsti goriva	25
Tablica 3.5 Potrošnja goriva vozila u vlasništvu Grada.....	26
Tablica 3.6 Potrošnja goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra	26
Tablica 3.7 Broj prevezenih putnika na području grada Bakra.....	27
Tablica 3.8 Potrošnja goriva i emisija CO ₂ u autobusnom prijevozu	27
Tablica 3.9 Prijevoz putnika na dionici pruge Škrljevo-Zlobin	28
Tablica 3.10 Struktura registriranih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini.....	30
Tablica 3.11 Udio novoregistriranih vozila prema vrsti vozila i godini	31
Tablica 3.12 Broj registriranih vozila prema vrsti goriva te godini	31
Tablica 3.13 Broj registriranih vozila u 2013. godini	32
Tablica 3.14 Potrošnja goriva osobnih i komercijalnih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini	33
Tablica 3.15 Struktura potrošnje goriva u sektoru prometa za 2013. godinu.....	34
Tablica 3.16 Broj i površina objekata u vlasništvu Grada Bakra prema namjeni	37
Tablica 3.17 Popis objekata u vlasništvu Grada Bakra	37
Tablica 3.18 Potrošnja energije [MWh] ovisno o namjeni objekta i vrsti energenta za 2013. godinu ..	38
Tablica 3.19 Specifična potrošnje energije prema namjeni objekata	39
Tablica 3.20 Struktura ukupne potrošnja energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini	39
Tablica 3.21 Ukupna potrošnja energije u odabranim objektima u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini.....	39
Tablica 3.22 Stanovi prema načinu korištenja.....	40
Tablica 3.23 Potrošnja el. energije za kupce u kućanstvima	40
Tablica 3.24 Struktura potrošnje energije u kućanstvima	40
Tablica 3.25 Ukupna potrošnje energije stambenog podsektora za referentnu godinu	41
Tablica 3.26 Broj i površina poslovnih prostora tvrtki komercijalnog i uslužnog sektora na području Grada Bakra.....	42
Tablica 3.27 Potrošnja el. energije za sektor poduzetništva	42
Tablica 3.28 Udio pojedinih izvora svjetlosti u ukupnom broju i potrošnji električne energije.....	46
Tablica 3.29 Strukura potrošnje energije u sektoru opće potrošnje [MWh]	46
Tablica 4.1 Referentni inventar emisija CO ₂ na području Grada Bakra za 2013. godinu	48
Tablica 5.1 Sažeti prikaz mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti na području Grada Bakra....	51
Tablica 5.2 Vremenski plan provedbe mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti na području Grada Bakra.....	60
Tablica 6.1 Prognoza energetskih potreba u razdoblju 2016.-2018. u scenariju bez mjera	62
Tablica 6.2 Prognoza energetskih potreba u razdoblju 2016.-2018. u scenariju sa mjerama	63
Tablica 7.1 Mogući izvori financiranja mjera i aktivnosti	64

1. Sažetak

Sukladno odredbama Zakona o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14), Akcijski plan energetske učinkovitosti (u dalnjem tekstu: Akcijski plan) donose jedinice područne (regionalne) samouprave i veliki gradovi, a mogu ga donijeti i druge jedinice lokalne samouprave.

Odredbama Zakona o energetskoj učinkovitosti utvrđeno je da je Akcijski plan planski dokument koji se donosi za trogodišnje razdoblje u skladu s Nacionalnim akcijskim planom, a kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti u jedinici područne (regionalne) samouprave, odnosno na području velikog grada.

Sukladno članku 12. Zakona o energetskoj učinkovitosti, Akcijski plan je podloga za izradu Godišnjeg plana energetske učinkovitosti koji se donosi do kraja tekuće godine za narednu godinu, a kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikoga grada.

Akcijski plan Grada Bakra sadrži prikaz neposredne potrošnje energije Grada Bakra po sektorima, te referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra. Na osnovu prikupljenih podataka izrađena je prognoza energetskih potreba u razdoblju 2016. do 2018. prema scenariju bez mjera i scenariju s mjerama za poboljšanje energetske učinkovitosti. Akcijski plan sadrži ciljeve, uključujući okvirni cilj ušteda energije na području Grada, mjere i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti, nositelje aktivnosti, rokove, izvore sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti i procjenu potrebnih sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti te druge potrebne podatke.

Na osnovu provedenih energetskih analiza sektora dobiveni su ulazni parametri za izradu Referentnog inventara emisija CO₂ za Grad Bakar za 2013. godinu, prema kojemu su iznosi i udjeli pojedinih sektora u ukupnoj emisiji CO₂ sljedeći:

- opća potrošnja: 61.833,46 MWh (41,77%);
- promet: 53.853,48 MWh (36,38%);
- industrija: 32.329,22 MWh (21,84%).

Na osnovi provedene prognoze kretanja potrošnje energije na području Grada Bakra do 2018. godine prema dva scenarija, bez mjera i s mjerama, dana je procjena smanjenja potrošnje energije za svaku predloženu mjeru energetske učinkovitosti. Dobiveni rezultati pokazuju da se provedbom svih identificiranih mjera potrošnja energije može smanjiti za 1,69% (2.503,90 MWh) u odnosu na potrošnju u referentnoj godini do 2018. godine, odnosno 4,02% (6.102,00 MWh) u odnosu na 2018. godinu za scenariju bez mjera.

2. Uvod

Gradska uprava Grada Bakra odgovorno se opredijelila za energetski održiv razvitak grada na načelima energetske učinkovitosti, održive gradnje i korištenja obnovljivih izvora energije kroz sljedeće aktivnosti:

- Kontinuiranu provedbu programa i projekata energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije u zgradama u vlasništvu Grada;
- Provedbu mjera, projekata i programa energetske učinkovitosti sektora javne rasvjete na području Grada;
- Planiranje razvjeta grada na načelima energetsko – ekološke održivosti;
- Kontinuirane informativno – edukativne aktivnosti i kampanje o načinima povećanja energetske učinkovitosti i smanjenja emisija CO₂ za podizanje svijesti građana o nužnosti štednje energije u svim segmentima života i rada;
- Potporu programima i inicijativama raznih fizičkih i pravnih subjekata u cilju većeg korištenja obnovljivih izvora energije.

Za ostvarivanje ovih ciljeva izrađen je Akcijski plan održivog energetskog razvoja Grada Bakra, čija je izrada načelno podijeljena u 6 glavnih koraka:

- Pripremne radnje za pokretanje Procesa (politička volja, koordinacija, stručni resursi, dionici i dr.);
- Izrada Akcijskog plana energetski održivog razvoja Grada Bakra (u dalnjem tekstu Akcijski plan);
- Prihvatanje Akcijskog plana kao službenog, provedbenog dokumenta Grada Bakra;
- Provedba identificiranih mjera i aktivnosti prema Planu mjera i aktivnosti u skladu s definiranim rasporedom i vremenskim okvirom;
- Praćenje i kontrola provedbe identificiranih mjera prema Planu mjera i aktivnosti;
- Priprema izveštaja o realiziranim projektima iz Plana mjera i aktivnosti u vremenskim intervalima od 2 godine.

Izrada ovog Akcijskog plana obuhvatila je 10 glavnih aktivnosti:

- Određivanje referentne godine;
- Analizu energetske potrošnje po sektorima industrije, prometa i opće potrošnje;
- Određivanje prioritetnih sektora djelovanja prema rezultatima analize energetske potrošnje;
- Izradu Referentnog inventara emisija CO₂;
- Izradu Plana aktivnosti i mjera za postizanje zacrtanih ciljeva smanjenja CO₂ do 2018. godine;
- Određivanje vremenskog i finansijskog okvira, te procjenu investicijskih troškova i potencijala energetskih ušteda i pripadajućih emisija CO₂ identificiranih mjera za sektore industrije, prometa i opće potrošnje;
- Određivanje mehanizama financiranja provedbe Akcijskog plana;
- Utvrđivanje zakonodavnog okvira za provedbu Akcijskog plana;
- Postavljanje ciljeva smanjenja energetske potrošnje i pripadajućih emisija CO₂ do 2018. godine;
- Prijedlog mjera za kontrolu i monitoring provedbe Akcijskog plana.

Prvi korak u izradi Akcijskog plana bio je odabrati referentnu godinu, pri čemu je glavni kriterij odabira bila raspoloživost podataka potrebnih za proračun emisija CO₂. Nepouzdani podaci o energetskim potrošnjama unijeli bi veliku nesigurnost u referentni inventar emisija CO₂ što nije u skladu s principima metodologije propisane od strane Europske komisije. Iz tog je razloga kao referentna odabrana 2013. godina, te promatrani vremenski okvir ovog Akcijskog plana obuhvaća razdoblje od 2013. do 2018. godine.

U skladu s Pravilnikom o energetskog bilanci (NN 33/03) sektori energetske potrošnje na području Grada Bakra podijeljeni su na tri osnovna sektora od kojih se svaki dalje dijeli na nekoliko podsektora:

- industrija,
- promet,
- opća potrošnja.

U nastavku ovog poglavlja prikazani su općeniti podaci o Gradu Bakru, zakonodavnem okviru za izradu Akcijskog plana te metodologija i izvori podataka.

2.1.Općenito o Gradu Bakru

Grad Bakar nalazi se na sjevernoj obali Jadranskog mora u Primorsko-Goranskoj županiji, te obuhvaća površinu od 1.250 ha. Smješten je 10 km istočno od regionalnog centra Grada Rijeke. Cijelo područje obiluje izvorištima pitke vode, a klima je umjereno mediteranska. Najbliža klimatski mjerodavna meteorološka postaja je Rijeka, te s obzirom na ove podatke Grad i njegovo područje svrstavaju se u primorsko klimatsko područje .

Prvi pisani spomen grada Bakra je u poznatom Vinodolskom zakoniku iz 1288. godine., čiji su potpisnici bili upravo predstavnici grada Bakra.

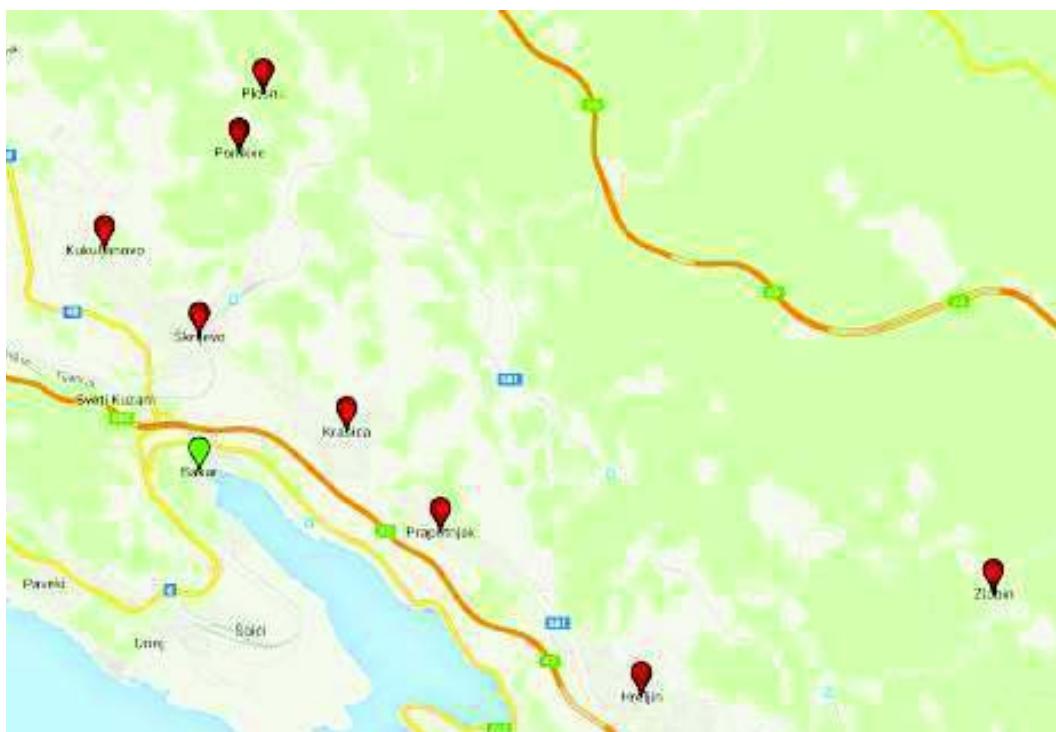
Od poznatijih i svakako atraktivnih turističkih lokaliteta na području Grada se ističu Frankopanski kaštel (srednjovjekovna tvrđava Kaštel), Hreljinska gradina (ruševni ostaci srednjovjekovnog grada Hreljina), Crkva Sv. Andrije apostola (najstarija i najveća crkva grada Bakra), Crkva Sv. Margarete (zaštitnice grada Bakra) i druge.

Jedna od tradicionalnih povijesnih djelatnosti na ovom području je vinogradarstvo odnosno vinarstvo koje je mnogim generacijama osiguralo materijalnu osnovu života. Iako ovaj kraj oskudijeva sa zemljom, krenulo se u izgradnju kamenih prezida (1972. god. proglašeni spomenikom kulture) koje su se punili zemljom što je omogućavalo uzgoj loze od koje se pravilo pjenušavo vino Bakarska vodica.



Slika 2.1 Pogled na naselje Bakar

Prostor Grada Bakra karakteriziraju tri bitno različita područja. Uz obale zaljeva živi 25% stanovnika. Iznad zaljeva, na nadmorskoj visini od 180-300m oko 70%, a gorsko područje obitava svega 5% stanovnika iako ono zauzima 70% površine Grada Bakra.



Slika 2.2 Grad Bakar i naselja

Područje Grada Bakra proteže se od Bakarskog zaljeva do Vrha Risnjaka i zauzima površinu od oko $125,60 \text{ km}^2$, te obuhvaća 9 naselja: Bakar, Hreljin, Krasica, Kukuljanovo, Plosna, Ponikve, Praputnjak, Škrljevo i Zlobin.

Na području Grada Bakra, prema popisu stanovništva, 1991. godine živjelo je 7.577 stanovnika, 2001. godine 7.773, a 2011. godine 8.279 stanovnika. Povećanje broja stanovnika 2001. godine u odnosu na 1991. godinu iznosi 2,58 %, nakon čega, u slijedećem desetogodišnjem razdoblju, slijedi rast od 6,5 %. Prosječna gustoća naseljenosti je 66 stanovnika na km^2 , što je druga najniža gustoća u Primorsko goranskoj županiji.

Najveće naselje je Hreljin sa 2.206 stanovnika, slijede Bakar sa 1.473 stanovnika, Krasica sa 1.353 stanovnika, Škrljevo sa 1.344 stanovnika, Kukuljanovo sa 905 stanovnika, Praputnjak sa 593 te ostala naselja sa manje od 320 stanovnika.

Od osnovnih djelatnosti koje se obavljaju u Gradu Bakru su Turistička zajednica, Industrijska zona Kukuljanovo, Gradsко komunalno društvo „Dobra“, Gradska knjižnica, Dječji vrtići, Osnovne škole sa svojim pripadajućim područnim jedinicama te zdravstvene ustanove opće medicine i stomatologije.

Tablica 2.1 Broj stanovnika po naselju

Naselje	Popis 2001.	Popis 2011.	Promjena	Promjena %
Bakar	1.566	1.473	-93	-5,94
Hreljin	1.982	2.206	224	11,30
Krasica	1.295	1.353	58	4,48
Kukuljanovo	811	905	94	11,59
Plosna	43	44	1	2,33
Ponikve	58	45	-13	-22,41
Praputnjak	575	593	18	3,13
Škrljevo	1.153	1.344	191	16,57
Zlobin	290	316	26	8,97
UKUPNO	7.773	8.279	506	6,51
Kućanstava	2.771	3.004	233	8,41
Prosječno stan/kuć.	2,81	2,76		

Na području Grada Bakra tijekom obrazovne godine 2013./2014. djelovalo je šest dječjih vrtića i to:

1. Dječji vrtić „Bakar“ čiji je osnivač Grad Bakar, a koji djeluje na četiri lokacije u Bakru, Škrljevu, Hreljinu i Praputnjaku
2. Dječji vrtić „Pčelice“ i „Bambi“ na Škrljevu čiji su osnivači fizičke osobe.

Od obrazovnih institucija na području Grada nalaze se dvije osnovne škole (Osnovna škola Bakar, Osnovna škola Hreljin) te najstarija strukovna škola u Hrvatskoj utemeljena 1849. godine - Pomorska škola Bakar. Osnivač ovih škola je Primorsko goranska županija.

U svibnju 2007. godine Grad Bakar osnovao je Gradsko komunalno društvo „Dobra“, a koje je registrirano za obavljanje komunalnih i drugih djelatnosti, a zbog osiguranja trajnog i kvalitetnog obavljanja komunalnih djelatnosti, održavanja objekata i uređaja u stanju funkcionalne sposobnosti, te poduzimanja odgovarajućih mjer za očuvanje i zaštitu okoliša i obavljanja drugih poslova.

Na području Grada Bakra nalazi se industrijska zona Kukuljanovo koja je bitno utjecala na ubrzani razvitak grada Bakra, transformaciju Bakarskog zaljeva te oživljavanju gospodarstva regije. Industrijskom zonom „Kukuljanovo“ upravlja društvo Industrijska zona d.o.o. sa sjedištem u Bakru, a čiji su osnivači Grad Bakar, Općina Čavle i Grad Rijeka. Poduzeće je odgovorno za izgradnju i upravljanje zonom na području Škrljevo – Kukuljanovo. Zona je okružena prometnim prvcima postojeće auto-ceste Rijeka-Zagreb, te budućim prometnicama Rijeka-Trst i Rijeka-Split.



Slika 2.3 Industrijska zona

Obzirom na promet i transport, grad Bakar se nalazi na području gdje se susreću glavni središnji europski pravci, sjever-jug i zapad-istok. Prvi pravac je godinama bio vrlo značajan za razvitak Luke Rijeka, kao najpogodnije prometne karike za izvoz i uvoz. Drugi pravac, zapad-istok, predstavlja jedan od najvažnijih turističkih pravaca do zemalja Mediterana i Bliskog Istoka. Ovaj pravac predstavlja i neku vrstu prolaza, od kojeg ljudi dalje nastavljaju do turističkih središta Jadrana i Mediterana.

Grad Bakar posjeduje i luku sa 161 komunalnih i 8 nautičkih vezova koji sve zajedno čine 173 vezova. Kapacitet obale i lučica za brodice je u Bakru oko 300 brodica. Luka je opremljena napravama za privez brodica, navozom i dizalicom kapaciteta 3 tone. Luka se sastoji iz operativne obale, obala za privez brodica i neizgrađene obale. Nadalje, podjeljena je na "Obalu Podbok", "Masarikovu obalu", "Obalu Primorje", "Lučicu Bakar", "Obalu SRD" i "Lučicu Nautička".

Operativne obale u Bakru su Masarikova i Podbok dio. Masarikova obala je dužine 45 metara, dubine uz obalni zid od 4 metra, te kapaciteta priveza 1 veći ili 2 manja broda. Obala Podbok - zapadni dio - je dužine 100 metara, dubine uz obalni zid od 2,5 do 3 metra i služi za priveze plovnih tehničkih jedinica i brodova u raspremi. Obala Podbok - dio istočni - je dužine 150 metara, dubine uz obalni zid od 2 do 2,5 metara i služi za privez brodica.

Obala Primorje - dužine je 210 m , dubine uz obalni zid 1,5 do 2 m, i služi za privez brodica. Lučica Bakar ima dužinu obala od 90 metara, dubinu od 2 do 2,5 metra i služi za privez brodica. Obala SRD ima dužinu obale od 110 metara, dubinu od 1,5 do 2 metra i služi za privez brodica. Lučica Nautika ima dužinu obala od 70 metara, dubine od 1,5 do 2,5 metara i služi za privez brodica.



Slika 2.4 Lučko područje Grada Bakra

2.2.Zakonodavni okvir za provedbu akcijskog plana

Europska komisija donijela je strategiju energetskog razvoja svojih članica do 2020. godine popularno nazvanu „3x 20 do 2020“. Tri temeljna cilja te strategije obuhvaćaju smanjenje emisija CO₂ za 20%, povećanje energetske učinkovitosti za 20% te 20% uporabe obnovljivih izvora energije.

Jedan o važnih preduvjeta uspješne provedbe Akcijskog plana Grada Bakra je njegova potpuna usuglašenost s relevantnom nacionalnom legislativom, ali i sa svim službenim dokumentima prihvaćenima od strane Gradskog vijeća Grada Bakra.

2.2.1. Relevantna regulativa i dokumenti Europske unije

Glavni legislativni dokumenti koji reguliraju razvitak energetskog sektora na razini Europske unije su, kronološki poredani:

- Bijela knjiga o energetskoj politici (*White Paper on an Energy Policy for the European Union, January 1996*), siječanj 1996.;
- Bijela knjiga o obnovljivim izvorima energije (*Energy for the Future: Renewable Sources of Energy, White Paper for a Community Strategy and Action, November 1997*), studeni 1997.;
- Zelena knjiga Prema Europskoj strategiji za sigurnost energetske opskrbe (*Green Paper „Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply“, November 2000*), studeni 2000.;
- Zelena knjiga o energetskoj učinkovitosti ili kako učiniti više s manje (*Green Paper on Energy Efficiency or Doing More with Less, June 2005*), lipanj 2005.;
- Zelena knjiga o europskoj strategiji za održivu, konkurentnu i sigurnu opskrbu energijom (*Green Paper on an European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy Supply, March 2006*), ožujak 2006.;
- Akcijski plan o energetskoj učinkovitosti: Ostvariti potencijal - Uštedjeti 20% do 2020. godine (*Action plan for Energy Efficiency: Realising the potential - Saving 20% by 2020, October 2006*), listopad 2006.;
- Prijedlog Europske energetske politike (*The proposal for European Energy Policy, January 2007*), siječanj 2007.

Prijedlog Europske energetske politike postavlja 4 glavna zahtjeva do 2020. godine:

- smanjenje emisije stakleničkih plinova iz razvijenih zemalja za 20%;
- povećanje energetske učinkovitosti za 20%;
- povećanje udjela obnovljivih izvora energije na 20%;
- povećanje udjela biogoriva u prometu na 10%.

Temeljene na odrednicama glavnih legislativnih dokumenata EU, sljedeće direktive reguliraju područje korištenja obnovljivih izvora energije:

- Direktiva o promociji električne energije iz obnovljivih izvora (*Directive 2009/28/EC on the promotion of the electricity produced from renewable energy source in the international electricity market, September 2001*), rujan 2001.;
- Priopćenje o alternativnim gorivima za korištenje u cestovnom prometu i skupu mjera za poticanje korištenja biogoriva (*Communication on Alternative fuels for Road Transportation and on a Set of Measures to Promote the Use of Biofuels, November 2001*), studeni 2001.;

- Direktiva o promociji korištenja biogoriva u prometu (*Directive 2003/30/EC on Promotion of the Use of Biofuels for Transport, May 2003*), svibanj 2003.
- Direktiva o promociji korištenja obnovljivih izvora energije, koja dopunjuje i naknadno ukida Direktive 2001/77/EC i 2003/30/EC (*Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC*), 23. travanj 2009.

Direktive Europske unije koje direktno ili indirektno reguliraju područje energetske učinkovitosti su:

- Direktiva o označavanju energetske učinkovitosti kućanskih uređaja (*Directive 92/75/ECC on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by household appliances*), studeni 1992.;
- Direktiva o ograničavanju emisija ugljičnog dioksida kroz povećanje energetske učinkovitosti (*Directive 93/76/EEC to limit carbon dioxide emissions by improving energy efficiency (SAVE)*), svibanj 1993.;
- Direktiva o energetskim značajkama zgrada (*Directive 2002/91/EC on the energy performance of buildings*), prosinac 2002.;
- Direktiva o uspostavi sustava trgovanja dozvolama za emitiranje stakleničkih plinova unutar EU (*Directive 2003/87/EC for establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community*), studeni 2003.;
- Direktiva o promociji kogeneracije bazirane na korisnim toplinskim potrebama na unutarnjem tržištu energije (*Directive 2004/8/EC on the promotion of cogeneration based on a useful heat demand in the internal energy market*), veljača 2004.;
- Direktiva o uspostavi sustava trgovanja dozvolama za emitiranje stakleničkih plinova u skladu s mehanizmima provedbe Protokola iz Kyota (*Directive 2004/101/EC for establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community, in respect of the Kyoto Protocol's project mechanisms*), prosinac 2004.;
- Direktiva o energetskoj učinkovitosti (*Directive 2012/27/EC on energy end-use efficiency and energy services*), listopad 2012.
- Direktiva energetska učinkovitost u zgradama (*Directive 2013/12/EU*)

2.2.2. Zakonodavni okvir i regulativa Republike Hrvatske

Cilj Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske je dati glavne odrednice razvitka hrvatskog energetskog sektora do 2020. godine. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske postavlja sljedeće hrvatske strateške ciljeve za korištenje obnovljivih izvora energije do 2020. godine:

- udio obnovljivih izvora u neposrednoj potrošnji energije – 20%;
- udio biogoriva u potrošnji benzina i dizelskog goriva u prometu – 10%;
- udio proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, uključujući velike hidroelektrane, u ukupnoj proizvodnji električne energije – 35%.

Strategija energetske učinkovitosti u Republici Hrvatskoj određena je u Programu energetske učinkovitosti za Hrvatsku, koji obuhvaća razdoblje od 2008. do 2016. godine. Prema Programu koji nije legislativni, pravno obvezujući dokument, strateški cilj RH je provedbom mjera energetske učinkovitosti u industriji, prometu, kućanstvima i uslugama, do kraja 2016. godine postići energetske uštede u apsolutnom iznosu od 19,77 PJ.

U Planu mjera i aktivnosti za smanjenje emisija CO₂ za sektore zgradarstva i prometa Grada Bakra kao legislativne su navedene mjere predložene u Strategiji energetskog razvijanja Republike Hrvatske.

Hrvatski sabor je donio niz zakona koji određuju zakonodavni okvir energetskog sektora, a u nastavku navodimo najnovije:

- Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 102/15),
- Zakon o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14),
- Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13, 102/15),
- Zakon o tržištu plina (NN 28/13, 14/14),
- Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13, 14/14, 95/15),
- Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN 19/14),
- Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14),
- Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti (NN 120/12),
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11),
- Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (NN 100/15) - Stupa na snagu 1. siječnja 2016.,
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13, 153/13, 147/14, 36/15).

Zakon o energiji kao temeljni energetski zakon regulira razvitak energetskog sektora Hrvatske te definira Strategiju energetskog razvijanja kao osnovni akt kojim se utvrđuje energetska politika i planira energetski razvitak Republike Hrvatske. Energetski razvitak Hrvatske u smjeru korištenja obnovljivih izvora energije i povećanja energetske učinkovitosti potporu nalazi i u Zakonu o Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (NN 107/03, 144/12) te u Uredbi o državnim potporama (NN 47/14).

Zakon o tržištu plina u općim odredbama navodi da se pravila utvrđena ovim Zakonom i propisima donesenim na temelju njega primjenjuju i na biopljin, plin iz biomase i druge vrste plina, ako se te vrste plina mogu tehnički i sigurno transportirati kroz plinski sustav.

Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom sustavno i cijelovito uređuje uvjete i načine provođenja energetskih djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, prava i obveze subjekata koji obavljaju predmetne djelatnosti, prava i obveze kupaca toplinske energije, osiguravanje sredstava za obavljanje tih djelatnosti te financiranje izgradnje objekata i uređaja za proizvodnju, distribuciju i opskrbu toplinskom energijom. Zakon je usuglašen s relevantnim direktivama EU, a ima za osnovni cilj poticanje razvijanja novih centraliziranih toplinskih sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti postojećih sustava. Važno je naglasiti da Zakon izričito potiče korištenje obnovljivih izvora energije za proizvodnju toplinske energije.

Zakoni koji reguliraju područje energetske učinkovitosti i štednje energije u zgradarstvu su sljedeći:

- Zakon o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14),
- Zakon o gradnji (NN 153/13),
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13).

Zakon o gradnji propisuje uštede energije i toplinsku zaštitu jednim od šest bitnih zahtjeva za građevinu, a Zakon o prostornom uređenju i gradnji obaveznu energetsku certifikaciju zgrada. Na temelju članka 14. Zakona o gradnji (Gospodarenje energijom i očuvanje topline) propisuje se da građevine i njihove instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje moraju biti projektirane i izgrađene tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevine također moraju biti energetski učinkovite, tako da koriste što je moguće manje energije tijekom građenja i razgradnje.

Na temelju članka 14. Zakona o gradnji građevine i njihove instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje moraju biti projektirane i izgrađene tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevine također moraju biti energetski učinkovite, tako da koriste što je moguće manje energije tijekom svoje izgradnje i razgradnje. Doneseni su i novi Pravilnici:

- Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju (NN 48/14, 150/14, 133/15),
- Pravilnik o osobama ovlaštenim za energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama (NN 73/15, 133/15),
- Pravilnik o kontroli energetskog certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama
- Pravilnik o kontroli energetskog certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama (NN 73/15) .

Pravilnik o energetskim pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada i **Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede i energetsko certificiranje** zgrada. Prema Pravilniku o energetskom certificiranju zgrada sve nove zgrade kao i zgrade koje se nalaze na tržištu zbog prodaje, kupnje ili iznajmljivanja trebat će imati energetski certifikat (energetsku iskaznicu) o potrošnji svih tipova energije. Izdavanju energetskih certifikata će prethoditi provedba energetskih pregleda zgrada. Prema europskim iskustvima, uspješna provedba Pravilnika će u dugoročnom periodu rezultirati smanjenjem ukupne energetske potrošnje u nestambenom sektoru zgrada za 20-30%.

Zakon o biogorivima za prijevoz uređuje proizvodnju, trgovinu i skladištenje biogoriva i drugih obnovljivih goriva, korištenje biogoriva u prijevozu, donošenje programa i planova za poticanje proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu, ovlasti i odgovornosti za utvrđivanje i provođenje politike poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu te mјere poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu. Ovim je Zakonom predviđeno donošenje niza strateških i provedbenih dokumenata za poticanje proizvodnje i potrošnje biogoriva u Republici Hrvatskoj pa je tako osim Nacionalnog programa poticanja proizvodnje i potrošnje biogoriva u prijevozu propisana obveza županija da u roku od godinu dana od stupanja Zakona na snagu donesu sljedeće dokumente:

- Program poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu županije kao planski dokument za vrijeme od tri godine, u skladu s Nacionalnim programom i Nacionalnim akcijskim planom,
 - Plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu županije kao planski dokument za vrijeme od jedne godine, u skladu s Programom županije.

Stupanjem na snagu Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji znatno se ubrzavaju i intenziviraju procesi sustavnog uvođenja mjera energetske učinkovitosti u sektore zgradarstva, prometa i industrije u Hrvatskoj na nacionalnoj, županijskim i lokalnim razinama.

Zakon obvezuje na izradu Nacionalnog programa energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije kao planskog dokumenta za vrijeme od deset godina kojim se, u skladu sa Strategijom energetskog razvoja RH, utvrđuje politika za poboljšanje energetske učinkovitosti.

Provedba opisanih odrednica Zakona omogućiti će postizanje cilja povećanja energetske učinkovitosti Grada Bakra u skladu s nacionalnim indikativnim ciljem - smanjiti ukupnu finalnu energetsku potrošnju sektora zgradarstva, prometa i industrije za prosječno 1% godišnje (kumulativna ukupna energetska ušteda 9% do 2016. godine) u skladu sa zahtjevom iz Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske usklađene s indikativnim ciljem energetske učinkovitosti prema EU Direktivi 2012/27/EC o energetskoj učinkovitosti.

2.3. Metodologija i izvori podataka

Struktura ovog dokumentu izrađena je prema Pravilniku o energetskoj bilanci (NN 33/03) te strukturi godišnjeg energetskog pregleda „Energija u Hrvatskoj“. Ovaj dokument odnosi se na Grad Bakar te energetska bilanca Grada Bakra sadržava strukturu neposredne potrošnje energije što je uobičajena praksa s obzirom na strukturu energetskog sustava Republike Hrvatske. Neposredna potrošnja energije podijeljena je na potrošnju energije prema sljedećim sektorima:

- Industrija,
- Promet,
- Opća potrošnja.

Neposredna potrošnja energije uključuje sve oblike energije koji se koriste na području Grada Bakra, odnosno:

- električna energija,
- motorni benzin,
- dizelsko gorivo,
- loživo ulje,
- ukapljeni plin,
- ogrjevno drvo i biomasa te
- prirodni plin.

Podaci potrebni za izradu ostvarene godišnje energetske bilance prikupljeni su od sljedećih subjekata:

- Grada Bakra,
- Državnog zavoda za statistiku,
- HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka,
- Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU),
- Energo d.o.o. Rijeka,
- PU Primorska-goranska Rijeka,
- KD Autotrolej d.o.o. Rijeka,
- HŽ Putnički prijevoz d.o.o.

Analizom podataka izrađena je ostvarena godišnja energetska bilanca u skladu s opisanom metodologijom.

Prilikom izrade analize energetske potrošnje na području Grada Bakra korištene su neto kalorijske vrijednosti pojedinih enerengetskih izvora i njihovi emisijski faktori navedeni u donjoj tablici (Tablica 2.2).

Tablica 2.2 Emisijski faktori i neto kalorijska vrijednost (IPCC 2006).¹

	Neto kalorijska vrijednost [MJ/kg]	Emisijski faktor [kg CO₂/kWh]	Gustoća [kg/m³]
Motorni benzin	44,30	0,249	740
Dizelsko gorivo	43,00	0,267	840
Ekstra lako loživo ulje	43,00	0,267	840
Ukapljeni plin (UNP)	47,30	0,227	540
Prirodni plin	48,00	0,202	0,70
El. energija	-	0,295 ²	-

¹ Izvor: 2006 IPCC Guidelines i Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15)² Izvor: Energija u Hrvatskoj 2013. Vrijednosti su određene kao prosjek za razdoblje od 2008. do 2013. godine

3. Prikaz neposredne potrošnje energije po sektorima u Gradu Bakru

Analiza neposredne potrošnje energije Grada Bakra izrađena je za 2013. godinu, a koja je odabrana kao referentna godina. Glavni kriterij prilikom odabira referentne godine bila je raspoloživost podataka o energetskim potrošnjama na regionalnoj i nacionalnoj razini. Za potrebe izrade ovog Plana korišteni su službeni podaci iz godišnjeg energetskog pregleda „Energija u Hrvatskoj 2013.“ koji izdaje Ministarstvo gospodarstva u prosincu tekuće godine za prošlu godinu.

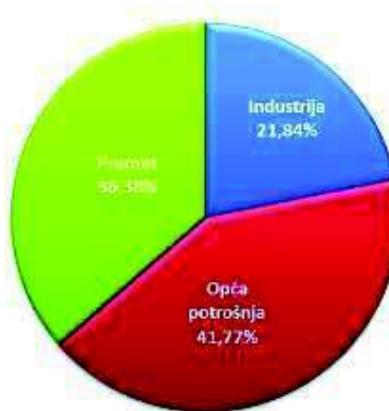
Neposredna potrošnja energije u Gradu Bakru, sukladno klasifikaciji u okviru Pravilnika o energetskoj bilanci (NN 33/03) obuhvaća sektore industrije, prometa i opće potrošnje, pri čemu je potrošnja energije u kućanstvima, uslugama, poljoprivredi i graditeljstvu određena kao sektor opće potrošnje.

U skladu s navedenom podjelom, u tablici 3.1 prikazani su ukupni podaci za sva tri definirana sektora prema vrsti energenta.

Tablica 3.1 Neposredna potrošnja energije [MWh] po sektorima u Gradu Bakru za 2013. godinu

Sektor	Opća potrošnja	Promet	Industrija	UKUPNO [MWh]
Električna energija	29.136,75	-	24.327,19	53.463,93
Dizelsko gorivo	-	30.498,07	-	30.498,07
Motorni benzin	-	21.916,32	-	21.916,32
Loživo ulje ekstra lako	12.737,02	-	5.071,72	17.808,74
Biomasa/drvo	13.312,81	-	62,20	13.375,02
UNP	4.029,40	1.439,08	1.343,80	6.812,28
Prirodni plin	2.617,48	-	1.524,32	4.141,80
UKUPNO	61.833,46	53.853,48	32.329,22	148.016,17

Udio pojedinih sektora u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije Grada Bakra prikazan je na donjoj slici (Slika 3.1). Vidljivo je da sva tri sektora energetske potrošnje imaju slične udjele odnosno na sektor opće potrošnje otpada 41,77%, promet čini 36,38% dok ostatak od 21,84% otpada na sektor industrije. Usporedbe radi, prema podacima iz publikacije Energija u Hrvatskoj 2013., za cijelokupnu Republiku Hrvatsku u 2013. godini udio sektora opće potrošnje u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije iznosio je oko 48%.



Slika 3.1 Struktura potrošnje energije u neposrednoj potrošnji Grada Bakra

3.1. Analiza energetske potrošnje u industriji

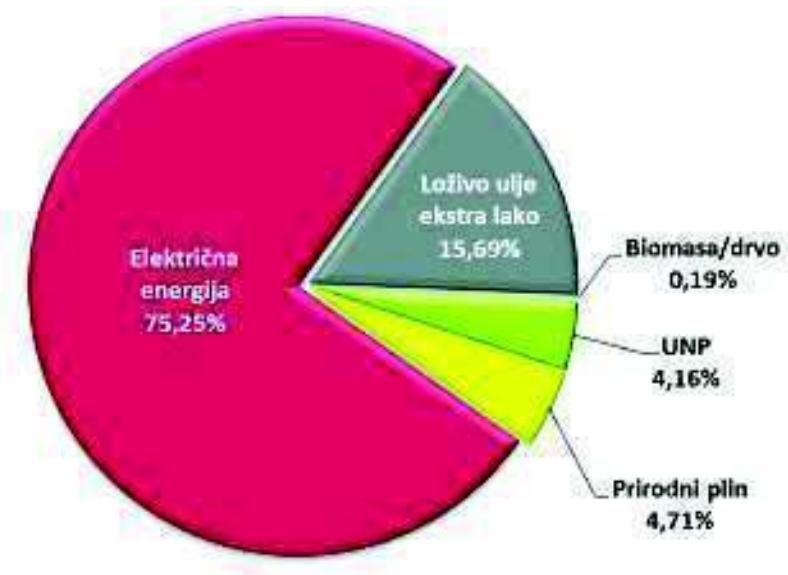
Prema Energetskoj bilanci Republike Hrvatske, sektor industrije je općenito podijeljen na sljedeće grane:

- Industrija željeza i čelika,
- Industrija obojenih metala,
- Industrija nemetalnih minerala,
- Kemijska industrija,
- Industrija građevnog materijala,
- Industrija papira,
- Prehrambena industrija,
- Ostala industrija.

Prema javno dostupnim podacima iz Registra poslovnih subjekata³ Hrvatske gospodarske komore na području Grada Bakra registrirano je ukupno 284 tvrtki, od čega 27 tvrtki u sektoru industrije što čini 9,50%. Ukupna potrošnja energije u ovom sektoru iznosi 32.329,22 MWh (Tablica 3.2), pri čemu električna energija sudjeluje sa udjelom od 75,25% (Slika 3.2).

Tablica 3.2 Potrošnja energije u podsektoru industrije na području Grada Bakra

	Električna energija	Loživo ulje ekstra lako	Biomasa/drvo	UNP	Prirodni plin	UKUPNO
Potrošnja energije [MWh]	24.327,19	5.071,72	62,20	1.343,80	1.524,32	32.329,22



Slika 3.2 Struktura potrošnje energenata u podsektoru industrije na području Grada Bakra

³ <http://www1.biznet.hr>

3.2. Analiza energetske potrošnje u sektoru prometa

Sektor Grada Bakra u ovoj je analizi podijeljen u tri podsektora na kojima je izvedena energetska analiza:

- vozila u vlasništvu Grada Bakra (Gradske uprave i Gradskih ustanova/poduzeća),
- vozila u javnom prijevozu na području grada Bakra,
- osobna i komercijalna vozila u gradskom cestovnom prometu.

Relevantni podaci za analize o potrošnji goriva u sektoru prometa prikupljeni su iz sljedećih izvora:

- Grad Bakar,
- PU Primorska-goranska Rijeka,
- KD Autotrolej d.o.o. Rijeka
- HŽ Putnički prijevoz d.o.o.

3.2.1. Vozila u vlasništvu Grada Bakra

Podsektor vozila u vlasništvu Grada obuhvaća vozila u vlasništvu i korištenju Grada Bakra, te gradskih tvrtki i gradskih ustanova. Vozila u vlasništvu Grada koriste dva korisnika (Tablica 3.3) pri čemu se za potrebe uprave Grada koriste se 3 osobna vozila, dok ostalih 11 vozila koristi Gradsko komunalno društvo „Dobra“ (GKD „Dobra“) za obavljanje komercijalnih i uslužnih djelatnosti.

Tablica 3.3 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema korisnicima

Korisnik	Autobus	Osobna vozila	Teretna vozila	UKUPNO
Grad Bakar	0	3	0	3
GKD "DOBRA" d.o.o.	2	7	2	11
UKUPNO	2	10	2	14

Ukupni broj osobnih vozila iznosi 3, a komercijalnih 11. Komercijalna vozila prvenstveno su namijenjena za gospodarsku upotrebu, odnosno obavljanje poslova različitih djelatnosti.

Važno je istaknuti da je GKD „DOBRA“ d.o.o. 2. siječnja 2008. godine započelo sa pružanjem usluga prijevoza putnika u javnom prometu na području Grada Bakra. Uvođenje ove usluge potaknuto je prvenstveno sa boljim povezivanjem svih naselja Grada Bakra, odnosno poseban prioritet dan je prijevozu školske djece, a zatim i svih ostalih mještana te. Od proljeća 2014. godine Društvo raspolaže sa 3 minibusa kojima se obavlja prijevoz u skladu sa važećim voznim redom, te se stoga podaci za najnoviji bus neće uzeti u obzir.

Od ukupnog broja vozila u vlasništvu Grada, 12 ih kao gorivo koristi dizel, a tek 3 koriste benzин. U donjim tablicama prikazani su detaljni podaci (Tablica 3.4 i Tablica 3.5).

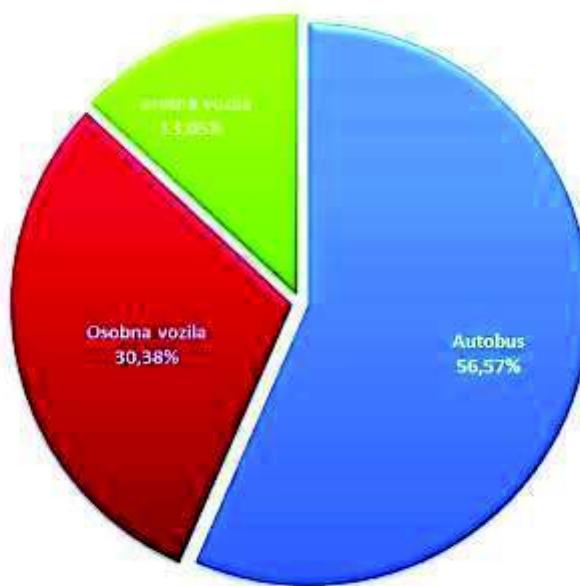
Tablica 3.4 Broj i vrsta vozila u vlasništvu Grada prema vrsti goriva

Vrsta goriva	Autobus	Teretna vozila	Osobna vozila	UKUPNO
Benzin [broj vozila]	0	0	3	3
Dizel [broj vozila]	2	2	7	11
UKUPNO	2	2	10	14

Tablica 3.5 Potrošnja goriva vozila u vlasništvu Grada

Vrsta vozila	Autobus	Osobna vozila	Teretna vozila	UKUPNO
Benzin [lit]	0	4.896	0	4.895
Dizel [lit]	15.200	8.163	3.507	26.870

Iz gore navedenih podataka (tablica) može se uočiti da najveći udio potrošnje goriva kod vozila u vlasništvu Grada Bakra čine dizel goriva (85%), a od čega 56,57% potrošnje dizel goriva odnosi se na potrošnju autobusa u javnom gradskom prijevozu(Slika 3.3)!



Slika 3.3 Struktura potrošnje dizel goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra prema vrsti vozila

U donjoj tablici (Tablica 3.6) prikazana je ukupna potrošnja goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra.

Tablica 3.6 Potrošnja goriva podsektora vozila u vlasništvu Grada Bakra

Vrsta goriva	Potrošnja goriva (lit)	Potrošnja goriva [MWh]
Benzin	4.895	44,56
Dizel	26.870	268,60
UKUPNO	31.766	313,15

3.2.2. Vozila u javnom prijevozu na području Grada Bakra

U Gradu Bakru javni prijevoz odvija se putem autobusnog i željezničkog prometa. Autobusni javni prijevoz ima ulogu gradskog i međugradskog prijevoza, dok željeznički prijevoz ima funkciju međugradskog prijevoza putnika i tereta.

Javni prijevoz u Gradu Bakru odvija se putem dvije usluge odnosno dva pružatelja usluga:

1. autobusni prijevoz: KD Autotrolej d.o.o. Rijeka
2. željeznički prijevoz: HŽ Putnički prijevoz

3.2.2.1. *Autobusni prijevoz*

KD Autotrolej d.o.o. Rijeka zajedničko je Društvo Grada Rijeke, kao većinskog vlasnika, i osam susjednih gradova i općina i to: Grad Rijeka (83,44%), Grad Bakar (2,75%), Općina Čavle (3,27%), Općina Jelenje (1,80%), Grad Kastav (1,68 %), Općina Klanac (1,28%), Općina Viškovo (2,27%), Općina Kostrena (2,67%) i Grad Kraljevica (0,84%).

KD Autotrolej d.o.o. Rijeka obavlja prijevoz na 51 putničkoj liniji, povezujući 12 gradova i općina sa županijskim središtem (Grad Rijeka). Godišnje se preveze oko 45.000.000 putnika i ostvari preko 10.000.000 kilometara.

Na području grada Bakra, tvrtka Autotrolej d.o.o. koristila je za prijevoz putnika 6 autobusa (dizel) sa ukupnim brojem mjesta 284/198 (sjedećih/stajačih). U donoj tablici (Tablica 3.7) nalaze se podaci za prijevoz putnika autobusom za područje grada Bakra iz koje je vidljiv trend pad broja prevezениh putnika, a koji za promatrano razdoblje iznosi 3,62%.

Tablica 3.7 Broj prevezeni putnika na području grada Bakra⁴

Godina	Broj autobusa	Prijeđena udaljenost [km]	Broj prevezeni putnika
2011	6	482.630	1.325.607
2012	6	480.279	1.303.535
2013	6	483.749	1.277.562

Na osnovu dostavljenih podataka izračunata je godišnja potrošnja goriva te emisija CO₂ za autobusni prijevoz (Tablica 3.8).

Tablica 3.8 Potrošnja goriva i emisija CO₂ u autobusnom prijevozu

Godina	Potrošnja goriva [lit]	Potrošnja goriva [MWh]
2011.	186.729,55	1.872,90
2012.	188.413,45	1.889,79
2013.	189.387,73	1.899,56

3.2.2.2. *Željeznički prijevoz*

Područjem grada Bakra prolazi trasa magistralne željezničke pruge Zagreb – Rijeka, na kojoj se nalaze slijedeće željezničke stanice otvorene za javni putnički promet: Škrljevo, Meja, Melnice, Plase i Zlobin (Slika 3.4). Po broju putnika koji se koriste željeznicom najveći promet ostvaruje željeznička stanica Zlobin, te Škrljevo, dok ostale željezničke stanice bilježe tek neznatni promet.

⁴ Izvor podataka: KD Autotrolej d.o.o. Rijeka



Slika 3.4 Karta željezničkih stanica na području grada Bakra

U donjoj tablici (Tablica 3.9) prikazani su dostupni podaci o javnom prijevozu koji obavlja HŽ Putnički prijevoz na području željezničke pruge Rijeka-Zagreb za službena mjesta Škrljevo, Meja, Melnice, Plase i Zlobin.

Tablica 3.9 Prijevoz putnika na dionici pruge Škrljevo-Zlobin⁵

Godina	Ukupni broj vlakova koji imaju zaustavljanje u službenim mjestima	Ukupni broj sjedećih mesta u vlaku	Prevezeni putnici (ulaz/izlaz) u službenim mjestima
2011.	4.015	602.250	12.000
2012.	3.285	492.750	9.900
2013.	2.190	328.500	7.700

U promatranom periodu broj preveznih putnika pao je za 35,83 %, odnosno u 2013. godini prevezeno je 4.300 putnika manje nego u 2011. godini. Istovremeno, udio putnika prevezenih vlakom iznosi manje od 1% u broju putnika prevezenih autobusom, te je to jedan od glavnih razloga što se neće razmatrati prilikom izrade referentnog inventara emisija.

3.2.3. Osobna i komercijalna vozila

Podaci o broju registriranih vozila na području Grada Bakra po kategorijama dostavljeni su od PU Primorsko-goranska Rijeka. Prikupljeni su podaci za razdoblje od 2011. do 2013. godine koji su razvrstani prema sljedećoj kategorizaciji vozila:

- mopedi,
- motocikli,
- osobni automobili,
- autobusi,
- teretna i radna vozila,

⁵ Izvor podataka: HŽ Putnički prijevoz d.o.o., Zagreb

- kombinirani automobili,
- radni strojevi,
- traktori,
- priključna vozila,
- laki četverocikli,
- četverocikli.

Za analizu energetske potrošnje goriva korištena je sljedeća klasifikacija vozila:

1. osobna vozila: osobni automobili i kombinirani automobili (laka dostavna vozila),
2. autobusi,
3. teretna vozila,
4. motocikli i mopedi (mopedi, motocikli, laki četverocikli i četverocikli),
5. ostalo (radni stroj i traktor).

Uz ovu raspodjelu vozila po kategorijama važne su dvije napomene:

- Kombinirano vozilo jest motorno vozilo namijenjeno istodobnom prijevozu osoba i robe čija najveća dopuštena masa ne prelazi 3.500 kg. Sukladno Zakonu o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15) kombinirana vozila razvrstavaju se u osobna vozila
- U teretna vozila uključena su i radna vozila

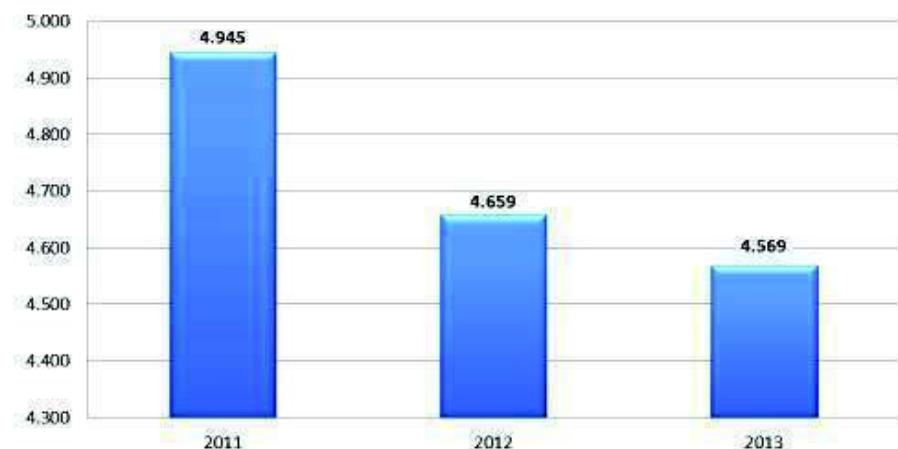
Na temelju prikupljenih podataka za svaki podsektor prometa Grada Bakra izvedene su sljedeće analize:

- klasifikacija prema vrsti vozila,
- klasifikacija prema pogonskom gorivu,
- klasifikacija prema potrošnji.

Prema pogonskom gorivu klasifikacija prometa svedena je na:

- dizelsko gorivo,
- motorni benzin,
- ukapljeni plin (UNP).

Prema dostavljenim podacima od PU Primorsko-goranska Rijeka, u 2013. godini je na području grada Bakra bilo registrirano ukupno 4.569 motornih vozila. Ukupni broj registriranih motornih te osobnih vozila prikazan je na donjim slikama (Slika 3.5). Iz ovih podataka uočljiv je trend pada broja registriranih motornih vozila sa prosječnom godišnjom stopom od 3,80% u promatranom periodu pri čemu je većina pada ostvarena u 2012. godini (-5,78%).



Slika 3.5 Broj registriranih motornih vozila u Gradu Bakru u razdoblju od 2011. do 2013. godine

Struktura registriranih vozila na području Grada Bakra prikazana je u donjoj tablici (Tablica 3.10), a iz koje je vidljivo da su u ukupnom broju registriranih motornih vozila najzastupljenija osobna vozila sa udjelom od 78,27%. Od ostalih vrsta vozila značajnije su zastupljeni teretni automobili (11,53%), a zatim mopedi i motocikli sa udjelom od 8,75%.

Tablica 3.10 Struktura registriranih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini

Vrsta vozila	Broj vozila	Udio
Osobna vozila	3.584	78,44%
Teretna vozila	527	11,53%
Motocikli i mopedi	400	8,75%
Ostalo	55	1,20%
Autobus	3	0,07%
UKUPNO	4.569	100,00%

Udio novoregistriranih, odnosno prvi puta registriranih vozila na području Grada Bakra nije se značajnije mijenjao u promatranom razdoblju (Tablica 3.11), te je iznosio oko 3% u 2013. godini.

Tablica 3.11 Udio novoregistriranih vozila prema vrsti vozila i godini

Vrsta vozila	2011.	2012.	2013.
Autobus	0,00%	0,00%	0,00%
Motocikli i mopedi	4,51%	2,36%	3,19%
Osobna vozila	2,65%	2,50%	2,74%
Ostalo	25,45%	2,04%	4,17%
Teretna vozila	3,83%	3,33%	4,29%
UKUPNO	3,23%	2,57%	2,97%

Također, niti struktura vlasništva vozila na području Grada Bakra nije se značajnije mijenjala u promatranom razdoblju što je vidljivo na donjoj slici (Slika 3.6), iako može se uočiti smanjenje broja vozila u vlasništvu fizičkih osoba.



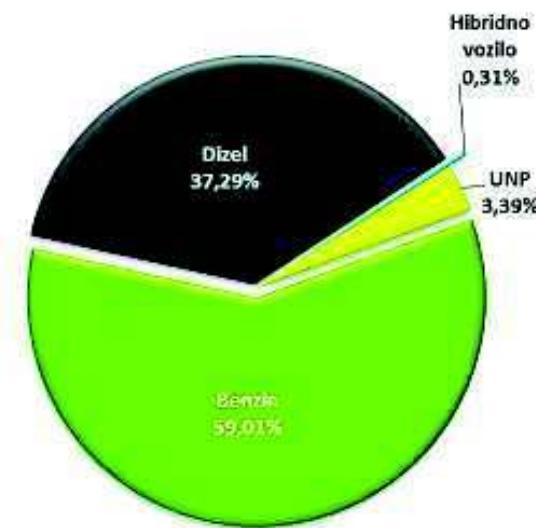
Slika 3.6 Struktura registriranih vozila prema vlasništvu u gradu Bakru u 2013. godini

U donjoj tablici (Tablica 3.12) prikazan je broj registriranih vozila prema vrsti goriva, ali i njihov trend porasta odnosno pada kroz godine. Važno je uočiti značajan trend porasta broja hibridnih vozila, iako je zanemariv njihov broj i udio u ukupnom broju registriranih vozila (0,31%). Također, može se uočiti da je najveći je trend pada broja registriranih vozila ostvaren kod vozila koja kao gorivo koriste benzin (11,75%).

Tablica 3.12 Broj registriranih vozila prema vrsti goriva te godini

Godina	Benzin	UNP	Dizel	Hibridno vozilo	UKUPNO
2011.	3.055	166	1.722	2	4.945
2012.	2.792	162	1.703	2	4.659
2013.	2.696	155	1.704	14	4.569

Što se tiče raspodjele broja registriranih motornih vozila prema vrsti goriva, može se uočiti da su najzastupljenija benzinska pa onda dizelska goriva sa zajedničkim udjelom od 96,30% (Slika 3.7). Hibridna vozila su posebno izdvojena kako bi se mogao pratiti njihov udio, iako kao glavno pogonsko gorivo koriste benzin.



Slika 3.7 Struktura broja registriranih vozila prema vrsti goriva u 2013. godini

Ukupna potrošnja goriva u gradskom cestovnom prometu na području Grada Bakra određena je na temelju udjela ukupne potrošnje energije u cestovnom i gradskom prometu za cijelu RH. Ukupan broj registriranih vozila u Republici Hrvatskoj za 2013. godinu preuzet je od Državnog zavoda za statistiku dok je broj registriranih vozila na području Grada Bakra umanjen za vozila u vlasništvu Grada Bakra (Tablica 3.13).

Tablica 3.13 Broj registriranih vozila u 2013. godini

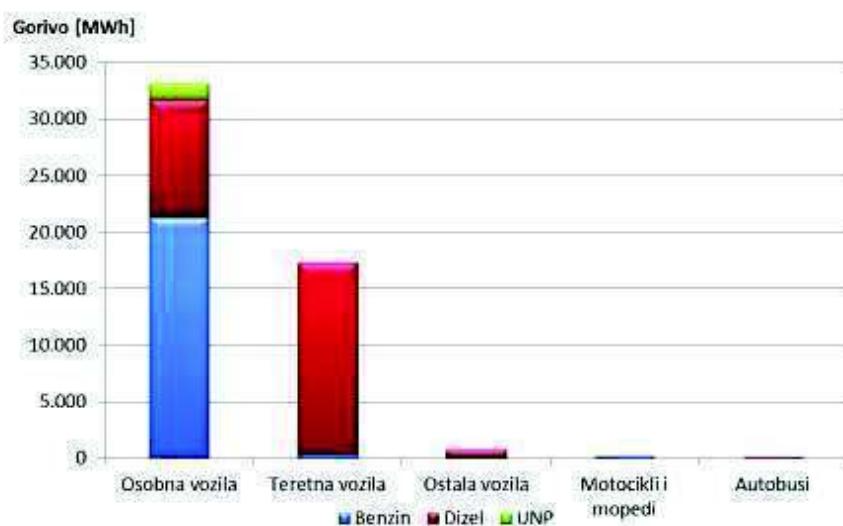
Vrsta vozila	Broj registriranih vozila u RH	Broj registriranih vozila na području grada Bakar	Udeo vozila Grada Bakra [%]
Motocikli i mopedi	154.782	400	0,2584
Osobna vozila	1.448.299	3.574	0,2468
Autobusi	4.789	1	0,0209
Teretna vozila	141.491	525	0,3710
Ostala vozila	120.009	55	0,0458
UKUPNO	1.869.370	4.555	0,2437

Na temelju strukture vozila prema vrsti goriva te na temelju pretpostavki o aktivnosti pojedinih vozila na prometnicama Grada Bakra (prema modelu COPERT IV razvijenom od strane Europske agencije za okoliš - EEA) izračunata je potrošnja goriva za referentnu 2013. godinu u sektoru gradskog cestovnog prometa (Tablica 3.14).

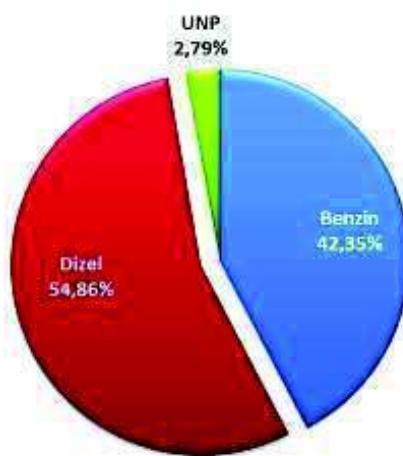
Tablica 3.14 Potrošnja goriva osobnih i komercijalnih vozila na području Grada Bakra u 2013. godini

Vrsta vozila	Benzin [MWh]	Dizel [MWh]	UNP [MWh]	UKUPNO [MWh]
Osobna vozila	21.317,03	10.426,40	1.439,08	33.182,51
Teretna vozila	330,02	16.995,81	0,00	17.325,83
Ostala vozila	13,93	752,04	0,00	765,96
Motocikli i mopedi	210,80	0,00	0,00	210,80
Autobusi	0,00	155,66	0,00	155,66
UKUPNO	21.871,77	28.329,92	1.439,08	51.640,77

Na donjoj slici (Slika 3.8) prikazana je struktura potrošnje goriva prema vrsti vozila i goriva u gradskom cestovnom prometu Grada Bakra, a iz koje se može uočiti da najveći udio u ukupnoj potrošnji goriva zauzimaju osobna vozila (64,26%) i terena vozila (33,55%). Dodatno se može uočiti da se u cestovnom gradskom prometu najviše kao pogonsko gorivo koristi dizel, a zatim benzin (Slika 3.9).



Slika 3.8 Struktura potrošnje energije u gradskom cestovnom prometu na područje Grada Bakra



Slika 3.9 Struktura potrošnje goriva u gradskom cestovnom prometu na područje Grada Bakra

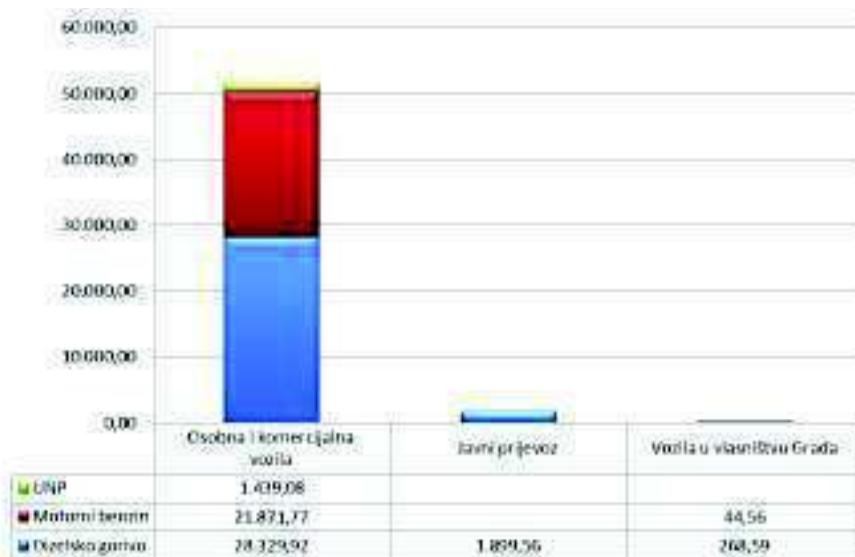
3.2.4. Zaključak

Provedena analiza potrošnje goriva sektora prometa Grad Bakra u 2013. godini pokazuje da daleko najveći udio potrošnje otpada na podsektor osobnih i komercijalnih vozila (Tablica 3.15). U skladu s time, predložene mjere za smanjenje emisija stakleničkih plinova iz sektora prometa temelje se znatnim dijelom na smanjenju korištenja individualnog prijevoza (korištenja osobnih automobila) i preusmjeravanju građana na korištenje javnog gradskog prijevoza, ali i na obrazovanju i promociji o ekološki prihvatljivijim načinima vožnje.

Tablica 3.15 Struktura potrošnje goriva u sektoru prometa za 2013. godinu

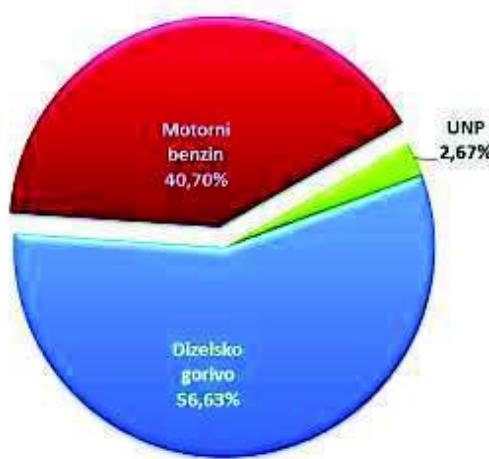
Podsektor	Energija [MWh]	Udio [%]
Osobna i komercijalna vozila	51.640,77	95,89%
Javni prijevoz	1.899,56	3,53%
Vozila u vlasništvu Grada	313,15	0,58%
UKUPNO	53.853,48	100,00%

Na donjoj slici (Slika 3.10) prikazana je struktura potrošnje energije u sektoru prometa prema podsektorima te prema vrsti energenta iz koje je još i vidljivija dominacija podsektora osobnih i komercijalnih vozila u ukupnoj potrošnji energije u sektoru prometa.



Slika 3.10 Struktura potrošnje energije u sektoru prometa [MWh]

Sa donje slike (Slika 3.11) može se uočiti da je dizelsko gorivo najznačajniji energet u sektoru prometa. U potrošnji sektora prometa dizelska goriva imaju udio od 56,63%, a zatim slijedi motorni benzin sa udjelom od 40,70%, dok preostali udio od 2,67% otpada na UNP.



Slika 3.11 Struktura potrošnje goriva prema vrsti goriva [MWh]

Iz provedene analize vidljivo je da je podsektor osobnih i komercijalnih daleko najznačajniji, kako s aspekta energetske potrošnje tako i s aspekta potencijala energetskih ušteda. Stoga će i veći dio predloženih mjera biti usmjeren na podsektor osobnih i komercijalnih vozila bez kojeg neće biti moguće ostvariti značajnije uštede u sektoru prometa.

3.3.Analiza energetske potrošnje u sektoru opće potrošnje

Za potrebe analize energetske potrošnje sektor opće potrošnje Grada Bakra podijeljen je na sljedeće podsektore:

- zgrade u vlasništvu Grada Bakra,
- stambene zgrade i kućanstva,
- zgrade komercijalnih i uslužnih djelatnosti,
- podsektor javne rasvjete.

Relevantni podaci za analize energetskih potrošnji u zgradarstvu prikupljeni su iz sljedećih izvora:

- Grad Bakar,
- HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka,
- Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU).

Na temelju prikupljenih podataka, za podsektore zgradarstva Grada Bakra prikazani su sljedeći parametri:

- opći podaci o podsektoru,
- ukupna površina podsektora (m^2),
- broj objekata podsektora,
- ukupna potrošnja električne energije podsektora (MWh),
- ukupna potrošnja ostalih enerenata (MWh) (prirodnog plina, ekstra lakog loživog ulja, ukapljenog plin).

Podsektor zgrada u vlasništvu Grada Bakra podijeljen je u sljedeće kategorije prema namjeni objekta:

- ustanove u odgoju i školstvu,
- kulturne i sportske ustanove,
- upravne zgrade,
- ostale zgrade javne namjene.

Analizirani su prvenstveno dostupni podaci iz ISGE, a zatim i podaci prikupljeni direktno od vlasnika objekata (Grada Bakra), i to podaci koji se odnose na npr. Dobrovoljna vatrogasna društva (DVD). Podaci o korištenju drugih enerenata u ovom podsektoru, kao što su npr. drvo i obnovljivi izvori, nisu bili dostupni, te s obzirom da se kao emergent za grijanje objekata uglavnom koristi ukapljeni plin i loživo ulje neće se razmatrati upotreba ostalih enerenata.

U donjoj tablici (Tablica 3.16) prikazan je broj objekata i površina objekata s obzirom na namjenu objekta. Prilikom obrade podataka o potrošnji energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra nisu obuhvaćeni objekti koji koriste tvrtke GKD Dobra d.o.o. i Industrijska zona d.o.o., a kojima je Grad Bakar osnivač odnosno vlasnik. Jedan od glavnih razloga je što su se ove tvrtke tijekom 2014. godine preselile u novi zajednički objekat, a također nisu bili dostavljeni traženi podaci za navedeni period.

Tablica 3.16 Broj i površina objekata u vlasništvu Grada Bakra prema namjeni

Namjena objekta	Broj objekata	Površina [m²]
Kulturne i sportske ustanove	13	6.237,05
Ostale zgrade javne namjene	6	1.925,63
Upravne zgrade	1	798,00
Ustanove u odgoju i školstvu	3	1.085,60
UKUPNO	23	10.046,28

Detaljan popis svih objekata u vlasništvu Grada Bakra nalazi se u donjoj tablici (Tablica 3.17).

Tablica 3.17 Popis objekata u vlasništvu Grada Bakra

Namjena objekta	Naziv objekta	Površina [m²]
Kulturne i sportske ustanove	Boćarsko igralište i Dom kulture Praputnjak	36,00
	Dom kulture "Franjo Tijan" Krasica	687,50
	Dom kulture Bakar	439,00
	Dom kulture Hreljin	810,29
	Dom kulture Kukuljanovo	1.057,83
	Dom kulture Plase	250,00
	Dom kulture Škrljevo	1.549,64
	Dom kulture Zlobin	780,65
	Gradska knjižnica Bakar	196,20
	Nogometno igralište Krasica	0,00
	Zgrada VMO Krasica	68,00
	Zgrada udruge umirovljenika Zlobin	250,00
	Zgrada VMO Hreljin	111,94
Ostale zgrade javne namjene	Ambulanta Krasica	53,00
	Dobrovoljno vatrogasno društvo Hreljin	110,00
	Dobrovoljno vatrogasno društvo Škrljevo	200,00
	Dobrovoljno vatrogasno društvo Zlobin	200,00
	Stambeno - poslovna zgrada Bakar	953,63
	Vatrogasni dom Bakar - VZ Bakar, DVD Bakar	409,00
Upravne zgrade	Zgrada Magistrata (gradska uprava)	798,00
Ustanove u odgoju i školstvu	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Bakar	182,95
	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Hreljin	726,16
	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Škrljevo	176,49

Svi prikupljeni podaci su obrađeni i analizirani te je izrađena struktura potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra (Slika 3.12). Iz ovih podataka može se uočiti da je najveća potrošnja energije u podsektorima kulturnih i sportskih ustanova, te ustanova u odgoju i školstvu što je potpuno očekivano s obzirom na namjeni, broj i površinu objekata.



Slika 3.12 Struktura potrošnje energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra

Izrađena je i analiza strukture potrošnje energije prema namjeni objekata te vrsti energenata (Tablica 3.18) iz koje se može uočiti energet koji se koristi za grijanje prostora u pojedinim namjenama objekata, osim kod ostalih zgrada javne namjene kod kojih to nije moguće točno odrediti.

Tablica 3.18 Potrošnja energije [MWh] ovisno o namjeni objekta i vrsti energenta za 2013. godinu

Namjena objekta	Električna energija [MWh]	Loživo ulje ekstra lako [MWh]	UNP [MWh]	UKUPNO [MWh]
Kulturne i sportske ustanove	93,93	102,48	-	196,41
Ustanove u odgoju i školstvu	57,36	-	110,90	168,26
Upravne zgrade	93,03	-	-	93,03
Ostale zgrade javne namjene	35,43	0,64	-	36,07
UKUPNO	279,75	103,12	110,90	493,77

Na osnovu površine objekata prema namjeni te njihove potrošnje energije izračunata je specifična potrošnja energije prema namjeni objekata (Tablica 3.19). Iz ovih je podataka vidljivo da je najveća specifična potrošnja energije za grijanje u ustanovama u odgoju o školstvu odnosno dječjim vrtićima ($145,94 \text{ kWh/m}^2$), dok je kod objekata ostalih namjena jako mala. Kod izračuna specifične potrošnje energije za grijanje kod upravne ugrade, pretpostavljen je da se 40 kWh/m^2 koristi za el. uređaje i rasvjetu, a ostatak energije za grijanje objekta. Pretpostavlja se da je kod ostalih namjena objekata (osim upravne zgrade) specifična potrošnja energije mala zbog toga što se ti prostori koriste prema potrebi te se ne koriste u punoj površini odnosno sve prostorije.

Tablica 3.19 Specifična potrošnje energije prema namjeni objekata

Namjena objekta	Površina [m ²]	UKUPNO [MWh]	Spec. uk. [kWh/m ²]	Spec. el. [kWh/m ²]	Spec. grijanje [kwh/m ²]
Kultурne i sportske ustanove	6.237,05	196,41	31,49	15,06	23,47
Ostale zgrade javne namjene	1.925,63	36,07	18,73	18,40	0,47
Upravne zgrade	798,00	93,03	116,58	40,00	76,58
Ustanove u odgoju i školstvu	1.085,60	168,26	154,99	52,83	145,94
UKUPNO	10.046,28	493,77	49,15	27,85	30,43

U donjoj tablici (Tablica 3.20) prikazana je struktura ukupne potrošnje energije prema energentima u zgradama u vlasništvu Grada Bakra za referentnu godinu.

Tablica 3.20 Struktura ukupne potrošnja energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini

Energent	Energija [MWh]	Udio [%]
Električna energija	279,75	56,66%
UNP	110,90	22,46%
Loživo ulje ekstra lako	103,12	20,88%
UKUPNO	493,77	100,00%

Za bolji uvid u potrošnju energije u zgradama u vlasništvu Grada Bakra, izrađena je tablica sa ukupnom potrošnjom energije prema objektima u referentnoj godini (Tablica 3.21). Za ovu analizu odabrani su objekti prema najvećoj potrošnji energije, te se u ovih 12 objekata ostvaruje gotovo sva potrošnja energije (93,67%) u zgradama u vlasništvu Grada Bakra. Stoga su ovi objekti jako važni i kod primjene mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti, a posebno se mogu izdvojiti dječji vrtići s obzirom na veliku specifičnu potrošnju energije za grijanje.

Tablica 3.21 Ukupna potrošnja energije u odabranim objektima u vlasništvu Grada Bakra u 2013. godini

Red. broj	Objekat	Energija [MWh]
1.	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Hreljin	111,81
2.	Zgrada Magistrata (gradska uprava)	93,03
3.	Dom kulture Hreljin	50,49
4.	Dom kulture Kukuljanovo	47,67
5.	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Škrljevo	38,14
6.	Gradska knjižnica Bakar	23,75
7.	Dom kulture Škrljevo	18,86
8.	Dom kulture Zlobin	18,75
9.	Dječji vrtić "Bakar", lokacija Bakar	18,31
10.	Dom kulture "Franjo Tijan" Krasica	17,39
11.	Stambeno - poslovna zgrada Bakar (ambulanta)	13,13
12.	Boćarsko igralište i Dom kulture Praputnjak	11,64
	UKUPNO	462,97

3.3.1. Potrošnja energije u stambenim zgradama

Podaci o broju kućanstava i broju stanovnika za grad Bakar zasnivaju se na podacima iz „Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine“ koji je uradio Državni zavod za statistiku. Prema ovim podacima, broj kućanstava za područje grada Bakra je 3.004, dok je nastanjenih stanova 2.983 ukupne površine 244.948 m² (Tablica 3.22).

Tablica 3.22 Stanovi prema načinu korištenja⁶

Stanovi	Broj	Površina [m2]
Nastanjeni	2.983	244.948
Privremeno nenastanjeni	575	42.157
Napušteni	104	6.983
UKUPNO	3.662	294.088

Podatke o potrošnji el. energije za kategoriju kupaca kućanstvo dostavio je HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka za razdoblje od 2011. do 2013. godina, te se iz podataka može uočiti godišnji trend porasta potrošnje el. energije od 2,84% (Tablica 3.23).

Tablica 3.23 Potrošnja el. energije za kupce u kućanstvima⁷

Godina	Broj obračunskih mjernih mjesta	El. energija [MWh]	Godišnja promjena
2011.	3.918	13.628	-
2012.	3.907	15.038	10,35%
2013.	3.941	14.401	-4,24%

Studijom i idejnim projektom opskrbe plinom Primorsko-goranske Županije⁸ utvrđena je struktura i vrijednost energetskih potreba u kućanstvima i industriji, kao i procjena promjene energetske potrošnje u sektoru kućanstava, industrije i usluga za cijelu županiju. Zastupljenost korištenja pojedinih enerengetskih resursa za grijanje, pripremu potrošne tople vode i kuhanje u kućanstvima na području Grada Bakra prikazana je u donjoj tablici (Tablica 3.24).

Tablica 3.24 Struktura potrošnje energije u kućanstvima

Energent	Grijanje	Kuhanje	PTV
Drva	65,9%	11,9%	8,2%
El. energija	15,9%	52,4%	80,8%
Lož ulje	17,9%	0,0%	10,7%
UNP	0,3%	35,7%	0,3%

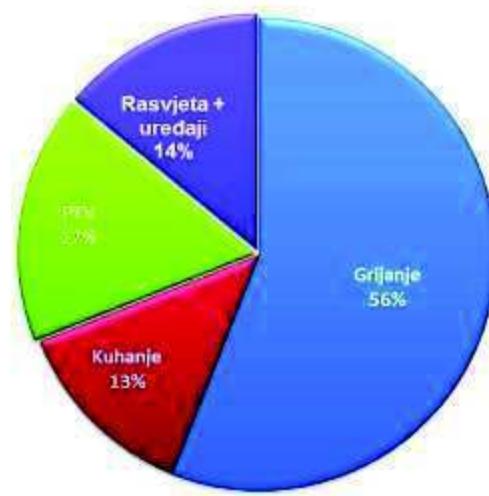
Energetske statistike Republike Hrvatske ne pružaju uvid u strukturu potrošnje energije zgradarstvu i kućanstvima prema konkretnoj svrsi. Ipak, prema nekim modeliranim rezultatima na

⁶ Izvor podataka: Državni zavod za statistiku

⁷ Izvor podataka: HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka

⁸ Izvor podataka: Studija i idejni projekt opskrbe plinom Primorsko-goranske županije, Faza II - predviđanje energetskih potreba do 2020. godine, Energetski institut "Hrvoje Požar", 2000.

grijanje prostora otpada 56% finalne potrošnje energije, 14% na uređaje i rasvjetu, 13% na kuhanje i 17% na pripremu tople vode u kućanstvu (Slika 3.13).



Slika 3.13 Struktura potrošnje energije u kućanstvu⁹

Na osnovu gornjih podataka izračunata je ukupna potrošnja energije u stambenim zgradama na području Grada Bakra (Tablica 3.25).

Tablica 3.25 Ukupna potrošnje energije stambenog podsektora za referentnu godinu

	Drva	El. energija	Lož ulje	UNP	UKUPNO
Energija [MWh]	13.206	14.401	3.925	1.611	33.143
Energija [%]	39,845	43,452	11,843	4,86	100

Godišnja potrebna energija za grijanje stambenog prostora je u primorskim regijama RH približno dvostruko manja nego u kontinentalnom dijelu zemlje, a razina korištenja energije za hlađenje prostora tijekom toplog dijela godine je postala kritična, ne samo u jadranskom, već i u kontinentalnom dijelu zemlje s obzirom na stalno povećanje ljetnih temperatura tijekom posljednjeg desetljeća. Na osnovu prikazanih podataka (Tablica 3.22 i Tablica 3.25) izračunata je specifična potrošnja energije u stambenim zgradama na području Grada Bakra koja iznosi 116,57kWh/m², što je nešto i bolje od očekivanih vrijednosti za Primorsku Hrvatsku od oko 130kWh/m².

Analiza energetske potrošnje stambenog podsektora Grada Bakra pokazuje potencijal energetskih ušteda osobito toplinske energije. Imajući u vidu da su prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskog zaštiti u zgradama (NN 128/2015), u ovisnosti o obliku zgrade, specifične potrošnje toplinske energije za nove stambene zgrade (višestambene zgrade i obiteljske kuće) ograničene na 28 do 58 kWh/m², jasno je da postojeći stambeni fond troši značajno više i da će trebati poduzeti brojne mjere energetske učinkovitosti u cilju racionalizacije potrošnje i u konačnici, smanjenje emisija CO₂ za više od 20% do 2020. godine.

⁹ Izvor podataka: Studija primjenjivosti alternativnih sustava, Ministarstvo gospodarstva i prostornog uređanja, rujan 2014.

3.3.2. Potrošnja energije u komercijalnom i uslužnom sektoru

Za analizu potrošnje energije u komercijalnom sektoru, prvo su prikupljeni podaci o broju tvrtki i površini poslovnih prostora na području Grada Bakra (Tablica 3.26). Potrebno je istaknuti da se na području Grada Bakra nalazi Industrijska zona Bakar sa oko 150 poslovnih subjekata i 3.300 zaposlenih osoba, koja značajno utječe na strukturu potrošnje na području Grada Bakra.

Podaci o površinama poslovnih prostora dostavljeni su od Grada Bakra, i to kompletne "Zapisnik o izvršenom popisu i izmjeri stambenih kuća, poslovnih prostora i stanovnika na području Grada Bakra", a koji je izradio Geodetski zavod Rijeka d.o.o. 2010. godine. Dodatno je popis dopunjeno sa podacima o površinama poslovnih prostora dostavljenih od Industrijske zone d.o.o. Bakar.

Tablica 3.26 Broj i površina poslovnih prostora tvrtki komercijalnog i uslužnog sektora na području Grada Bakra¹⁰

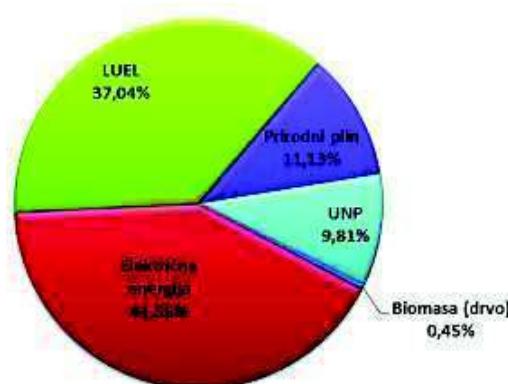
Naselje	Broj tvrtki	Površina [m ²]
UKUPNO	257	223.926,77

Podatke o potrošnji el. energije za kategoriju kupaca poduzetništvo dostavio je HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka (Tablica 3.27), iz koje se može uočiti trend rast potrošnje el. energije u ovom podsektoru od 2,71%.

Tablica 3.27 Potrošnja el. energije za sektor poduzetništva¹¹

Godina	2011.	2012.	2013.
El. energija [MWh]	13.078	13.896	13.432
Godišnji rast	-	6,26%	-3,34%

Na osnovu dostavljenih podataka iz Registra izvješća o provedenim energetskim pregledima zgrade i izdanim energetskim certifikatima koji vodi Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređanja, izrađena je procjena strukture potrošnje enerengeta za grijanje (Slika 3.14).

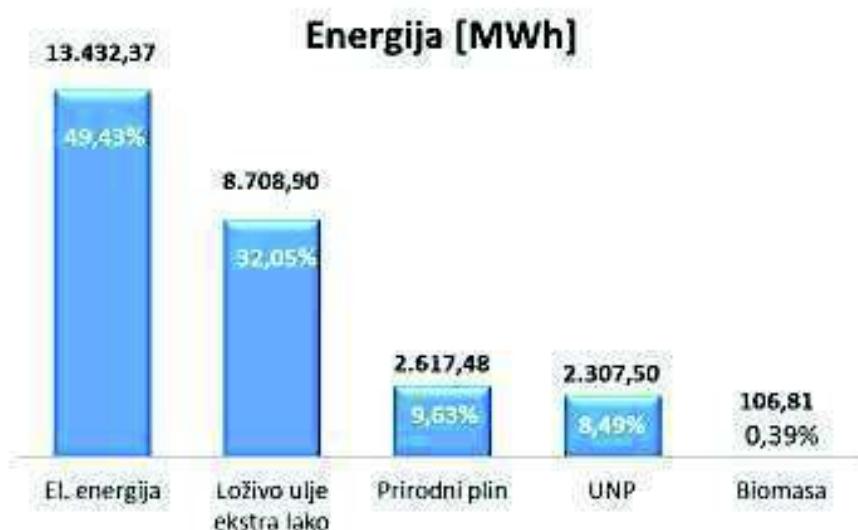


Slika 3.14 Struktura enerengeta za grijanje u komercijalnom i uslužnom podsektoru¹²

¹⁰ Izvor: Registr poslovnih subjekata Hrvatske gospodarske komore i podaci dostavljeni od Grada Bakra o površinama poslovnih prostora

¹¹ Izvor: HEP ODS d.o.o. DP Elektroprimorje Rijeka

Na osnovu svih prikupljenih podataka, izračunata je potrošnje energije u podsektoru komercijalnih i uslužnih djelatnosti (Slika 3.15), a iz koje se može uočiti da su u ovom trenutku najvažniji energenti u ovom podsektoru električna energija i ekstra lako loživo ulje.



Slika 3.15 Potrošnja energije u podsektoru za 2013. godinu

¹² Izvor: Registrar izvješća o provedenim energetskim pregledima zgrada i izdanim energetskim certifikatima, Ministarstvo graditeljstvi u prostornog uređenja

3.3.3. Potrošnja energije u podsektoru javne rasvjete

Sustav javne rasvjete na području Grada Bakra je u vlasništvu Grada Bakra, što je ubrzalo proces prikupljanja svih potrebnih podataka o javnoj rasvjeti. Iz dostavljenog izješće o energetskom pregledu javne rasvjete izrađenog početkom 2015. godine¹³, preuzeti su podaci o potrošnji el. energije te tehničkim podacima mreže javne rasvjete.

Pod pojmom svjetiljka podrazumjevamo „uređaj“ koji se sastoji od izvora svjetlosti kućišta, odsjajača, prespojne naprave (prigušnica, propaljivač, kondenzator, preklopni relej), grla žarulje te po potrebi ostalih elemenata za regulaciju i upravljanje. U širem smislu svjetiljku čine stup, krak, oprema za spajanje (razdjelnica stupa, stezaljka) i dr.

Izvori svjetlosti predstavljaju osnovni dio svakog sustav javne rasvjete. U izvorima svjetlosti (žaruljama, sijalicama) vrši se pretvorba električne energije u svjetlost, te je važno ostvariti što efikasniju pretvorbu i postići što duži životni vijek izvora svjetlosti.

Sustav javne rasvjete mora biti sukladan sa svjetrotehničkim zahtjevima iz norme HRN EN 13201, te izведен sukladno s odredbama Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11). A također, sustav javne rasvjete mora biti i energetski učinkovit što kod postojećeg sustava znači osigurati smanjenje troškova pogona sustava uz smanjenje emisije štetnih tvari u okoliš. Svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovanu unošenjem svjetlosti proizvedene ljudskim djelovanjem.

Prema određenoj kategoriji postojeća javna rasvjeta ne zadovoljava normu HRN EN 13201, odnosno samo na pojedinim lokacijama je zadovoljava kao što je npr. Industrijska zona Kukuljanovo.

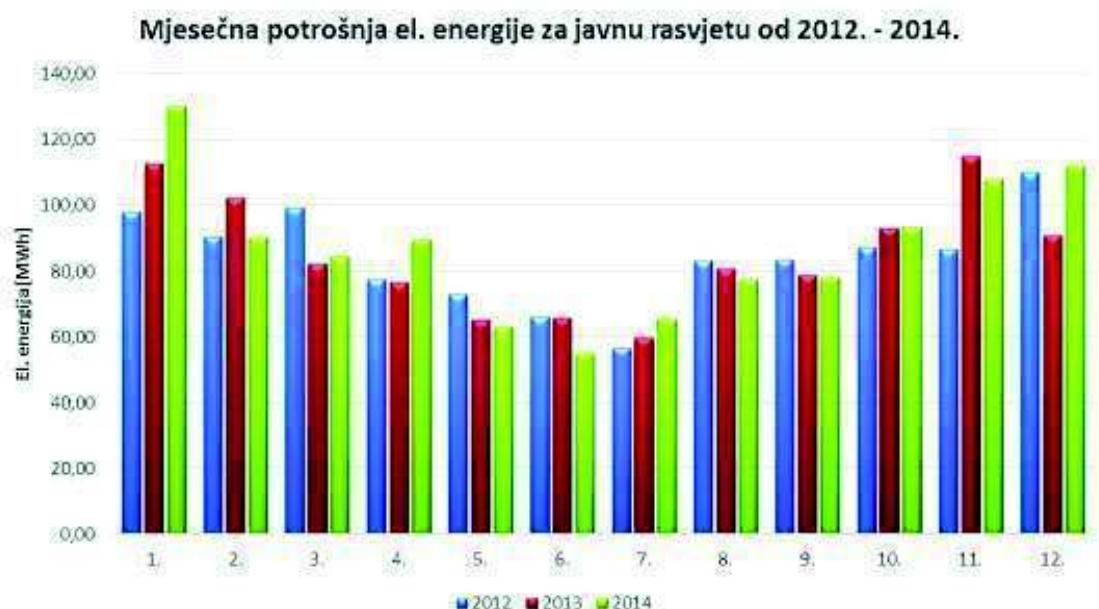
Pregled ukupne godišnje potrošnje i trenda porasta ukupne godišnje potrošnje električne energije za javnu rasvjetu od 2012. do 2014. prikazan je na donjoj slici (Slika 3.16), te se može uočiti trend porasta potrošnje električne energije.



Slika 3.16 Godišnja potrošnja i trend porasta potrošnje el. energije za razdoblje od 2012. do 2014. godine

¹³ RITEH d.o.o., Energetski pregled javne rasvjete grada Bakra, Ožujak 2015.

Na temelju dostupnih podataka, na gornjoj slici (Slika 3.17) prikazana je ukupna potrošnja električne energije za javnu rasvjetu za 3-godišnji period (2012., 2013. i 2014. godina), dok je na donjoj slici (Slika 5.19) prikazana usporedba mjesecnih potrošnji el. energije za isti 3-godišnji period.



Slika 3.17 Potrošnja el. energija po mjesecima od 2012. do 2014. godine

Za referentnu 2013. godinu, ukupna potrošnja električne energije za javnu rasvjetu iznosila je 1.023.620 kWh, a na donjoj slici (Slika 3.18) prikazana je potrošnja el. energije po mjesecima za referentnu godinu.



Slika 3.18 Potrošnja el. energije za referentnu godinu po mjesecima

U donjoj tablici prikazana je potrošnja električne energije u sektoru javne rasvjete prema vrsti instaliranih sijalica (Tablica 3.28) iz koje se može uočiti da su sijalice sa visokotlačnim natrijem te živine sijalice najveći potrošači el. energije u ovom sektoru.

Tablica 3.28 Udio pojedinih izvora svjetlosti u ukupnom broju i potrošnji električne energije

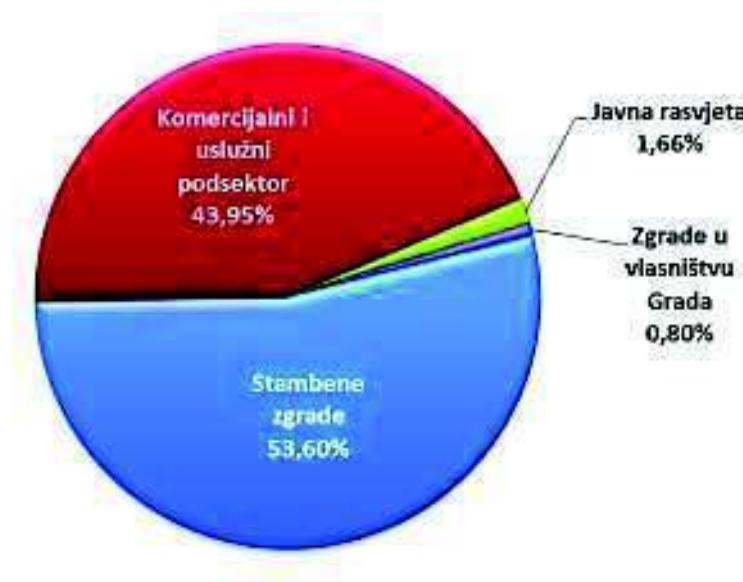
Vrsta sijalice	Broj sijalica [kom]	Udio svjetiljki [%]	Instalirana snaga [kW]	Udio u ukupnoj potrošnji el. energije [%]	Godišnja potrošnja el. energije [MWh]
Visokotlačni natrij (VTNa)	1.030	55,92%	138,40	50,24%	514,26
Živa (VTF)	777	42,18%	130,94	47,53%	486,53
Metal-halogen (HQI)	23	1,25%	5,88	2,13%	21,83
Fluo (CFL)	12	0,65%	0,27	0,10%	1,00
UKUPNO	1.842	100,00%	275,48	100,00%	1.023,62

3.3.4. Zaključak

Prema rezultatima provedenih energetskih analiza (Tablica 3.29 i Slika 3.19), najviše energije u sektoru zgradarstva troši se u podsektoru stambenih zgrada, a zatim i u podsektoru komercijalnih i uslužnih djelatnosti. Dodatno se može uočiti da u Gradu Bakru, podsektor komercijalnih i uslužnih djelatnosti sudjeluje sa većim udjelom potrošnje energije u ovom sektoru, a za što je zaslužna Industrijska zona Bakar.

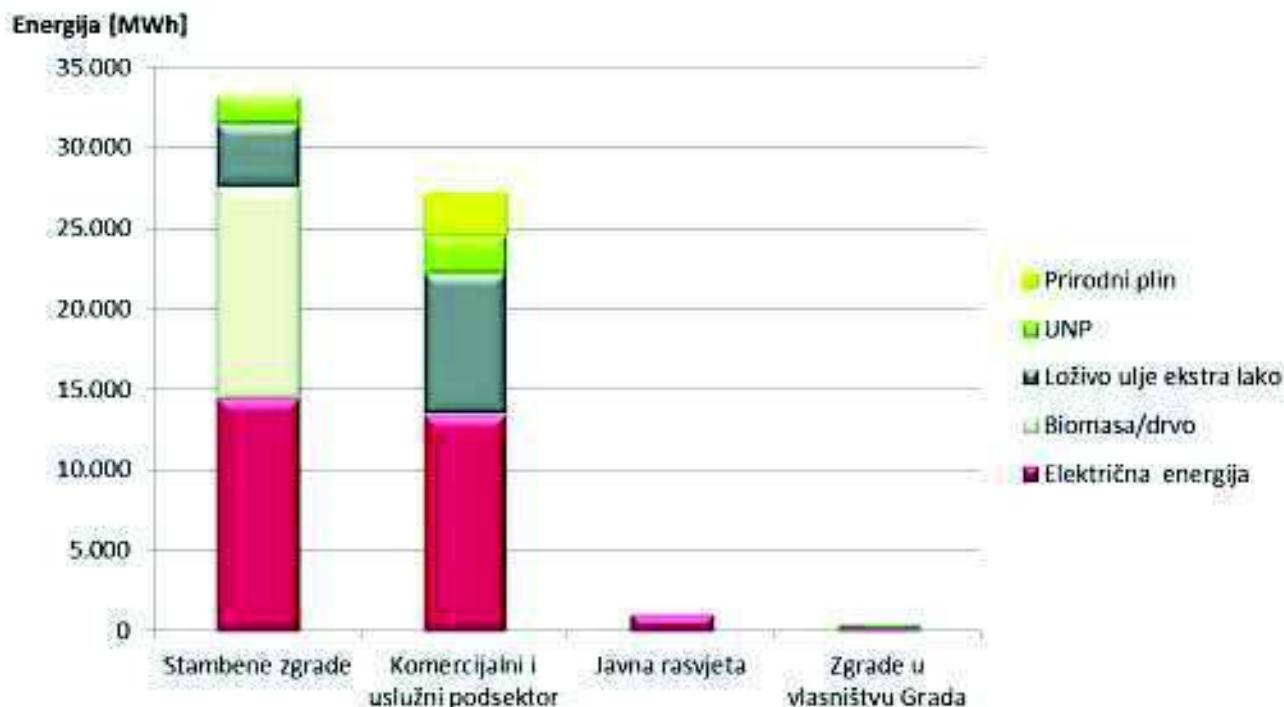
Tablica 3.29 Struktura potrošnje energije u sektoru opće potrošnje [MWh]

Sektor	Električna energija	Biomasa/drvo	Loživo ulje ekstra lako	UNP	Prirodni plin	UKUPNO
Stambene zgrade	14.401,00	13.206,00	3.925,00	1.611,00		33.143,00
Komercijalni i uslužni podsektor	13.432,37	106,81	8.708,90	2.307,50	2.617,48	27.173,07
Javna rasvjeta	1.023,62					1.023,62
Zgrade u vlasništvu Grada	279,75		103,12	110,90		493,77
UKUPNO	29.136,75	13.312,81	12.737,02	4.029,40	2.617,48	61.833,46

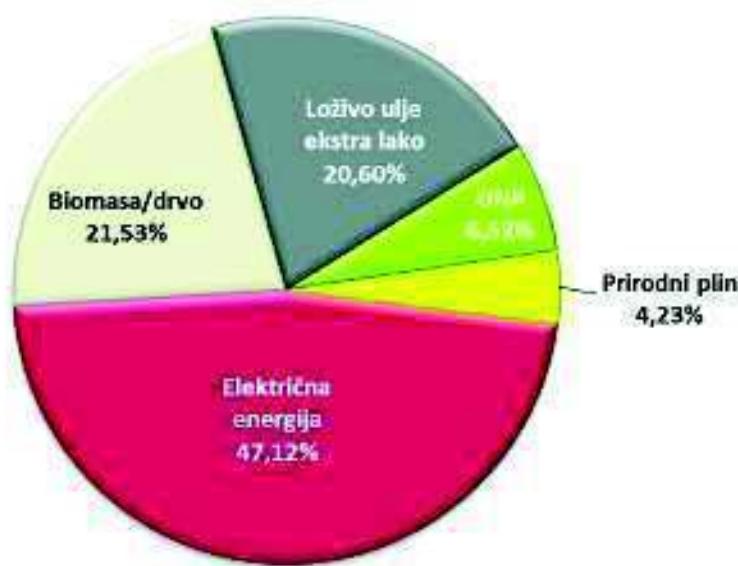


Slika 3.19 Struktura potrošnje energije u sektoru zgradarstva [MWh]

Udio potrošnje zgrada u vlasništvu Grada Bakra zajedno sa potrošnjom javne rasvjete gotovo je zanemariv (2,46%) u ovom podsektoru, tako da je najveća potrošnja energije u podsektoru stambenih zgrada te zatim u komercijalnom i uslužnom sektoru (Slika 3.20).



Slika 3.20 struktura potrošnje energetskog sastojaka prema podsektorima na području Grada Bakra



Slika 3.21 Struktura potrošnje energetskog sastojaka u sektoru opće potrošnje Grada Bakra

4. Referentni inventar emisija CO₂

Referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra (u dalnjem tekstu Inventar) izrađen je za 2013. godinu koja je odabrana kao referentna godina. Glavni kriterij prilikom odabira referentne godine bila je raspoloživost podataka potrebnih za proračun emisija CO₂. Inventar je obuhvatio tri sektora neposredne potrošnje energije u Gradu Bakru: industrija, promet i opća potrošnja. Proračunom su obuhvaćene izravne emisije (iz izgaranja goriva) i neizravne emisije (iz potrošnje električne energije i topline) koje su posljedica ljudskih djelatnosti. Referentni inventar emisija CO₂ Grada Bakra izrađen je prema protokolu Međuvladinog tijela za klimatske promjene (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) kao izvršnog tijela Programa za okoliš Ujedinjenih naroda (UNEP) i Svjetske meteorološke organizacije (WMO) u provođenju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (United Nation Framework Convention on Climate Change – UNFCCC). Hrvatska se ratificiranjem protokola iz Kyota 2007. godine obvezala na praćenje i izvještavanje o emisijama onečišćujućih tvari u atmosferu prema IPCC protokolu, pa je on kao nacionalno priznat protokol korišten i za izradu Referentnog inventara emisija CO₂ za Grad Bakar.

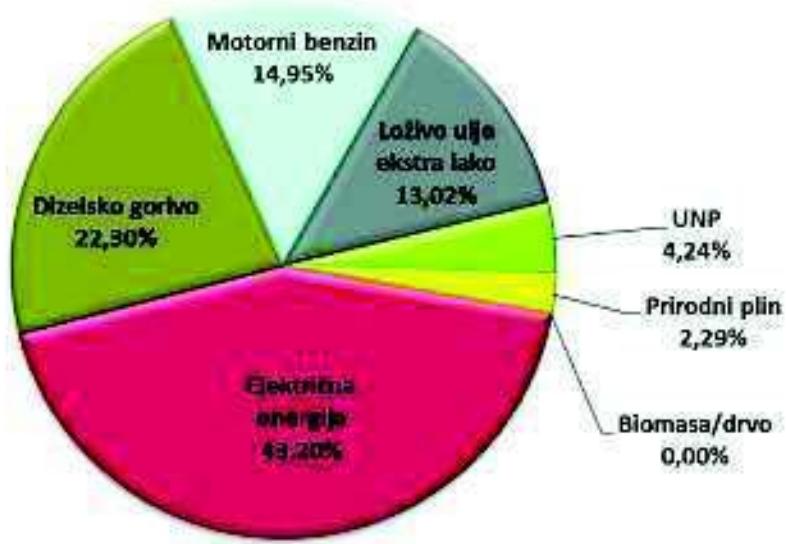
Emisije CO₂ iz izgaranja goriva proračunavaju se preko standardnih emisijskih faktora (prva razina proračuna IPCC metodologije), dok su za proračun emisija iz potrošnje električne energije određeni specifični emisijski faktori (Tablica 2.2).

U donjoj tablici (Tablica 4.1) nalazi se referentni inventar emisija CO₂ na području Grada Bakra.

Tablica 4.1 Referentni inventar emisija CO₂ na području Grada Bakra za 2013. godinu

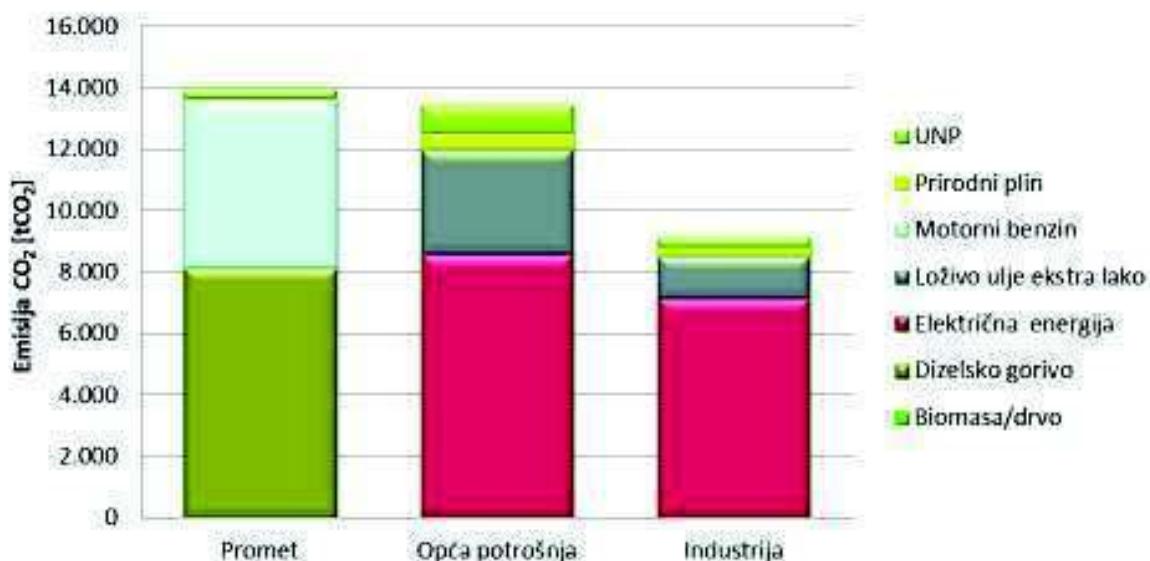
Sektor [Emisija tCO ₂]	Promet	Opća potrošnja	Industrija	UKUPNO
Električna energija	-	8.595,34	7.176,52	15.771,86
Dizelsko gorivo	8.142,99	-	-	8.142,99
Motorni benzin	5.457,16	-	-	5.457,16
Loživo ulje ekstra lako	-	3.400,78	1.354,15	4.754,93
UNP	326,67	914,67	305,04	1.546,39
Prirodni plin	-	528,73	307,91	836,64
Biomasa/drvo	-	0,00	0,00	0,00
UKUPNO	13.926,82	13.439,53	9.143,62	36.509,98
Udio sektora	38,15%	36,81%	25,04%	100,00%

Na području Grada Bakra, emisije CO₂ ravnomjerno su raspodjeljene po svim sektorima, iako dominantne su emisije zbog potrošnje električne energije (Slika 4.1).



Slika 4.1 Struktura potrošnje energenata na području Grada Bakra

Na donjoj slici (Slika 4.2) prikazana je struktura potrošnje energenata prema sektorima, te se može uočiti da je električna energija dominantan emergent u sektorima opće potrošnje i industrije. Dok je u sektoru prometa veći dio emisija CO₂ ostvaren zbog uporabe dizelskog goriva pa zatim motornog benzina.



Slika 4.2 Struktura potrošnje energije prema sektorima i energentima na području Grada Bakra.

5. Prijedlog mjera energetske učinkovitosti po sektorima neposredne potrošnje energije

5.1. Sažeti prikaz mjera energetske učinkovitosti po sektorima

U ovom poglavlju prikazane su sve moguće mjere za smanjenje potrošnje energije, a time i smanjenje emisija ugljičnog dioksida, u tri najvažnija sektora neposredne potrošnje energije, a to su industrija, promet i opća potrošnja. Ove mjere predstavljaju pregled najčešćih mjeru koje gradovi širom svijeta koriste u okviru svojih aktivnosti usmjerenih na smanjenje emisija CO₂.

Općenito, mjere se mogu podijeliti na one koje su posljedica očekivanog usvajanja novih i strožih propisa u relevantnih za navedene sektore, mjere koje ciljaju na širenje informacija i obrazovanje, tehničke mjere u javnom sektoru (zgrade i vozila u vlasništvu Grada i gradskih poduzeća te javna rasvjeta), administrativne i finansijske mjere usmjerene na stambeni i komercijalni sektor te administrativne i finansijske mjere usmjerene na sektor prometa. Svaka mjeru prikazana je u tablici sa sljedećim parametrima:

- Broj mjeru,
- Naziv mjeru,
- Uključeni u provedbu mjeru,
- Opis mjeru,
- Procjena investicije [kn],
- Ušteda - Električne energije [MWh],
- Ušteda - Ostali energeti [MWh],
- Očekivane energetske uštede [MWh],
- Očekivano smanjenje CO₂ emisija [t CO₂].

Budući da predviđeni ukupni troškovi za provedbu mjeru nadilaze finansijske mogućnosti Grada Bakra, dio sredstava bit će potrebno osigurati iz mogućih izvora financiranja koji su navedeni u okviru svake mjeru. Predviđeni globalni rast cijena energetika i električne energije dodatno će potaknuti građane da investiraju u povećanje energetske učinkovitosti objekata i smanjenje potrošnje energije u prometu.

Važno je napomenuti da su za neke mjeru korištene procjene temeljene na procjenama sličnih ili istih mjeru u drugim državama odnosno gradovima, a neke od mjeru rezultat su zakonskih obveza propisanih na razini EU ili Hrvatske. U donjoj tablici (Tablica 5.1) prikazane su sve predložene mjeru sa očekivanim učincima u smanjenju potrošnja energije odnosno posredno u smanjenju emisija CO₂.

Ukupno je predloženo 20 mjeru za poboljšanje energetske učinkovitosti za razdoblje od 2016. do 2018. godine, od čega se 12 odnosi na sektor opće potrošnje, a po 4 na sektor prometa i industrije.

Tablica 5.1 Sažeti prikaz mjera za poboljašnje energetske učinkovitosti na području Grada Bakra

Broj mjere	Sektor	Naziv mjere	Procjena investicije [kn]	Ušteda energije [MWh/god]
1.	Industrija	Uspostavljanje strukture za nadzor i analizu potrošnjom energije	486.000,00	0,00
2.	Industrija	Uvođenje efikasnih elektromotornih pogona	1.350.000,00	40,24
3.	Industrija	Energetski pregledi malih i srednjih poduzeća	500.000,00	0,00
4.	Industrija	Zamjene neučinkovite rasvjete energetski učinkovitijom za sektor industrije	200.000,00	23,22
5.	Promet	Uvođenje sustava na principu car-sharing modela	30.000,00	254,51
6.	Promet	Izgradnja osnovne infrastrukture za korištenje bicikla	10.000,00	5,59
7.	Promet	Poticanje korištenja javnog prijevoza	50.000,00	55,85
8.	Promet	Stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja	30.000,00	1.615,60
9.	Opća potrošnja	Zamjena klasičnih žarulja s štednim u zgradama u vlasništvu Grada Bakra	11.188,00	5,25
10.	Opća potrošnja	Zamjena vanjske stolarije energetski učinkovitom za 2 zgrade u vlasništvu Grada Bakra	300.000,00	6,09
11.	Opća potrošnja	Integralna energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar	200.000,00	34,40
12.	Opća potrošnja	Zamjena električnih uređaja s energetski učinkovitijim uređajima	92.000,00	6,00
13.	Opća potrošnja	Zamjena stolnih računala s učinkovitim prijenosnim računalima	75.000,00	2,69
14.	Opća potrošnja	Postavljanje termometra i pripadajućeg natpisa u svakoj grijanoj prostoriji zgrada u vlasništvu Grada Bakra	5.000,00	10,34
15.	Opća potrošnja	Zamjena kućanskih uređaja s učinkovitijim uređajima	500.000,00	318,30
16.	Opća potrošnja	Zamjena klasičnih žarulja s štednim po kućanstvima	357.960,00	429,55
17.	Opća potrošnja	Promocija energetskih usluga	10.000,00	3.000,98
18.	Opća potrošnja	Uređenje Doma Krasica	750.000,00	82,00
19.	Opća potrošnja	Projekt rekonstrukcije sustava javne rasvjete	1.350.000,00	211,40
20.	Opća potrošnja	Informacijski sustav za gospodarenje energijom	10.000,00	0,00
		Ukupni zbroj	6.317.148,00	6.102,00

U idućim poglavljima detaljno su opisane mjere čija provedba se predviđa u Gradu Bakru, i od kojih se očekuje doprinos u pogledu smanjenja potrošnje energije i posljedično budućih emisija CO₂.

5.2. Mjere po sektorima (detaljnije)

Detaljniji opis i očekivani ishodi provedbe svake pojedinačne mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti po sektorima prikazani su u sljedećim podpoglavljima.

5.2.1. Pregled mjera energetske učinkovitosti za sektor industrije

Broj mjere	1.
Naziv mjere	Uspostavljanje strukture za nadzor i analizu potrošnjom energije
Uključeni u provedbu mjere	FZOEU, HGK, CEI, MINGO
Opis mjere	Osnovni je cilj poboljšati svijest i znanje vodstva industrijskih poduzeća i zaposlenika kako bi se iskoristili cijelokupni potencijali ostvarivih mjer energetskih ušteda. Na razini tvrtki kao i na razini industrijskih grupacija je potrebno uspostaviti strukture za upravljanje potrošnjom energije, te uvesti nadzor i analizu potrošnje energije uz postavljanje ciljeva.
Procjena investicije [kn]	486.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	Ne utječe direktno na uštedu.
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	Ne utječe direktno na uštedu.
Očekivane energetske uštede [MWh]	Ne utječe direktno na uštedu.
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	Ne utječe direktno na uštedu.

Broj mjere	2.
Naziv mjere	Uvođenje efikasnih elektromotornih pogona
Uključeni u provedbu mjere	FZOEU, CEI, MINGO, MZOIP, komercijalne banke
Opis mjere	Mjera uvođenja efikasnih elektromotornih pogona odnosi se na ugradnju električnih motora visoke učinkovitosti i uvođenje upravljanja brojem okretaja (VSD) frekvencijski i/ili amplitudno tamo gdje je korisno, kao u procesima gdje se kontinuirano mijenja protok radne tvari. Prepostavlja se da do 90% potrošnje električne energije u industriji otpada na pumpe, ventilatore, transportne i druge elektromotore kod kojih je moguće primijeniti navedene mjeru. Ekonomski uštede su manje od tehničkih ali dovoljno visoke da mjeru bude ekonomski ostvariva.
Procjena investicije [kn]	1.350.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	40,24
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	40,24
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	11,87

Broj mjere	3.
Naziv mjere	Energetski pregledi malih i srednjih poduzeća
Uključeni u provedbu mjere	FZOEU, CEI, MINGO, MZOIP, komercijalne banke
Opis mjere	Cilj ove mjere je pružiti finansijsku potporu malim i srednjim poduzećima za pokretanje i provođenje aktivnosti za poboljšanje energetske učinkovitosti, i to prvenstveno za provođenje kvalitetnih energetskih pregleda i kontinuiranog gospodarenja energijom, te promocija energetske učinkovitosti i promotivno-edukacijske aktivnosti za zaposlenike.
Procjena investicije [kn]	500.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	Ne utječe direktno na uštedu.
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	Ne utječe direktno na uštedu.
Očekivane energetske uštede [MWh]	Ne utječe direktno na uštedu.
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	Ne utječe direktno na uštedu.

Broj mjere	4.
Naziv mjere	Zamjene neučinkovite rasvjete energetski učinkovitijom za sektor industrije
Uključeni u provedbu mjere	FZOEU, CEI, MINGO
Opis mjere	Mjera obuhvaća zamjenu T8 rasvjetnih tijela i elektromagnetskih prigušnica s energetski učinkovitijim T5 rasvjetnim tijelima i elektronskim prigušnicama, a predviđena je i zamjena metal halogenih žarulja s LED žaruljom.
Procjena investicije [kn]	200.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	23,22
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	23,22
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	6,85

5.2.2. Pregled mjera energetske učinkovitosti za sektor prometa

Broj mjere	5.
Naziv mjere	Uvođenje sustava na principu car-sharing modela
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU, MZOIP, HAK
Opis mjere	Mjera preporuča promoviranje i uvođenje određenih povlastica građanima koji se budu odazvali za korištenje car-sharing modela, odnosno dijeljenje prijevoza za više korisnika.
Procjena investicije [kn]	30.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	254,51
Očekivane energetske uštede [MWh]	254,51
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	69,74

Broj mjere	6.
Naziv mjere	Izgradnja osnovne infrastrukture za korištenje bicikla
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, MFIN, MPPI
Opis mjere	Mjera se sastoji od izgradnje infrastrukture za korištenje bicikla kao prijevoznog sredstva na kraćim relacijama, a uključuje izgradnju mesta za parkiranje i zaključavanje bicikla na određenim javnim mjestima.
Procjena investicije [kn]	10.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	5,59
Očekivane energetske uštede [MWh]	5,59
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,53

Broj mjere	7.
Naziv mjere	Poticanje korištenja javnog prijevoza
Uključeni u provedbu mjere	MPPI, MZOIP, FZOEU
Opis mjere	Mjera predviđa promociju i određene popuste kako bi se građane dodatno motiviralo na povećano korištenje javnog prijevoza kroz gradski javni prijevoz GKD Dobra
Procjena investicije [kn]	50.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	55,85
Očekivane energetske uštede [MWh]	55,85
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	15,30

Broj mjere	8.
Naziv mjere	Stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja
Uključeni u provedbu mjere	DZM, MUP, MPPI
Opis mjere	Iskustva europskih zemalja (poput: Danske, Estonije, Finske, Francuske i drugih) ukazuju na činjenicu da ograničenje brzine na niže vrijednosti od standardnih i to posebice na autocestama, predstavlja izuzetan doprinos u sustavnom smanjenju potrošnje goriva u cestovnom prometu. No, i sama stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja može dati jako dobre rezultate. Stoga se ova mjera fokusira na smanjenje praga tolerancije prekoračenja već propisane brzine.
Procjena investicije [kn]	30.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	1.615,60
Očekivane energetske uštede [MWh]	1.615,60
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	442,68

5.2.3. Pregled mjera energetske učinkovitosti za sektor opće potrošnje

Broj mjere	9.
Naziv mjere	Zamjena klasičnih žarulja s štednima u zgradama u vlasništvu Grada Bakra
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjera predstavlja jednostavnu zamjenu klasičnih žarulja (žarulja s žarnom niti) s štednima u 3 zgrade koje se nalaze u vlasništvu Grada Bakra. Mjera obuhvaća mjere predviđene na energetskom certifikatu postojećih zgrada.
Procjena investicije [kn]	11.188,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	5,25
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	5,25
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,55

Broj mjere	10.
Naziv mjere	Zamjena vanjske stolarije energetski učinkovitom za 2 zgrade u vlasništvu Grada Bakra
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU, APN
Opis mjere	U planu je obuhvaćena i zamjena postojeće vanjske stolarije za 2 zgrade u vlasništvu Grada Bakra, a mjere već predviđene na energetskom certifikatu dotičnih zgrada.
Procjena investicije [kn]	300.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	1,52
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	4,56
Očekivane energetske uštede [MWh]	6,09
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,70

Broj mjere	11.
Naziv mjere	Integralna energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, MGIPU, FZOEU, APN
Opis mjere	U planu je energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar, u koji spada projekt integralne energetske obnove; toplinska izolacija ovojnica i krova te promjena energenta odnosno kotlovnice.
Procjena investicije [kn]	200.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	8,60
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	25,80
Očekivane energetske uštede [MWh]	34,40
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	9,42

Broj mjere	12.
Naziv mjere	Zamjena električnih uređaja s energetski učinkovitijim uređajima
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	FZOEU u svom radu sufinancira nabavu uređaja energetskog razreda A++, pa se shodno tome očekuju daljnje akcije sufinanciranje nabave kućanskih uređaja koji spadaju u energetski razred A++.
Procjena investicije [kn]	100.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	6,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	6,00
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	1,77

Broj mjere	13.
Naziv mjere	Zamjena stolnih računala s učinkovitim prijenosnim računalima
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Zamjena neučinkovitih stolnih računala sa energetski učinkovitijim prijenosnim računalima
Procjena investicije [kn]	75.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	2,69
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	2,69
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,79

Broj mjere	14.
Naziv mjere	Postavljanje termometra i pripadajućeg natpisa u svakoj grijanoj prostoriji zgrada u vlasništvu Grada Bakra
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar
Opis mjere	Mjera predviđa postavljanje termometra u svakoj grijanoj prostoriji u vlasništvu Grada Bakra gdje će pored termometra biti jasno istaknut natpis: "±1°C ŠTEDI DO 6% ENERGIJE"
Procjena investicije [kn]	5.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	10,34
Očekivane energetske uštede [MWh]	10,34
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	2,83

Broj mjere	15.
Naziv mjere	Zamjena kućanskih uređaja s učinkovitijim uređajima
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Ova mjera podrazumijeva zamjene starih neučinkovitih uređaja i sufinanciranje nabave 1000 novih kućanskih uređaja A+++ energetskog razreda
Procjena investicije [kn]	500.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	318,30
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	318,30
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	93,90

Broj mjere	16.
Naziv mjere	Zamjena klasičnih žarulja s štednjima po kućanstvima
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjera predviđa promjenu 5 žarulja po svakom kućanstvu u Gradu Bakru, gdje se procjenjuje da 80% kućanstva nema instalirane štedne žarulje.
Procjena investicije [kn]	12.886,56 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	429,55
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	429,55
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	126,72

Broj mjere	17.
Naziv mjere	Promocija energetskih usluga
Uključeni u provedbu mjere	APN, MINGO, MGIPU
Opis mjere	Info kampanjom podići svijest ciljnih skupina o koristima i mogućnostima provedbe mjera energetske učinkovitosti kroz energetske usluge. Informirati i educirati širu javnost o ESCO tvrtkama, modelima i principu pružanja energetskih usluga. Uspostava propisa kvalifikacija pružatelja energetskih usluga. Izrada i vođenje evidencije o pružateljima energetskih usluga.
Procjena investicije [kn]	10.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	750,24
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	2.250,73
Očekivane energetske uštede [MWh]	3.000,98
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	838,02

Broj mjere	18.
Naziv mjere	Uređenje Doma Krasica
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Mjera obuhvaća provedbu I faze građevinske i električne rekonstrukcije Doma Krasice. Mjera se sastoji od zamjene klasičnih žarulja s štednjim CFL žaruljama, toplinske izolacije vanjske ovojnici te zamjene vanjske stolarije.
Procjena investicije [kn]	750.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	26,16
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	55,84
Očekivane energetske uštede [MWh]	82,00
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	23,02

Broj mjere	19.
Naziv mjere	Projekt rekonstrukcije sustava javne rasvjete
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar, FZOEU
Opis mjere	Uz sufinanciranje Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti, planirana je provedba I. faze rekonstrukcije sustava javne rasvjete Grada Bakra.
Procjena investicije [kn]	1.350.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	211,40
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	211,40
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	62,36

Broj mjere	20.
Naziv mjere	Informacijski sustav za gospodarenje energijom
Uključeni u provedbu mjere	Grad Bakar
Opis mjere	Mjera obuhvaća aktivnosti održavanja i ažuriranja ISGE sustava za Grad Bakar.
Procjena investicije [kn]	10.000,00 kn
Ušteda-Električna energija [MWh]	0,00
Ušteda-Ostali energenti [MWh]	0,00
Očekivane energetske uštede [MWh]	0,00
Očekivano smanjenje CO ₂ emisija [tCO ₂]	0,00

5.3. Vremenski plan i dinamika provedbe identificiranih mjera

Vremenski plan prikazuje godišnju dinamiku provedbe svake mjere energetske učinkovitosti te sukladno tome ulazi u razmatrano razdoblje Akcijskog plana energetske učinkovitosti koji vrijedi od 2016. do 2018. godine. Treba napomenuti da mjere koje u svome vremenskom planu provedbe obuhvaćaju 2018. godinu ili nadalje, ne ulaze u vremenski plan provedbe ovog akcijskog plana jer se rezultati njihove implementacije očekuje od 2019. godine, što ne spada u ovaj Akcijski plan.

Tablica 5.2 Vremenski plan provedbe mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti na području Grada Bakra

Broj mjere	Mjera	Sektor	2016.	2017.
1.	Uspostavljanje strukture za nadzor i analizu potrošnjom energije	Industrija		x
2.	Uvođenje efikasnih elektromotornih pogona	Industrija	x	x
3.	Energetski pregledi malih i srednjih poduzeća	Industrija	x	x
4.	Zamjene neučinkovite rasvjete energetski učinkovitijom za sektor industrije	Industrija		x
5.	Uvođenje sustava na principu car-sharing modela	Promet		x
6.	Izgradnja osnovne infrastrukture za korištenje bicikla	Promet		x
7.	Poticanje korištenja javnog prijevoza	Promet		x
8.	Stroža primjena postojećeg ograničenja brzine uz smanjenu toleranciju prekoračenja	Promet		x
9.	Zamjena klasičnih žarulja s štednim u zgradama u vlasništvu Grada Bakra	Opća potrošnja		x
10.	Zamjena vanjske stolarije energetski učinkovitom za 2 zgrade u vlasništvu Grada Bakra	Opća potrošnja		x
11.	Integralna energetska obnova Dječjeg vrtića Bakar	Opća potrošnja	x	x
12.	Zamjena električnih uređaja s energetski učinkovitijim uređajima	Opća potrošnja	x	x
13.	Zamjena stolnih računala s učinkovitim prijenosnim računalima	Opća potrošnja	x	x
14.	Postavljanje termometra i pripadajućeg natpisa u svakoj grijanoj prostoriji zgrada u vlasništvu Grada Bakra	Opća potrošnja	x	x
15.	Zamjena kućanskih uređaja s učinkovitijim uređajima	Opća potrošnja	x	x
16.	Zamjena klasičnih žarulja s štednim po kućanstvima	Opća potrošnja	x	x
17.	Promocija energetskih usluga	Opća potrošnja		x
18.	Uređenje Doma Krasica	Opća potrošnja	x	x
19.	Projekt rekonstrukcije sustava javne rasvjete	Opća potrošnja	x	x
20.	Informacijski sustav za gospodarenje energijom	Opća potrošnja	x	x

6. Prognoza energetskih potreba u razdoblju od 2016. do 2018. godine

Da bi se mogla donijeti ocjena nužnih mjera za smanjenje potrošnje energije do 2018. godine, potrebno je izraditi projekciju potrošnje energije i tako uzrokovanih emisija CO₂ do 2018. godine. Za potrebe procjene smanjenja potrošnje energije izrađene su projekcije kretanja energetskih potrošnji 2018. godine za dva scenarija:

1. **Scenarij bez mjera** - temeljni scenarij koji prepostavlja porast energetske potrošnje prepuštene tržišnim kretanjima i navikama potrošača i bez državnih intervencija, te uz prepostavku uobičajene primjene novih, tehnološki naprednijih proizvoda kako se tijekom vremena pojavljuju na tržištu.
2. **Scenarij s mjerama** - uključuje mjere za smanjenje emisije stakleničkih plinova koje proizlaze iz postojeće regulative i prijenosa pravne stečevine EU, a uključuje provedbu identificiranih mjera za smanjenje emisija.

Na temelju očekivane potrošnje energije u tzv. „scenariju bez mjera“, moguće je procijeniti emisije CO₂, koje se na temelju projicirane potrošnje, mogu očekivati. Nakon što je urađena takva projekcija, potrebno je razmotriti mјere koje su na raspolaganju za smanjenje potrošnje energije te izraditi listu prioritetnih mјera, s kvantificiranim parametrima.

Buduće potrebe za energijom i emisije CO₂, projicirane su pomoću očekivanih godišnjih stopa porasta potrošnje energije određenih na temelju trendova opaženih u prethodnim godinama i projekcija rađenih na nacionalnoj razini. Kao ishodište za izradu prognoze energetskih potreba u razdoblju od 2016. do 2018. korišteni su podaci o neposrednoj potrošnji energije za 2013. godinu prikazani u prethodnim poglavljima.

Prognoze energetskih potreba izrađene su odvojeno za svaki od tri analizirana sektora potrošnje energije:

1. Sektor opće potrošnje:
 - a. Trend poraste potrošnje energije projiciran je na temelju ponderiranih vrijednosti očekivanog porasta BDP-a i promjene broja stanovnika (Ekonomski program RH 2013, Državni zavod za statistiku),
 - b. U stambenom podsektoru potrošnja kućanstava usklađena je s demografskim promjenama, rastom standarda, izgradnjom novih stambenih jedinica, korištenjem energetski učinkovitih tehnologija i materijala i slično.
 - c. Za podsektor kućanstava i usluga pri izradi prognoza dodatno je prepostavljeno da će sve nove zgrade u potpunosti zadovoljavati važeće propise vezane uz toplinsku zaštitu, prije svega Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15) te Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08). U tom smislu procijenjena specifična godišnja potrošnja toplinske energije za potrebe grijanja prostora za nove zgrade.
 - d. Najveći dio potrošnje energije u kućanstvima kako u Republici Hrvatskoj tako i u Gradu Bakru odnosi se na potrošnju toplinske energije za grijanje prostora i pripremu potrošne tople vode.
 - e. Neposredna potrošnja pojedinih energetskih potreba za pokrivanje potreba za toplinskom energijom u kućanstvima u budućnosti ovisit će u velikoj mjeri o međusobnim

omjerima cijena energenata. Ukoliko omjeri cijena energenata ostanu na sadašnjim razinama realno je pretpostaviti da će u periodu do 2018. godine kućanstva koja koriste lož ulje za dobivanje toplinske energije većim dijelom izvršiti zamjenu tog energenta s prirodnim plinom ili ogrjevnimdrvom i peletima.

2. Sektor prometa ovisi o razvoju gospodarstva u dijelu robnog prometa, ali i o porastu životnog standarda građana u dijelu putničkog prometa. Potrošnja osobnih vozila čini preko 95% potrošnje energenata u ukupnom prometu Grada Bakra stoga je upravo ona kritična varijabla za procjene buduće potrošnje. U razdoblju od 2011. do 2013. godine smanjen je ukupni broj registriranih vozila za 3,80% na području Grada Bakra. U željezničkom prometu na području Grada Bakra u razdoblju od 2011. do 2013. godine bilo je 38% manje putnika, te je njegov utjecaj zanemariv u usporedbi sa javnim autobusnim prijevozom. U javnom autobusnom prijevozu, također je uočen pad broja prevezenih putnika od 3,62%. Trend porasta potrošnje energije u sektoru prometa je projiciran na temelju parametra za projekcije potrošnje prometa u 2018. godini na nivou Republike Hrvatske. (AZO - "Izvješće o projekcijama emisija stakleničkih plinova")
3. Sektor industrije, odnosno njegova potrošnja energije je usklađena prvenstveno s očekivanim gospodarskim razvojem na razini Hrvatske, te parametrima za izradu projekcija iz Izvješća o projekcijama stakleničkih plinova¹⁴. S obzirom na oporavak gospodarstva i očekivani izlazak iz recesije, korišten je nelinearni model prognoze energetskih potreba.

Na temelju očekivanih stopa porasta potrošnje energije, izračunata je projekcija potrošnje energije za razdoblje 2016. do 2018. godine, u dva scenarija: „scenarij bez mjera“ i „scenarij s mjerama“ (Tablica 6.1 i Tablica 6.2).

Prilikom izračuna projekcija u scenariju sa mjerama, utjecaj implementacije pojedine mjere na potrošnje energije uračunao se tek u narednoj godini s obzirom da nije moguće točno odrediti mjesec provođenja pojedine mjere. Stoga i ne postoji razlika u potrošnji energije između ova dva scenarija u 2016. godini.

Tablica 6.1 Prognoza energetskih potreba u razdoblju 2016.-2018. u scenariju bez mjera

Sektor	Potrošnja u 2013. godini [MWh]	Potrošnja 2016. bez mjera [MWh]	Potrošnja 2017. bez mjera [MWh]	Potrošnja 2018. bez mjera [MWh]
Industrija	32.329,22	32.203,63	32.035,29	31.827,05
Promet	53.853,48	54.713,22	54.999,80	55.286,38
Opća potrošnja	61.833,46	62.169,22	63.314,81	64.500,84
UKUPNO	148.016,17	149.086,07	150.349,90	151.614,27
Promjena prema ref. godini [MWh]	-	1.069,90	2.333,73	3.598,10
Promjena prema ref. godini [%]	-	0,72%	1,58%	2,43%

¹⁴ Izvješće o projekcijama stakleničkih plinova, Agencija za zaštitu okoliša, lipanj 2015.

Tablica 6.2 Prognoza energetskih potreba u razdoblju 2016.-2018. u scenariju sa mjerama

Sektor	Potrošnja u 2013. godini [MWh]	Potrošnja 2016. sa mjerama [MWh]	Potrošnja 2017. sa mjerama [MWh]	Potrošnja 2018. sa mjerama [MWh]
Industrija	32.329,22	32.203,63	31.995,05	31.763,60
Promet	53.853,48	54.713,22	54.999,80	53.354,82
Opća potrošnja	61.833,46	62.169,22	62.220,13	60.393,85
UKUPNO	148.016,17	149.086,07	149.214,98	145.512,27
Promjena prema ref. godini [MWh]	-	1.069,90	1.198,81	-2.503,90
Promjena prema ref. godini [%]	-	0,72%	0,81%	-1,69%

Iz gornjih tablica vidljivo je da u scenariju bez mjera, potrošnja energije na području Grada Bakra do 2018. godine raste za 2,43% (3.598,10 MWh), a s implementacijom predloženih mjerona pada za 1,69% (2.503,90 MWh) u odnosu na referentnu godinu odnosno 4,02% (6.102,00 MWh) u odnosu na 2018. godinu u scenariju bez mjerona.

7. Izvori financiranja provedbe Akcijskog plana

Gradu Bakru pružaju se mogućnosti financiranja predloženih mjera i aktivnosti u obliku bespovratnih sredstava kroz razne programe Europske unije. Ovdje je važno naglasiti da su se spomenuti izvori znatno povećali ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju čime su joj na raspolaganju sredstva strukturnih fondova (Tablica 7.1). Za korištenje sredstava iz raznih programa EU potreban je znatan angažman u vidu prijavljivanja pojedinih projekata na veliki broj natječaja u okviru raznih programa. Nužne predradnje kako bi to bilo moguće odnose se na jačanje ljudskih kapaciteta kroz osnivanja posebnih radnih grupa unutar gradske uprave koji će pratiti otvorene natječaje te izrađivati projektne prijedloge u skladu s propisanim uputama.

Tablica 7.1 Mogući izvori financiranja mjera i aktivnosti

Izvor financiranja	Vrsta	Maksimalni iznos	Udio u ukupnim troškovima [%]
Proračun Grada Bakra	Vlastita sredstva	Određivat će se na godišnjoj razini, ovisno o Mjerama koje će se provoditi	100
Javno-privatno partnerstvo	Vlastita sredstva/privatni kapital	Nije određen	100
ESCO model	Vlastita sredstva/privatni kapital	Nije određen	100
HBOR	Kredit/vlastita sredstva	Nije određen	50
Fond za zaštitu okoliša i energetsку učinkovitost	Bespovratna sredstva	1 700 000 kn po projektu	40
HORIZON 2020	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	80 mlrd EUR ukupno	70-100
INTERREG EUROPE 2014.-2020.	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	11,7 mlrd Eur ukupno	85
LIFE 2014-2020	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	80 mlrd EUR ukupno	50
COSME 2014-2020	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	2,5 mlrd EUR ukupno	75
Strukturni fondovi	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	376 mlrd EUR ukupno	50-85
Western Balkans sustainable energy direct financing facility	Kredit/vlastita sredstva	6 mil EUR po projektu	50-100
Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu za OIE i EE	Bespovratna sredstva/ vlastita sredstva	400.000 EUR po projektu	50-100

U nastavku su detaljniji opisani navedeni načini izvora financiranja mjera i aktivnosti na području Grada Bakra.

7.1. Proračun Grada Bakra

Proračun je osnovni finansijski dokument svakog grada kojim se procjenjuju prihodi i primici te utvrđuju rashodi i izdatci za jednu godinu. Sredstva proračuna koriste se za financiranje poslova, funkcija i programa, u visini koja je nužna za njihovo obavljanje.

Mogućnosti zaduživanja Grada Bakra zakonski su ograničene Uredbom o zaduživanju jedinica lokalne i područne samouprave iz Zakona o proračunu. Kreditna opterećenost jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prati se na razini zakonskog ograničenja od 20% ostvarenih prihoda u godini koja prethodi godini u kojoj se zadužuje. U kreditnu opterećenost uključuje se stanje duga same jedinice i izdana jamstva pravnim osobama u većinskom, izravnom ili neizravnom vlasništvu Grada Bakra i ustanovama čiji je osnivač Grad Bakar.

Potrebno je naglasiti da postojeći proračunski proces i sustav proračunskog planiranja posebno ne izdvaja, niti potiče financiranje projekata i mjera energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i zaštite okoliša. Način planiranja proračuna u Hrvatskoj zasniva se na podjeli rashoda jedinica lokalne i područne samouprave na troškove za održavanje i troškove za investicije, a proračun za iduću godinu zasniva se na iznosu troškova u tekućoj godini. Cjelokupni sustav planiranja proračuna iznimno je demotivirajući za provedbu projekata energetske učinkovitosti jer umjesto da se nagrađuje ustanove koje smanjuju energetsku potrošnju njima se smanjuje proračun za iduću godinu. Istodobno, ne postoji mogućnost preusmjeravanja troškova s plaćanja troškova za energiju na kupovinu energetski učinkovite opreme koja će u konačnici smanjiti energetske troškove.

Drugo se ograničenje odnosi na problem nemogućnosti prenošenja proračunskih sredstava jedinica lokalne i područne samouprave na buduća razdoblja. Zakonsko ograničenje onemogućuje izdvajanje sredstava osiguranih energetskim uštedama na poseban račun namijenjen novim projektima energetske učinkovitosti. Potrebno je naglasiti da je financiranje projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije iz proračuna ograničeno te za veće projekte treba osigurati dodatne mehanizme financiranja.

U Hrvatskoj nije zaživio niti proces tzv. Zelene javne nabave, koji je rasprostranjen u velikom broju zemalja članica Europske unije. Proces se bazira na principu da ekološki i energetski učinkovite usluge i oprema imaju prednost pred ne-ekološkim uslugama i opremom.

U skladu s navedenim ograničenjima, dane su preporuke za njihovo uklanjanje odnosno ublažavanje:

- Razvoj poticajnog finansijskog okruženja vezanog uz povećanje energetske učinkovitosti odnosno smanjenje potrošnje energije za sve zgrade javne namjene u vlasništvu Grada Bakra.

Kao početni korak predlaže se pokretanje pilot projekta za nekoliko odabralih ustanova u kojima bi se uveo sustav poticanja baziran na ostvarenim uštedama, na način da dio uštede (primjerice 50%) ostvarene u odnosu na prethodnu godinu ostaje na raspolaganju pojedinoj ustanovi pri čemu se ista može iskoristiti za daljnje povećanje energetske učinkovitosti te Uvođenje procesa Zelene javne nabave u sve postupke javne nabave koje provodi Grad Bakar.

7.2. Javno-privatno partnerstvo

Javno-privatno partnerstvo (JPP) je zajedničko, kooperativno djelovanje javnog sektora s privatnim sektorom u proizvodnji javnih proizvoda ili pružanju javnih usluga. Javni sektor se javlja kao proizvođač i ponuđač suradnje – kao partner koji ugovorno definira vrste i obim poslova ili usluga koje namjerava prenijeti na privatni sektor i koji obavljanje javnih poslova nudi privatnom sektoru. Privatni sektor se javlja kao partner koji potražuje takvu suradnju, ukoliko može ostvariti poslovni interes (profit) i koji je dužan kvalitetno izvršavati ugovorno dobivene i definirane poslove. Cilj javno-privatnog partnerstva je ekonomičnija, djelotvornija i učinkovitija proizvodnja javnih proizvoda ili usluga u odnosu na tradicionalan način pružanja javnih usluga.

JPP se javlja u različitim područjima javne uprave, u različitim oblicima, s različitim rokom trajanja i s različitim intenzitetom, a najčešće u slučajevima kada javna uprava nije u mogućnosti neposredno obavljati javne poslove iz dva razloga:

- zbog nedovoljne stručnosti djelatnika javne uprave, kada su u pitanju specifično stručni poslovi (npr. medicina, nafta i sl.);
- zbog velikih troškova izvedbe javnih poslova u vlastitoj režiji (npr. nabavka građevinske mehanizacije).

Karakteristike projekata JPP su: dugoročna ugovorna suradnja (maksimalno 40 godina) između javnog i privatnog sektora, stvarna preraspodjela poslovnog rizika izgradnje, raspoloživosti i potražnje (dva od navedena tri rizika moraju biti na privatnom partneru)

Zakonom o JPP (NN 78/12, 152/14) definirani su modeli JPP-a u Republici Hrvatskoj i to:

- ugovorni oblik JPP-a (koncesijski model i PFI - privatno financirana inicijativa);
- statusni oblik JPP-a (trgovačko društvo u mješovitom vlasništvu javnog i privatnog sektora)

Europska unija donijela je Zelenu knjigu o javno-privatnom partnerstvu Europske unije o javnim ugovorima i koncesijama. U tom se dokumentu analizira pojava JPP-a, i to ponajprije radi njihove klasifikacije, kako bi se utvrdilo koji oblici takvog povezivanja spadaju pod propise EU o javnim nabavama, a koji se mogu ugovarati na drugi način. Budući da se na Hrvatsku kao pristupnu članicu EU ne odnosi navedeni propis, Vlada RH donijela je Smjernice za primjenu ugovornih oblika JPP-a (NN 98/2006), kojima potiče i usmjerava jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave u realizaciji projekata javne infrastrukture putem JPP-a te definira različite kriterije za projekte JPP-a.

Za provedbu Zakona o JPP ključna je uloga Agencije za javno-privatno partnerstvo (www.ajpp.hr), čije su temeljne zadaće i ovlasti:

- odobravanje prijedloga projekata javno-privatnog partnerstva, dokumentacije za nadmetanje, te konačnih nacrta ugovora,
- objavljivanje popisa odobrenih projekata javno-privatnog partnerstva i sudjelovanje u njihovom predstavljanju potencijalnim ulagačima,
- ustrojavanje i vođenje Registra sklopljenih ugovora o javno-privatnom partnerstvu,
- praćenje provedbe sklopljenih ugovora o javno-privatnom partnerstvu,
- međunarodna suradnja u svrhu unaprjeđivanja teorije i prakse javno-privatnog partnerstva,
- izučavanje domaće i inozemne prakse u primjeni javno-privatnog partnerstva,

- sudjelovanje u izradi krovnih strategija, važnih za primjenu javno-privatnog partnerstva,
- predlaganje prilagodbi zakona i propisa važnih za primjenu najbolje prakse u pripremi i provedbi projekata javno-privatnog partnerstva,
- izdavanje provedbenih uputa,
- davanje stručnih tumačenja o pitanjima iz područja javno-privatnog partnerstva,
- propisivanje programa izobrazbe za područje javno-privatnog partnerstva,
- primjena suvremenih tehnologija u svrhu stvaranja i upravljanja nacionalnim centrom znanja za područje javno-privatnog partnerstva.

Prednost financiranja projekata putem javno-privatnog partnerstva je u činjenici da se takva investicija ne promatra kao povećanje javnog duga. Ključan uvjet nalazi se u klasifikaciji imovine koja se razmatra uz ugovor o partnerstvu. Imovina iz ugovora ne smatra se imovinom grada samo ako postoji čvrst dokaz da privatni partner snosi većinu rizika vezanog uz partnerstvo. U uvjetima kandidature za članstvo u Europskoj uniji, javno-privatno partnerstvo doprinosi daljnjoj stabilnosti tržišta i privatizaciji državnog portfelja što izravno utječe na održavanje trenda povećanja izravnih stranih ulaganja.

7.3.ESCO model

ESCO je skraćenica od Energy Service Company i predstavlja generičko ime koncepta na tržištu usluga na području energetike odnosno tvrtke koja pruža energetsку uslugu. ESCO model obuhvaća razvoj, izvedbu i financiranje projekata s ciljem poboljšanja energetske učinkovitosti i smanjenja troškova za pogon i održavanje. Cilj svakog projekta je smanjenje troška za energiju i održavanje ugradnjom nove učinkovitije opreme i optimiziranjem energetskih sustava, čime se osigurava otplata investicije kroz ostvarene uštede u razdoblju od nekoliko godina ovisno o klijentu i projektu.

Rizik ostvarenja ušteda u pravilu preuzima ESCO tvrtka davanjem jamstava, a pored inovativnih projekata za poboljšanje energetske učinkovitosti i smanjenja potrošnje energije često se nude i finansijska rješenja za njihovu realizaciju. Tijekom otplate investicije za energetsku učinkovitost, klijent plaća jednaki iznos za troškove energije kao prije provedbe projekta koji se dijeli na stvarni (smanjeni) trošak za energiju te trošak za otplatu investicije.

Nakon otplate investicije, ESCO tvrtka izlazi iz projekta i sve pogodnosti predaje klijentu. Svi projekti su posebno prilagođeni klijentu te je moguće i proširenje projekta uključenjem novih mjera energetske učinkovitosti uz odgovarajuću podjelu investicije. Na taj način klijent je u mogućnosti modernizirati opremu bez rizika ulaganja, budući da rizik ostvarenja ušteda može preuzeti ESCO tvrtka. Uz to, nakon otplate investicije klijent ostvaruje pozitivne novčane tokove u razdoblju otplate i dugoročnih ušteda.

Dodatna prednost ESCO modela predstavlja činjenica da tijekom svih faza projekta korisnik usluge surađuje samo s jednom tvrtkom po principu sve na jednom mjestu, a ne sa više različitih subjekata, čime se u velikoj mjeri smanjuju troškovi projekata energetske učinkovitosti i rizik ulaganja u njih. Također, ESCO projekt obuhvaća sve energetske sustave na određenoj lokaciji što omogućava optimalan izbor mjera s povoljnim odnosom investicija i ušteda. Korisnici ESCO usluge mogu biti privatna i javna poduzeća, ustanove i jedinice lokalne samouprave.

U skladu s ograničenjima vezanima uz financiranje projekata energetske učinkovitosti navedenih u prethodnom poglavlju, predlaže se uspostava posebnog mehanizma financiranja projekata energetske učinkovitosti te obnovljivih izvora energije od strane Grada Bakra pomoću ESCO modela.

7.4. Hrvatska banka za obnovu i razvoj

Hrvatska banka za obnovu i razvitak (HBOR) osnovana je 12. lipnja 1992. godine donošenjem Zakona o Hrvatskoj kreditnoj banci za obnovu (HKBO) (NN 33/92). HBOR je razvojna i izvozna banka osnovana sa svrhom kreditiranja obnove i razvijanja hrvatskog gospodarstva. Osnivač i 100%-tni vlasnik HBOR-a je Republika Hrvatska koja jamči za sve nastale obaveze. Temeljni kapital utvrđen je Zakonom o HBOR-u (NN 138/06) u visini od 7 milijardi kuna čiju dinamiku uplate iz Državnog proračuna određuje Vlada Republike Hrvatske. U travnju 2004. godine, potpisivanjem Sporazuma o suradnji uspostavljena je poslovna suradnja između Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOEU) i HBOR-a sa ciljem pružanja potpore i poticanja ulaganja u projekte zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije.

U cilju pokretanja i uspješne realizacije što većeg broja projekata energetske učinkovitosti u Hrvatskoj FZOEU i HBOR kontinuirano raspisuju natječaje za dodjelu finansijskih sredstava u obliku kredita, subvencija i donacija za projekte iz područja:

- održive gradnje,
- poticanja korištenja obnovljivih izvora energije (sunce, vjetar, biomasa i dr.),
- poticanja održivog razvoja ruralnih prostora,
- zaustavljanje migracija iz ruralnih u urbana područja,
- zaštite okoliša i dr.

Jedinice lokalne i područne samouprave, njihova komunalna i trgovačka društva, obrtnici te druge pravne i fizičke osobe mogu dobiti kredite za ulaganja u osnovna i trajna obrtna sredstva za navedene namjene. HBOR u pravilu kreditira do 50% predračunske vrijednosti investicije bez uključenog poreza na dodanu vrijednost. U sklopu investicije može se, ukoliko to priroda investicije dozvoljava, financirati i do 30% trajnih obrtnih sredstava od iznosa ukupno odobrenog kredita. Za kreditna sredstva namijenjena za financiranje u okviru tih namjena postoji mogućnost subvencioniranja kamatne stope.

7.5.Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (FZOEU) osnovan je Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (NN 107/03, 144/12) sukladno odredbama članka 60. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99) i članka 11. Zakona o energiji (NN 68/01), a započeo je s radom 1. siječnja 2004. godine. Fond je osnovan kao izvanproračunski fond u svojstvu pravne osobe i s javnim ovlastima utvrđenima Zakonom o fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Cilj fonda je sudjelovati svojim sredstvima u financiranju nacionalnih energetskih programa imajući u vidu postizanje energetske učinkovitosti, odnosno korištenja obnovljivih izvora energije.

Sredstva za financiranje djelatnosti Fonda osiguravaju se iz namjenskih prihoda Fonda od:

- Naknada onečišćivača okoliša,
- Naknada korisnika okoliša,
- Naknada na opterećivanje okoliša otpadom,
- Posebnih naknada za okoliš na vozila na motorni pogon.

Sredstva Fonda se dodjeljuju na temelju provedenog javnog natječaja sukladno odredbama Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, te Programu rada i finansijskom planu Fonda. Javni natječaj objavljuje se u Narodnim novinama, na web stranicama Fonda, te u javnim glasilima. Korisnici mogu biti jedinice lokalne samouprave, trgovacka društva i druge pravne osobe, obrtnici te fizičke osobe. Sredstva fonda dodjeljuju se putem: beskamatnih zajmova, subvencija, finansijske pomoći i donacija. Prema općim kriterijima za dodjelu sredstava Fonda Grad Bakar ima pravo na dodjelu do 40% planiranih sredstava ulaganja.

Grad Bakar se kao jedinica lokalne samouprave za provedbu identificiranih mjera energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije može prijaviti na sljedeće programe:

- Natječaji prema FZOEU radi sufinanciranja projekata energetski učinkovite i ekološke javne rasvjete
 - Javni natječaj za podnošenje prijava fizičkih osoba za sufinanciranje ugradnje solarnih kolektorskih sustava za grijanje i pripremu potrošne tople vode, te fotonaponskih sustava u kućanstvima na području Grada Bakara.

7.6. Programi Europske unije

Programi Zajednice Europske unije

Vlada Republike Hrvatske je na sjednici 2008. godine donijela Zaključak o sudjelovanju Republike Hrvatske u Programima EU. Sve članice programa mogu sudjelovati u natječajima, pod istim uvjetima. Programi Zajednice provode se prema centraliziranom modelu provedbe u kojem su za finansijsko upravljanje i provedbu odgovorna tijela Europske komisije, tj. Opće uprave zadužene za pojedini program. Programi Europske unije s komponentom zaštita okoliša i energetike su Horizon 2020, Territorial Cooperation Programmes – Interreg, LIFE i Competitiveness & SME's – COSME.

HORIZON 2020 (Obzor 2020.) je novi program Europske unije za istraživanje i inovacije za razdoblje od 2014. - 2020. godine koji objedinjuje aktivnosti Sedmog okvirnog programa (FP7), inovacijske aspekte Programa za konkurentnost i inovacije (CIP) i EU doprinos Europskom institutu za inovacije i tehnologiju (EIT).

Obzor 2020. će doprinijeti ostvarivanju ciljeva ključnih strateških dokumenata Europske unije vezanih za istraživanje, tehnološki razvoj i inovacije, "Europa 2020." i „Unija inovacija“ (Innovation Union) te izgradnju Europskog istraživačkog prostora (European Research Area). Misao vodilja novog okvirnog programa je nuđenje rješenja i odgovora na gospodarsku krizu, investiranja u buduće poslove i razvoj, rješavanja pitanja građana EU o njihovojo materijalnoj sigurnosti, općoj sigurnosti i okolišu, kao i jačanja globalne pozicije EU u istraživanjima, inovacijama i tehnologijama.

Struktura Obzora 2020. temelji se na tri glavna prioriteta: „Izvrsna znanost“ (Excellent Science), „Industrijsko vodstvo“ (Industrial Leadership) i Društveni izazovi (Societal Challenges).

Prioritet "Izvrsna znanost" sastoji se od četiri aktivnosti koje se provode kroz:

1. Europsko istraživačko vijeće (ERC) – jačanje istraživanja u graničnim područjima znanosti
2. Buduće i nadolazeće tehnologije (FET) – jačanje kolaborativnih, transdisciplinarnih istraživanja koja teže nastanku radikalnih inovacija i podržavaju alternativne ciljeve i koncepte
3. Aktivnosti MCS (Marie Curie Skłodowska Actions) – podrška inovativnoj izobrazbi i osposobljavanje istraživača, njihovih vještina, te geografskoj i transdisciplinarnoj mobilnosti
4. Istraživačke infrastrukture (RI) – razvoj i jačanje europskih istraživačkih infrastruktura svjetske klase, uključujući i e-infrastrukture

Prioritet „Industrijsko vodstvo“ sastoji se od glavne komponente „Vodstvo u omogućavajućim tehnologijama“ (LEIT) koja podržava kolaborativne istraživačke i inovacijske projekte s jakim fokusom na primjenjena istraživanja strateških tehnologija Europe, odnosno ključnih razvojnih tehnologija (KET): informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT), nanotehnologije, napredni materijali, biotehnologija, napredna proizvodnja i prerada i svemir.

U okviru ovog prioriteta još dvije aktivnosti su osobito važne za mala i srednja poduzeća: „Pristup rizičnom kapitalu“ s naglaskom na osiguranje rizičnog kapitala potrebnog u ranoj fazi inovacijskog razvoja i aktivnost „Inovacija u malim i srednjim poduzećima“ pomoću kojih se promiče njihov rast povećanjem inovativnosti putem raznih instrumenata.

Prioritet „Društveni izazovi“ se sastoji od sedam društvenih izazova, odnosno, strateških prioriteta:

1. Zdravlje, demografske promjene i kvaliteta života,
2. Sigurnost hrane, održiva poljoprivreda i šumarstvo, istraživanje mora, podmorja i unutarnjih voda i bioekonomija,
3. Sigurna, čista i učinkovita energija,
4. Pametni, zeleni i integrirani promet,
5. Klimatska aktivnost, okoliš, učinkovitost resursa i sirovine,
6. Uključiva inovativna i promišljena društva,
7. Sigurna društva.

Posebne dvije aktivnosti su horizontalnog karaktera, "Širenje izvrsnosti i sudjelovanja" i "Znanost za i u društvu".

Važan dio Obzora 2020. predstavlja i Europski institut za inovacije i tehnologiju i aktivnosti Zajedničkog istraživačkog centra. Proračun za Obzor 2020. iznosi 78,6 milijardi eura.

Program INTERREG EUROPE 2014.-2020. ima proračun od 359 milijuna eura (EFRR) za razdoblje 2014. – 2020.

Program se koncentrira na sljedeće teme vezane uz regionalni razvoj:

1. Istraživanje, tehnološki razvoj i inovacije,
2. Konkurentnost malih i srednjih poduzeća,
3. Gospodarstvo s niskom razinom emisije CO₂,
4. Očuvanje i zaštita okoliša te promicanje učinkovitosti resursa.

INTERREG EUROPE 2014.-2020. će financirati dvije vrste aktivnosti:

a) Projekti suradnje: partnerstva javnih organizacija iz različitih europskih država koje rade zajedno 3 – 5 godina kako bi razmijenile iskustva u određenom području. Svaka regija u projektu će izraditi Akcijski plan. Akcijski plan će specificirati što će biti učinjeno u regiji kako bi se osiguralo da naučene lekcije iz projekta suradnje budu primjenjene u praksi. Projekti će biti obavezni pratiti što se događa s akcijskim planovima kako bi se moglo procijeniti koliko je uspješna bila suradnja.

b) Platforme za podršku/učenje o razvojnim politikama: prostor za konstantnu podršku bilo kojoj organizaciji koja se bavi regionalnim razvojnim politikama u Europi u sklopu kojeg mogu pronaći rješenja te poboljšati način na koji upravljaju i/ili provode svoje javne razvojne politike, a nalaze se u četiri odabrane programske teme.

Organizacije iz bilo koje države članice EU, Norveške i Švicarske prihvatljive su za financiranje u sklopu programa INTERREG EUROPE ako su:

- Nacionalna, regionalna ili lokalna javna tijela
- Druge javne institucije (npr. sveučilišta, regionalne razvojne agencije, organizacije za potporu poduzetnicima itd.). Svaka država će definirati koje institucije su prihvatljive u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.

Krajnju korist će imati zaposlenici i institucije uključene u kreiranje politike i provedbu četiriju navedenih tematskih područja u cijeloj Europi, a kao rezultat, građani, na koje se te politike odnose, će imati izravne koristi kroz bolje upravljanje i provedbu tih javnih politika.

Ovakav način suradnje postoji već 20-ak godina, međutim, dodane su nove značajke kako bi se osigurala bolja učinkovitost kako slijedi:

1. Odabir fokusiranih tema: čim je potpora fokusiranja veća to je veća mogućnost za postizanje rezultata.
2. Srednjoročno i dugoročno praćenje: projekte suradnje često se kritiziralo u prethodnim godinama zbog nemogućnosti jasnog praćenja rezultata. Od partnera će se tražiti da prate učinke projekta na svojem području. Faza praćenja projekata je ključna za prikaz vrijednosti suradnje te kako bi se osiguralo da rezultati suradnje budu sistematičnije praćeni.
3. Platforme za podršku/učenje o razvojnim politikama: postoji velik broj europskih mreža koje se bave regionalnim razvojem, ali nijedna nema za cilj potporu lokalnim i regionalnim vlastima kako bi bili učinkovitiji u planiranju i provedbi politika na korist građana. Platforme će biti alat koji će omogućiti bržu i bolju razmjenu znanja kako bi pomogle vlastima u njihovim zadacima.
4. Veći naglasak na poboljšanje politika i programa koje su dio kohezijske politike Europske unije.

LIFE 2014-2020 je Europski program koji podupire koji podupire projekte zaštite okoliša i očuvanja prirodnih resursa. Program LIFE će pokrivati 3 glavna prioriteta:

- Bioraznolikost (50% proračuna)
- Okoliš i učinkovitost resursa
- Rukovođenje okolišem i informacije

Najznačajnije promjene i mogućnosti su kako slijedi:

- Uvedena su tri nova pod-programa (800 mil. EUR): ublažavanje klimatskih promjena, prilagođavanje klimatskim promjenama i rukovođenje klimom i informacije
- Novi tip projekata – Integrirane aktivnosti – poboljšati implementaciju okolišnih i klimatskih politika na širem teritoriju (regionalno, multiregionalno, nacionalno).

COSME 2014-2020 - namijenjen je malim i srednjim poduzetnicima. Obuhvaćat će aktivnosti poput donošenja i provođenja politika na području poduzetništva te aktivnosti promicanja poduzetništva. Ukupni proračun COSME-a iznosi 2,3 milijarde eura. Programom će se pružiti garancije malim i srednjim poduzećima u iznosu do 150.000 eura, kojim se nudi lakši i bolji pristup venture kapitalu (rizičnom kapitalu)6.

Glavni korisnici programa su postojeći poduzetnici (mali), budući poduzetnici (uključujući mlade), nacionalne, regionalne i lokalne vlasti.

Oko 1,4 mlrd EUR-a će se alocirati za finansijske instrumente dok će ostatak biti potrošen na financiranje Europske poduzetničke mreže, međunarodnu suradnju među industrijama i edukaciju poduzetnika.

7.7. Strukturni instrumenti Europske unije

Strukturni instrumenti u službi su kohezijske politike Europske Unije, čiji je osnovni cilj ostvariti gospodarsku i društvenu koheziju odnosno ujednačen razvitak unutar Europske unije. Strukturni instrumenti stvoreni su kako bi se pomoglo onim regijama Europske unije koje zaostaju u razvoju. Cilj je umanjiti razlike među regijama i stvoriti bolju gospodarsku i društvenu ravnotežu među zemljama članicama. Hrvatska kao punopravna članica ove instrumente koristi svojim pristupanjem Europskoj Uniji. Fondovi iz kojih se financira kohezijska politika su:

- Evropski socijalni fond (European Social Fund, ESF);
- Evropski fond za regionalni razvoj (European Fund for Regional Development, ERDF);
- Kohezijski fond (Cohesion Fund, CF);
- Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (European Agriculture Fund for Rural Development, EAFRD);
- Evropski fond za pomorstvo i ribarstvo (European Maritime and Fisheries Fund, EMFF).

Strukturni fondovi na raspolaganju su zemljama članicama Europske unije koje imaju potrebe za dodatnim, EU ulaganjima u ujednačen i održiv gospodarski i društveni razvoj.

Kohezijska politika Unije predstavlja oko trećinu ukupnih proračunskih izdataka EU te je tako druga po veličini proračunska stavka za razdoblje 2014.-2020., vrijedna ukupno 376 milijardu Eura.

Cijela Europska unija obuhvaćena je jednim ili više ciljeva Kohezijske politike. Za utvrđivanje zemljopisne klasifikacije, Evropska Komisija svoju odluku temelji na statističkim podacima. Europa je podijeljena na niz regija koje odgovaraju klasifikaciji poznatoj po kratici NUTS (Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku). Republika Hrvatska je za potrebe korištenja struktturnih fondova, podijeljena u dvije NUTS 2 regije, a Grad Bakar spada u statističku regiju Jadranska Hrvatska.

Evropski fond za regionalni razvoj (ERDF)

Evropski fond za regionalni razvoj (European Regional Development Fund – ERDF) namijenjen je razvoju socijalne i gospodarske kohezije u EU kako bi se smanjile razlike u socio-ekonomskoj razvijenosti regija. Sredstva se uglavnom koriste za poboljšanje infrastrukture, lokalnog razvoja i zaštitu okoliša. Fond podupire mala i srednja poduzeća, proizvodne investicije, poboljšanje infrastrukture i lokalni razvoj, ulaganja u obrazovanje i zaštitu zdravlja u regijama.

Kohezijski fond (CF)

Financijski mehanizam uspostavljen 1993. za financiranje velikih infrastrukturnih projekata u EU na području prometa i zaštite okoliša. U Financijskoj perspektivi 2014-2020. vrijednost mu je oko 68,7 milijardi eura. Korisnici su zemlje članice čiji je BDP po stanovniku manji od 90% prosjeka EU 28. Fond uz ERDF financira višegodišnje investicijske programe i Republika Hrvatska je korisnik ovih sredstava.

Evropski socijalni fond (ESF)

Evropski socijalni fond (European Social Fund – ESF) potiče usavršavanje i pomoći pri zapošljavanju. Najvažniji je financijski instrument za promicanje zaposlenosti i razvijanje ljudskih potencijala. Neka su od najvažnijih područja djelovanja borba protiv dugoročne nezaposlenosti i

isključenosti s tržišta rada, stvaranje novih radnih mjesta, obrazovanje i usavršavanje, jednake mogućnosti za žene i muškarce na tržištu rada.

Hrvatski korisnici mogu koristiti ESF nakon priključenja Europskoj uniji, odnosno prvi natječaji ESF-a su u najavi u tekućoj godini.

Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas (JESSICA)

JESSICA predstavlja inicijativu Europske komisije za održivi razvoj i obnovu gradskih sredina, planiranu u periodu od 2014.- 2020. godine. Projekt se provodi u suradnji s Europskom investicijskom bankom, Razvojnom bankom Vijeća Europe te komercijalnim bankama. Ovom inicijativom potiču se upravljačka tijela u zemljama članicama kako bi dio svojih sredstava iz strukturnih fondova (pretežno ERDF) investirale u tzv. Urban development fund. On bi funkcionirao kao svojevrsni revolving fond, tj. kontinuirani izvor finansijskih sredstava uz čije bi finansijske instrumente (garancije, zajmove, udjele u dobiti) komercijalne banke izdavale zajmove krajnjim korisnicima. Korisnici zajmova uključuju lokalne i regionalne uprave, agencije, državnu upravu, ali i privatne investitore.

Ciljevi inicijative uključuju:

- osiguranje investicija u obnovu gradova i razvojnih projekata u regijama EU;
- fleksibilnije i lakše upravljanje urbanim fondovima;
- lakše dobivanje dodatnih sredstava od EIB-a, CEB-a i drugih banaka;
- razvoj bankarskih proizvoda namijenjenih kreditiranju obnove gradskih objekata.

Za svaku zemlju članicu koja pokaže interes za osnivanjem takvog fonda izrađuje se posebna studija na temelju koje se određuju karakteristike budućeg fonda i instrumenti financiranja. Zabilježen je veliki interes za JESSICA program. Hrvatska je korisnica ovog programa.

Joint European Resources for Micro to medium Enterprises (JEREMIE)

JEREMIE je inicijativa pokrenuta kao rezultat analize veličine kompanija u zemljama EU. Utvrđeno je kako 91,5% svih poduzeća ima do 9 zaposlenika te da postoji jasna korelacija između rasta plasmana kredita tim relativno rizičnim subjektima i gospodarskog rasta. Upravo zbog spomenutog rizika, mala poduzeća se suočavaju s najvećim preprekama pri pribavljanju finansijskih sredstava na tržištu. Projekt je nastao kao plod suradnje EIB, EIF (European Investment Fund) i ERDF kojim se žele osigurati povoljniji uvjeti financiranja malog poduzetništva, pružiti im tehničku pomoć, subvencije ili garancije pri zaduživanju.

Model se odvija u više faza: u početnoj fazi EIF i Europska komisija prikupljaju sredstva i surađuju s vladama zemalja članica koje se prijave za JEREMIE program. Izrađuje se analiza finansijskog tržišta kojim se nastoji utvrditi jaz između ponude i potražnje za kreditiranjem malih i srednjih poduzetnika. Na temelju analize, koja će biti dostupna svim zainteresiranim stranama, kreira se akcijski plan za smanjenje utvrđenog jaza. Izradu analize i plana financiraju EIF i ERDF. Europska komisija u suradnji s predstavnicima zemalja članica uređuju operativni program kojim se određuju konkretne mjere i izvori subvencija. Zemlje članice odgovorne su za implementaciju programa i projekata kao i formiranje fonda kojim upravlja menadžer delegiran od vlade pojedine zemlje. Fond prikuplja dio sredstava od potpora iz ERDF namijenjenih zemlji članici te ga pretvara u finansijske proizvode: garancije, rizični kapital ili u kapital za savjetodavnu i tehničku pomoć. Korisnici mogu biti

poduzeća do 250 zaposlenika i godišnjim prometom manjim od 50 milijuna Eura. Namjena korištenja sredstava nije strogo definirana i može uključivati projekte u poljoprivredi, industriji, uslužnim djelatnostima, zaštiti okoliša, kao i služiti za osnivanje novih i modernizaciju postojećih poduzeća.

European Local Energy Assistance (ELENA)

ELENA je usluga tehničke pomoći pokrenuta u suradnji Europske komisije i Europske investicijske banke krajem 2009. godine. Glavni izvor financiranja ELENA-e dolazi od programa Intelligent Energy Europe (IEE). Tehnička pomoć pružat će se gradovima i regijama pri razvoju projekata energetske učinkovitosti i privlačenju dodatnih investicija, pri čemu su obuhvaćene sve vrste tehničke podrške potrebne za pripremu, provedbu i financiranje investicijskog programa. Europska komisija predviđela je sredstva u visini od 15 milijuna Eura namijenjenih korisnicima za programe koji su u skladu s ukupnim energetskim ciljevima EU. Ključan kriterij pri selekciji projekata bit će njihov utjecaj na ukupno smanjenje emisije CO₂, a prihvatljivi projekti uključuju izgradnju energetski efikasnih sustava grijanja i hlađenja, investicije u čišćí javni prijevoz, održivu gradnju i sl. Grad Bakar postao je punopravni korisnik ovih sredstava potpisivanjem Sporazuma gradonačelnika.

7.8. Western Balkans sustainable energy direct financing facility

Europska banka za obnovu i razvoj osnovala je 2008. godine poseban fond pod nazivom Western Balkans sustainable energy direct financing facility (WeBSEDF), namijenjen financiranju projekata energetski održivog razvijanja u zemljama tzv. Zapadnog Balkana.

Cilj ove kreditne linije je financiranje projekata koje potiču energetsku učinkovitost, a korisnici su privatna mala i srednja poduzeća. Osim same finansijske pomoći, EBRD pruža stručnu savjetodavnu te tehničku pomoć. WeBSEDF fond raspolaže proračunom u iznosu 66 milijuna Eura od kojih je 50 milijuna Eura namijenjeno za kredite a 11 milijuna Eura za poticaje.

Krediti se plasiraju preko lokalnih banaka koje pristaju na suradnju s WeBSEDF. Kamatne stope su tržišne uz obavezno osiguranje u obliku imovinskog ili finansijskog kolaterala. Visina individualnog kredita kreće se u rasponu od 100 tisuća do 2 milijuna Eura. Poticaji se izdaju u obliku smanjenja glavnice kredita i to tek po realizaciji projekta. Visina poticaja ovisi o postignutom smanjenju emisije CO₂. Maksimalni iznos poticaja može biti u visini 15-20% od ukupnog kredita. Prosječno dospijeće kredita iznosi od 6 do 8 godina za projekte energetske učinkovitosti te od 10 do 12 godina za projekte obnovljivih izvora energije, uz prikladni period počeka.

Projekti kvalificirani za kreditiranje dijele se u dvije skupine:

- obnovljivi izvori energije – solarni sustavi, vjetroelektrane, sustavi na biomasu, i dr.;
- energetska učinkovitost u industriji – kotlovnice, parni kotlovi, sustavi grijanja i hlađenja te kombinacija svih energetskih pogona.

Procjenu isplativosti ulaganja provode projektni konzultanti, a odabrani će biti samo dugoročno finansijski održivi projekti. Uloga konzultanata svodi se na provjeru sukladnosti projekta sa zadanim kriterijima, procjenu potencijalnog smanjenja emisije CO₂, kao i pružanje savjetodavne pomoći.

Kriteriji koje projekti moraju zadovoljavati su sljedeći:

- tehnički kriteriji – projekt garantira uštedu energije od barem 20% za projekte energetske učinkovitosti u industriji, te minimalnu stopu finansijskog povrata za projekte obnovljive izvore energije,
- finansijski kriteriji – poduzeće mora počivati na finansijskim stabilnim osnovama,
- ostalo – projekti koji zahtijevaju nabavu dozvola, licenci i koncesija moraju te zahtjeve dobiti na transparentan način, sukladan smjernicama EBRD.

Odluka o odabiru projekata donosi se u roku od 4 do 9 mjeseci od početnog razgovora sa strankom. Krajem 2009. pokrenuto je i financiranje komponente programa koja ima za cilj uklanjanje institucionalnih i zakonodavnih nedostataka i prepreka pri uspostavi tržišta za energetski učinkovite projekte. Planirani proračun projekta iznosi 1,5 milijuna Eura.

7.9.Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu

Od 2007. godine Njemačka organizacija za tehničku suradnju (GTZ) je oformila novi instrument za financiranje regionalnih razvojnih projekta. Općenito, GTZ projekti su često orijentirani prema ostvarivanju tehničkih preduvjeta u lokalnim samoupravama da same prijavljuju projekte prema EU fondovima ili da to rade u partnerstvu s drugim lokalnim samoupravama. U ime njemačkog Federalnog ministarstva za gospodarsku suradnju i razvoj (BMZ) oformili su Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu.

Otvoren regionalni fond nadopunjuje klasične instrumente tehničke suradnje, kao što su savjetovanje, izgradnja mreže, upravljanje znanjem i trening. Svojim radom želi stvoriti i povećati prekograničnu suradnju, povezati već postojeće znanje, iskustava i kapaciteta zemalja u regiji te stvoriti pozitivnu konkureniju među zemljama.

Na projektima partneri mogu biti iz javnog, civilnog i privatnog sektora u zemljama jugoistočne Europe – iz Albanije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Makedonije, Crne Gore, Srbije, Kosova, a do neke mjeru, također i iz Bugarske i Rumunjske, partneri mogu razviti i implementirati projektne prijedloge zajedno s Fondom. Prijedlozi moraju uključivati nekoliko zemalja i rezultati se moraju moći prenijeti na druge zemlje u regiji. Nadalje, ovi projekti pridonose harmonizaciji s EU: pružanjem podrške za proces stabilizacije i pridruživanja, ili kroz provedbu pravne stečevine.

U sklopu Otvorenog regionalnog fonda za Jugoistočnu Europu djeluju četiri fonda koji određuju tematski kontekst za mjere:

- Otvoreni regionalni fond za vanjsku trgovinu Jugoistočne Europe;
- Otvoreni regionalni fond za modernizaciju usluga općina Jugoistočne Europe;
- Otvoreni regionalni fond za pravni oblik Jugoistočne Europe;
- Otvoreni regionalni fond za energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije za Jugoistočnu Europu.

Cilj Otvorenog regionalnog fonda za energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije Jugoistočne Europe je financiranje projekata za sigurnu opskrbu energijom jugoistočne Europe kroz učinkovitiju potrošnju energije i rastuću uporabu obnovljivih izvora energije.

Uvjet za pristupanje Otvorenom regionalnom fondu za energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije za Jugoistočnu Europu je da su partneri na projektu iz najmanje 3 države. Partneri

moraju sudjelovati u jednakim iznosima na projektu. Projekti obično traju 2-3 godine. Fond sudjeluje finansijski u projektu u iznosu od 100.000-400.000 Eura ili pružanjem usluga (izrada studija, koncepata, razrada ciljeva, izrada strategija). Njemačko Federalno ministarstvo za gospodarsku suradnju i razvoj (BMZ) mora odobriti projekt. Aktivnosti i tematski prioriteti se razvijaju s partnerima tijekom detaljnog planiranja projekata.

8. Zaključak

Osnovni cilj Akcijskog plana bio je identificirati konkretnе mјere za sektore neposredne energetske potrošnje Grada Bakra čija će realizacija do 2018., rezultirati smanjenjem potrošnje energije i smanjenjem emisija CO₂ u odnosu na referentnu 2013. godinu. Metodologija izrade ovog Akcijskog plana u skladu je sa smjernicama Europske komisije. Sukladno rezultatima provedenih energetskih analiza, od ukupno predloženih 17 mјera za poboljšanje energetske učinkovitosti, njih 9 odnosi se na sektor opće potrošnje, a po 4 na sektor prometa i industrije.

Nadalje, važan dio ovog Akcijskog plana čini pregled izvora financiranja koji Grad Bakar može koristiti u ovom trenutku .

Najvažnije preporuke za uspješnu provedbu ovog Akcijskog plana su slijedeće:

1. Uspostaviti organizacijsku strukturu za koordinaciju, provedbu i praćenje realizacije Akcijskog plana.
Odrediti koordinatora, ključnu osobu provedbe Akcijskog plana, na čiji se prijedlog osnivaju sva radna i nadzorna tijela potrebna za provedbu. Savjetuje se da se na nivou Grada osnuje Energetski savjet koji trebaju sačinjavati predstavnici Gradske uprave i interesnih skupina. Ovakva klasifikacija trebala bi postati redovita praksa u gradskim uredima na koje se to odnosi, ali i u svim energetskim tvrtkama koje vrše opskrbu energijom na području Grada.
2. Važno je kontinuirano i sustavno provoditi predložene mјere i aktivnosti na području Grada. Provedba predloženih mјera omogućit će izravne energetske i finansijske uštede, smanjiti štetni utjecaj na okoliš, poboljšati ukupnu kvalitetu života te podići razinu odgovornosti i svijesti građana što je strateško opredjeljenje i cilj politike odgovorne uprave Grada Bakra.
3. Sustavno treba pratiti provedbu ovog Akcijskog plana i kontinuirano izvještavati o postignutim rezultatima.

Za uspješno praćenje postignutih ušteda u različitim sektorima i njihovim podsektorima, kao i ispunjenje postavljenih ciljeva smanjenja emisija CO₂, kako za pojedinu mjeru tako i za provedbu Akcijskog plana u cjelini, nužna je izrada novog Registar emisija CO₂ za Grad Bakar. Prema preporukama Europske komisije, novi bi se Registar emisija CO₂ trebao obavezno izrađivati svake dvije godine, pri čemu metodologija izrade treba biti identična metodologiji prema kojoj je izrađen Referentni registar emisija CO₂ za 2013. godinu. Jedino jednake metodologije izrade registra omogućuju njihovu usporedbu i u konačnici odgovor na pitanje da li su postavljeni ciljevi smanjenja emisija CO₂ ispunjeni.

Provedbom svih mјera u predviđenom opsegu navedenih u ovom Akcijskom planu energetske učinkovitosti, Grad Bakar može smanjiti potrošnju energije za 1,69% (2.503,90 MWh) u odnosu na referentnu godinu, odnosno 4,02% (6.102,00 MWh) u odnosu na 2018. godinu u scenariju bez mјera.

**Rudan d.o.o.**

9. rujan 1/H, Žminj, HR-52341

Tel: +385 52 845 500

Fax: +385 52 814 333

Žiro-račun 2484008-1106726800

IBAN: HR8624840081106726800

info@rudan.com

www.rudan.com



Na temelju članka 30. stavka 5. Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine«, br. 36/95, 109/95, 21/96, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03 - pročišćeni tekst, 82/04, 110/04 - Uredba, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13, 153/13 i 147/14) (u dalnjem tekstu: Zakon) i čl. 28. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 25/09, 37/09, 7/13 i 44/13 i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra na 22. sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine donijelo je

O D L U K U
**o prihvaćanju izvješća o izvršenju Programa gradnje objekata i
uređaja komunalne infrastrukture Grada Bakra za 2015. godinu**

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Program gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture Grada Bakra za 2015. godinu (»Službene novine Grada Bakra«, br. 13/14) (u dalnjem tekstu: Program), donesen je na 13. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 04. prosinca 2014. godine. U skladu sa izmjenama Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu (u dalnjem tekstu: Proračun), Prve izmjene Programa (»Službene novine Grada Bakra«, br. 06/15) donesene su na 16. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 28. travnja 2015. godine, Druge izmjene Programa (»Službene novine Grada Bakra«, br. 11/15) na 19. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 21. rujna 2015. godine te Treće izmjene Programa (»Službene novine Grada Bakra«, br. 15/15) na 20. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 15. prosinca 2015. godine

Članak 2.

Programom je određen opis poslova za gradnju objekata i uređaja komunalne infrastrukture s procijenjenom vrijednošću investicije. Ovim Izvješćem dan je prikaz utrošenih sredstava za realizaciju poslova navedenih u Programu, napomenut status poslova te iskazana pozicija Proračuna na kojoj su se osigurala sredstva za realizaciju istih.

Članak 3.

Gradenje objekata i uređaja komunalne infrastrukture za:

- javne površine,

- nerazvrstane ceste i
 - javnu rasvjetu
- financiralo se iz:
- naknade za koncesije,
 - komunalnog doprinosa,
 - ostalih sredstava Proračuna.

Članak 4.

Za realizaciju Programa planirano je 13.223.000,00 kuna, a u 2015. godini utrošeno je 1.810.704,92 kune na sljedeći način:

II. JAVNE POVRŠINE

Članak 5.

	Opis	Planirano	Utrošeno	Napomena	Pozicija Proračuna
1.	Investicijsko održavanje rive Bakar	30.000,00	11.500,00	Nastavak u 2016.	2301
2.	Nabava sprava i opremanje dječjih igrališta	150.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2302
	Ukupno:	180.000,00	11.500,00	/	/

Financijska sredstva u iznosu od 11.500,00 kuna utrošena su iz sredstava naknade za koncesiju.

III. NERAZVRSTANE CESTE

Članak 6.

	Opis	Planirano	Utrošeno	Napomena	Pozicija Proračuna

1.	Izrada projekata za izgradnju ceste prema groblju Bakar	80.000,00	0,00	Nastavak u 2016.	2303
2.	Izrada projekata za rekonstrukciju ceste ispred škole Kukuljanovo	20.000,00	20.000,00	Izvršeno	2304
3.	Rekonstrukcija ceste ispred škole Kukuljanovo	1.100.000,00	1.039.588,74	Izvršeno	2305
4.	Izrada projekata za rekonstrukciju ceste pored Doma kulture Kukuljanovo	50.000,00	41.644,81	Izvršeno	2306
5.	Rekonstrukcija ceste i izgradnja parkirališta pored Doma Kukuljanovo	1.700.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2329
6.	Otkup i izvlaštenje zemljišta za cestu pored Doma kulture Kukuljanovo	300.000,00	75.444,79	Nastavak u 2016.	2307
7.	Izrada projekata za izgradnju ceste na Kukuljanovu - od Tomina do vodospreme	25.000,00	0,00	Nastavak u 2016.	2308
8.	Izrada projekata za rekonstrukciju ceste Borići Škrljevo	10.000,00	0,00	Nastavak u 2016.	2309
9.	Izrada projekata za izgradnju ceste prema Domu kulture Praputnjak	80.000,00	0,00	Nastavak u 2016.	2310
10.	Izrada projekata za izgradnju kružnog raskrižja na Meji	30.000,00	0,00	Nastavak u 2016.	2311
11.	Izrada projekata za oborinsku odvodnju cesta	100.000,00	52.312,50	Nastavak u 2016.	2314
12.	Uređenje autobusnih ugibališta i postava čekaonica	80.000,00	21.329,40	Nastavak u 2016.	2315
13.	Izgradnja infrastrukture prema B6.2. - Industrijska zona Kukuljanovo	1.800.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2326
14.	Izgradnja pristupne ceste prema vatrogasnemu domu Hreljin	600.000,00	383.319,43	Nastavak u 2016.	2327
15.	Projektna dokumentacija za cestu - novo naselje Plase	60.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2328
16.	Izgradnja prometnice A1.3. - A1.7. - Industrijska zona Kukuljanovo	2.300.000,00	38.125,00	Nastavak u 2016.	2326.1
17.	Izgradnja prometnice B5.2, B5.3, B5.4. i B 9.1. - Industrijska zona Kukuljanovo	3.500.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2326.2

18.	Otkup i izvlaštenje za izgradnju infrastrukture u Industrijskoj zoni Kukuljanovo	1.000.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2326.3
	Ukupno:	12.835.000,00	1.671.764,67	/	/

Financijska sredstva u iznosu od 1.671.764,67 kuna utrošena su iz sredstava komunalnog doprinosa.

IV. JAVNA RASVJETA

Članak 7.

	Opis	Planirano	Utrošeno	Napomena	Pozicija Proračuna
1.	Proširenje javne rasvjete	63.000,00	55.815,25	Nastavak u 2016.	2316
2.	Izrada projekata uštete električne energije za javnu rasvjetu	75.000,00	71.625,00	Nastavak u 2016.	2317
	Ukupno:	138.000,00	127.440,25	/	/

Financijska sredstva u iznosu od 127.440,25 kuna utrošena su iz sredstava komunalnog doprinosa.

Članak 8.

V. GROBLJA

	Opis	Planirano	Utrošeno	Napomena	Pozicija Proračuna
1.	Izrada projekata za uređenje groblja Zlobin	20.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2321
	Ukupno:	20.000,00	0,00	/	/

Članak 9.**VI. GRAĐEVINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM**

	Opis	Planirano	Utrošeno	Napomena	Pozicija Proračuna
1.	Izgradnja reciklažnog dvorišta	50.000,00	0,00	Predviđeno u 2016.	2700
	Ukupno:	50.000,00	0,00	/	/

Članak 10.

Ova Odluka objavljuje se »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 021-05/16-01/02

URBROJ: 2170-02-07/5-16-20

Bakar, 14.travnja 2016.g.

Predsjednik Gradskog vijeća
Grada Bakra

Milan Rončević

Temeljem članka 17. stavka 1. alineja 1. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ 82/15) i članka 30. Statuta Grada („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 26/09, 10/13, 17/14) Gradsko vijeće, na sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine usvaja

**ANALIZU STANJA
SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU
GRADA BAKRA ZA 2015. GODINU**

I - UVOD

Člankom 17. Zakona o sustavu civilne zaštite „Narodne novine“ broj 82/15 (dalje u tekstu Zakon o SCZ) definirano je da predstavnička tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u postupku donošenja proračuna, razmatraju i analiziraju stanje sustava civilne zaštite, usvajaju godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite s finansijskim učincima za trogodišnje razdoblje, te smjernice za organizaciju i razvoj istog na svom području koje se razmatraju i usvajaju svake četiri godine. U proračunu se osiguravaju sredstva namijenjena za financiranje sustava civilne zaštite, te obavljaju i drugi poslovi civilne zaštite utvrđeni zakonom.

Civilna zaštita je sustav organiziranja sudionika, operativnih snaga i građana za ostvarivanje zaštite i spašavanja ljudi, životinja, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša u velikim nesrećama i katastrofama i otklanjanja posljedica terorizma i ratnih razaranja (čl. 1. st. 2. Zakona o SCZ).

Sustav civilne zaštite ustrojava se na lokalnoj, područnoj (regionalnoj) i državnoj razini, a povezuje resurse i sposobnosti sudionika, operativnih snaga i građana u jedinstvenu cjelinu radi smanjenja rizika od katastrofa, pružanja brzog i optimalnog odgovora na prijetnje i opasnosti nastanka te ublažavanja posljedica velike nesreće i katastrofe (čl. 5. st. 2. Zakona o SCZ).

Izvršno tijelo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave koordinira djelovanje operativnih snaga sustava civilne zaštite osnovanih za područje te jedinice u velikim nesrećama i katastrofama uz stručnu potporu nadležnog stožera civilne zaštite (čl. 17. st. 6. Zakona o SCZ).

Operativne snage sastoje se od:

- stožera civilne zaštite,
- operativnih snaga vatrogastva,
- operativnih snaga Hrvatskog Crvenog križa,
- operativnih snaga Hrvatske gorske službe spašavanja,
- udruga,
- postrojbi i povjerenika civilne zaštite,
- koordinatora na lokaciji,
- pravnih osobe u sustavu civilne zaštite (čl. 20. st. 1. Zakona o SCZ).

II - STANJE SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU GRADA BAKRA

- OPĆI DIO

Gradsko vijeće Grada Bakra je na 16. sjednici održanoj dana 28. travnja 2015. godine usvojilo Analizu stanja sustava zaštite i spašavanja na području Grada Bakra za 2014. godinu KLASA:021-05/15-01/03, URBROJ: 2170-02-07/6-15-14.

Gradonačelnik Grada Bakra je 29. lipnja 2015. Odlukom KLASA:022-01/15-01/24, URBROJ:2170-02-07/6-15-9 imenovao radnu skupinu za ažuriranje dokumanata zaštite i spašavanja:

- Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša Grada Bakra od katastrofa i velikih nesreća,
- Plan zaštite i spašavanja,
- Operativni plan civilne zaštite Grada Bakra

Navedeni dokumenti usvojeni su na 20. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 15.prosinca 2015. godine Odlukom KLASA:021-05/15-01/07, 2170-02-01-15-32. Sastavni dio Procjene su Zahtjevi zaštite i spašavanja u dokumentima prostornog uređenja Grada Bakra.

Grad Bakar ima usvojen Plan zaštite od požara i tehnoloških eksplozija Grada temeljen na Procjeni ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Bakra, izrađen od strane Vatrogasne zajednice Primorsko-goranske županije.

U 2015. godini ažurirana je Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada i Plan zaštite od požara i tehnoloških eksplozija. Navedeni dokumenti usvojeni su na sjednici Gradskog vijeća održanoj 28. travnja 2015. godine Odlukom KLASA:021-05/15-01/03, URBROJ:2170-02-07/6-15-25. Procjenu i Plan usklađivo je stručni tim koji je imenovan na 12. sjednici Gradskog vijeća Grada Bakra održanoj 06. studenog 2014. godine. U usklađenje navedenih dokumenata bila je uključena i Vatrogasna zajednica Primorsko-goranske županije. Sukladno članku 13. stavak 3. Zakona o zaštiti od požara (Narodne novine br. 92/10) Vatrogasna zajednica Grada Bakra dala je pozitivno mišljenje na Procjenu i Plan, a nakon toga, Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Primorsko-goranska Rijeka, Sektor upravnih i inspekcijskih poslova je uvidom u svu prethodno navedenu dokumentaciju utvrdila da je Grad Bakar ispunio obvezu utvrđivanja Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija propisanu člankom 13. st. 7 Zakona o zaštiti od požara.

Gradonačelnik je donio Odluku o osnivanju Postrojbe civilne zaštite na području Grada KLASA:022-01/12-01/11, URBROJ:2170-02-03-12-7 od 21. ožujka 2012. godine, odnosno postrojbe opće namjene koja broji 33 člana. Odlukom Gradonačelnika, KLASA: 022-01/15-01/27, URBROJ: 2170-02-07/6-15-2 od 20.srpna 2015. godine imenovani su povjerenici i zamjenici povjerenika za svako od sedam naselja Grada Bakra.

Temeljem članka 9. stavka 3. Zakona o zaštiti i spašavanju, te članka 10. stavka 1. Pravilnika o mobilizaciji i djelovanju operativnih snaga zaštite i spašavanja (NN 40/08, 44/08), Gradsko vijeće je na 3. sjednici Gradskog vijeća održanoj 02. kolovoza 2013. godine, nakon održanih lokalnih izbora donijelo Odluku o osnivanju i imenovanju Stožera zaštite i spašavanja Grada (KLASA:021-05/13-01/06, URBROJ:2170-02-01-13-7. Nakon toga, Odlukom o izmjeni odluke o osnivanju i imenovanju Stožera Grada (KLASA:021-05/15-01/03, URBROJ:2170-02-07/6-15-16 – 28. travnja 2015. godine), imenovani su zamjenski članovi stožera.

Po donošenju Odluke o osnivanju i imenovanju Stožera zaštite i spašavanja Grada u 2013. godini, a temeljem članka 10. stavka 4. Pravilnika o mobilizaciji i djelovanju operativnih snaga zaštite i spašavanja, gradonačelnik Grada Bakra je donio Plan pozivanja članova Stožera zaštite i spašavanja Grada (KLASA:022-01-13-01-32, URBROJ:2170-02-07-13-2 od 28. kolovoza 2013. godine).

Odluka o određivanju operativnih snaga zaštite i spašavanja i pravnih osoba od interesa za zaštitu i spašavanje na području Grada Bakra, KLASA:022-01/14-01/25, URBROJ:2170-02-07/10-14-9, usvojena je dana 27. kolovoza 2014. godine uz prethodnu suglasnost Državne uprave za zaštitu i spašavanje.

S pravnim osobama navedenim u Odluci još nisu zaključeni ugovori o međusobnoj suradnji kojima se definiraju potrebni ljudski resursi, materijalna oprema te u kojem roku se uključuju u sustav civilne zaštite za područje Grada.

U 2015. godini na području Grada nije došlo do izvanrednih događanja u kojima su bile angažirane snage civilne zaštite.

- OPERATIVNE SNAGE

1.1. STOŽER CIVILNE ZAŠTITE – STOŽER ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

Stožer civilne zaštite je stručno, operativno i koordinativno tijelo za provođenje mjera i aktivnosti civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama. Stožer civilne zaštite obavlja zadaće koje se odnose na prikupljanje i obradu informacija ranog upozoravanja o mogućnosti nastanka velike nesreće i katastrofe, razvija plan djelovanja sustava civilne zaštite na svom području, upravlja reagiranjem sustava civilne zaštite, obavlja poslove informiranja javnosti i predlaže donošenje odluke o prestanku provođenja mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite na području Grada.

U 2015. godini Stožer se sastao 18. veljače.

Na sastanku je predloženo imenovanje zamjenskih članova Stožera zaštite i spašavanja Grada Bakra, analizirao se sustav zaštite i spašavanja u 2014. godini, raspravljalо se o protupožarnoj sezoni 2014. godine, usvojen je Plan rada Stožera za 2015. godinu kao i smjernice za organizaciju sustava zaštite i spašavanja za 2015. 2016. i 2017. godinu. Raspravljalо se o radu i stanju postrojbe CZ kako bi se na tada planiranoj vježbi/obuci u Kostreni odazvao što veći broj obveznika.

Svi članovi bivšeg saziva Stožera zaštite i spašavanja obavili su edukaciju po Programu ospozobljavanja stožera zaštite i spašavanja Zapovjedništva civilne zaštite i vatrogasnog zapovjedništva jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave u organizaciji DUZS. Budući da su u novom sazivu Stožera neki članovi koji nisu prošli program edukacije, potrebno je istu za njih organizirati.

1.2. SLUŽBE I POSTROJBE SREDIŠNJIH TIJELA DRŽAVNE UPRAVE KOJA SE CIVILNOM ZAŠTITOM BAVE U SVOJOJ REDOVNOJ DJELATNOSTI

Tijekom 2015. godine službe i postrojbe središnjih tijela državne uprave koje se civilnom zaštitom bave u svojoj redovnoj djelatnosti nisu imale iznimne aktivnosti u sustavu civilne zaštite na području Grada, izuzev svoje redovne djelatnosti (MUP, MORH).

1.3. ZAPOVJEDNIŠTVO I POSTROJBE VATROGASTVA

1.3.1. Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke

U skladu s odredbama Zakona o vatrogastvu Grad Bakar je sklopio Sporazum o financiranju redovite vatrogasne djelatnosti na području Grada Bakra u 2015. godini (KLASA:400-08/14-01/52, URBROJ:2170-02-07/6-15-6 od 17. ožujka 2015. godine). Potpisnici Sporazuma su Vatrogasna zajednica Grada Bakra, Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke i Grad Bakar

Kapaciteti (ljudski i materijalni) JVP Grada Rijeke navedeni su u Prilozima Plana zaštite i spašavanja Grada Bakra.

U 2015. godini za potrebe financiranje vatrogasnih društava, odnosno za represivnu vatrogasnu djelatnost na području jedinice lokalne samouprave sukladno Planu zaštite od požara i tehnoloških eksplozija Grada, izdvojena su sredstva u iznosu 950.000,00 kn

U 2015. godini nije bilo značajnijih intervencija na području Grada.

1.3.2. Vatrogasna zajednica Grada Bakra

Osim ranije navedenog Sporazuma (točka 1.3.1.) Grad Bakar ima sklopljen Ugovor s vatrogasnom zajednicom Grada Bakra za provedbu i nadzor posebnih mјera zaštite od požara sukladno Vladinom programu aktivnosti u provedbi posebnih mјera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2015. godini (KLASA:214-01/15-01/5, URBROJ:2170-02-07/6-15-1 od 01.lipnja 2015.godine). Za provođenje mјera motrenja i dojavu, redovno patroliranje te povremeno dežurstvo Grad Bakar je Vatrogasnoj zajednici isplatio iznos od 50.000,00 kuna.

Temeljem stavka 2. članka 30. Zakona o vatrogastvu Gradonačelnik Grada Bakra je potvrđio imenovanje zapovjednika operativnih snaga DVD-a Škrljevo (Bruno Cuculić), Bakar (Darko Pavletić), Hreljin (Marino Vukelić) i Zlobin (Marko Kružić). Operativni sastav središnjeg Dobrovoljnog vatrogasnog društva Škrljevo broji 20 vatrogasca s položenim ispitom i liječničkim pregledom koji je opremljen svom potrebnom opremom za intervencije, te osiguran Policom osiguranja. Ostali DVD – (Bakar, Hreljin, Zlobin) broje po 10 vatrogasca s položenim ispitom i liječničkim pregledom koji je opremljen svom potrebnom opremom za intervencije, te osiguran Policom osiguranja. Ljudski i materijalni kapaciteti dobrotoljnih vatrogasnih društava Škrljevo, Bakar, Hreljin i Zlobin navedeni su u Prilozima Plana zaštite i spašavanja Grada Bakra.

1.3.3. Profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu

Na području Grada Bakra nema ustrojenih vatrogasnih postrojbi u gospodarstvu.

1.4. SLUŽBE I POSTROJBE PRAVNIH OSOBA KOJE SE CIVILNOM ZAŠTITOM BAVE U SVOJOJ REDOVITOJ DJELATNOSTI

Pravne osobe koje se civilnom zaštitom bave kao svojom redovnom djelatnošću djeluju sukladno svojim operativnim planovima i Planu zaštite i spašavanja za područje Grada. Pozivaju se, mobiliziraju i aktiviraju za provođenje mjera i postupaka u cilju sprječavanja nastanka, ublažavanja, te uklanjanja posljedica katastrofa i velikih nesreća.

1.4.1. Hrvatska gorska služba spašavanja

Grad ima sklopljen Ugovor o sufinanciranju programskih aktivnosti u 2015. godini s Hrvatskom gorskog službom spašavanja – stanica Rijeka. Za rad HGSS-a je u 2015. godini izdvojeno 15.000,00 kn, a tijekom godine nije bilo potrebe za angažmanom HGSS-a.

1.4.2. Hrvatski Crveni križ

HCK organizira osposobljavanje mještana za njihovu samo zaštitnu funkciju u izvanrednim situacijama, kao i ustrojavanje, obučavanje i opremanje ekipa prve pomoći za izvršenje zadaća u slučaju velikih nesreća, epidemija i oružanih sukoba. Za ovu ulogu potrebno je kvalitetno opremiti ekipe, kako bi mogle dati svoj doprinos u slučaju potrebe aktiviranja sustava civilne zaštite. Za Crveni križ je u 2015. godini bilo je planirano 50.000,00 kn.

1.4.3. Nastavni zavod za javno zdravstvo

Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ ima svoju ispostavu u Kostreni koja pokriva i područje Grada Bakra. Zavod provodi djelatnosti propisane zakonima, odnosno opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti, ispitivanje zdravstvene ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe, te higijenskih uvjeta u objektima, praćenje stanja okoliša i dr.

Osim redovnih aktivnosti, sve navedene pravne osobe tijekom 2015. godine nisu bile aktivirane na poslovima civilne zaštite.

Materijalni i ljudski resursi svih navedenih subjekata navedeni su u Prilozima Plana zaštite i spašavanja Grada.

1.5. POSTROJBE I POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE

1.5.1. Postrojba civilne zaštite

Sukladno Procjeni ugroženosti koja je donijeta 2011. godine, Gradonačelnik je donio Odluku o ustrojavanju Postrojbe civilne zaštite na području Grada KLASA:022-01/12-01/11, URBROJ:2170-02-03-12-7 od 21. ožujka 2012. godine, odnosno postrojbe opće namjene sa 33 člana. Svi članovi postrojbe opremljeni su uniformama.

Uvježbavanje postrojbe CZ održano je dana 28. veljače 2015. godine u Kostreni. Uvježbavanju se odazvalo 16 članova postrojbe, a 8 ih je opravdalo svoj izostanak. Održana je velika terenska operativna vježba pod nazivom: KOSTRENA 2015. – Evakuacija i zbrinjavanje naselja koja gravitiraju INA d.d. Rafineriji nafte Rijeka – Pogon Urinj. Sudionici vježbe, uz postrojbe opće namjene gradova riječkog prstena: Bakar, Kastav i Kraljevica, općina Čavle, Jelenje, Kostrena i Viškovo te Grad Opatija i Općina Matulji bili su PUZS Rijeka, DIP Odjel Rijeka, JVP Grada Rijeke, DVD Kostrena, Policijska uprava Primorsko-goranska, Zavod za hitnu

medicinu PGŽ, Gradsko društvo Crvenog križa Rijeka, Odred izviđača, članovi Stožera gradova i općina i drugi. Vježba je organizirana s ciljem uvježbavanja snaga civilne zaštite koje se aktiviraju u slučaju velikih nesreća i katastrofa u postrojenjima, a provodila se evakuacija mještana iz naselja koja gravitiraju INA d.d. Vježba je od strane svih sudionika ocijenjena izrazito uspješnom. Također je, po završetku ažuriranja Procjene ugroženosti stanovništva i njenog Plana, u prostorijama Industrijske zone Kukuljanovo održana prezentacija istih. Na prezentaciji je sudjelovao kompletan zapovjedni kadar Postrojbe CZ Grada Bakra, povjerenici, članovi Svetožera, kao i predstavnici većih tvrtki u Industrijskoj zoni Kukuljanovo. Prezentaciju je održao Franjo Logožar vanjski suradnik Grada Bakra u tijeku izrade Procjene i Plana.

1.5.2. *Povjerenici civilne zaštite*

Sukladno Procjeni ugroženosti, Odlukom Gradonačelnika KLASA: 022-01/15-01/27 URBROJ:2170-02-07/6-15-2 od 20. srpnja 2015. godine, imenovano je sedam povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite za područje Grada Bakra.

1.5.3. *Voditelji skloništa*

Na području Grada nalaze se javna skloništa osnovne zaštite i to na adresama:

1. Centar primarne zdravstvene zaštite i dječji vrtić Škrljevo
2. Industrijska zona Kukuljanovo – Vargon d.o.o.
3. Luka Rijeka – Terminal Škrljevo

Za sklonište u Centru primarne zdravstvene zaštite Škrljevu određen je voditelj skloništa Boris Malvić. Člankom 96. Zakona o sustavu civilne zaštite određeno je da jedinice lokalne samopurave preuzimaju poslove upravljanja i održavanja javnih skloništa na svom području.

1.6. *PRAVNE OSOBE U SUSTAVU CIVILNE ZAŠTITE*

Odluka o određivanju operativnih snaga zaštite i spašavanja i pravnih osoba od interesa za zaštitu i spašavanje na području Grada KLASA:022-01/14-01/25, URBROJ:2170-02-07/10-14-9 usvojena je 27. kolovoza 2014. godine, nakon dobivanja suglasnosti Državne uprave za zaštitu i spašavanje. Ovom Odlukom određuju se operativne snage i pravne osobe od interesa za civilnu zaštitu na području Grada s ciljem priprema i sudjelovanja u otklanjanju posljedica katastrofa i velikih nesreća.

1.6.1. *Operativne snage civilne zaštite*

Operativne snage civilne zaštite na području Grada Bakra su:

1. Stožer zaštite i spašavanja Grada Bakra
2. Zapovjedništvo Civilne zaštite Grada Bakra,
3. Civilna zaštita Grada Bakra, postrojba opće namjene,
4. DVD-i Bakar, Škrljevo, Hreljin i Zlobin,
5. Gradsko društvo Crvenog križa Rijeka
6. JVP Grada Rijeke,
7. Hrvatska gorska služba spašavanja – Stanica Rijeka

U 2015. godini nisu izdvojena sredstva za namjenu aktiviranja, obučavanja ili pribavljanja opreme koja će se koristiti za potrebe civilne zaštite.

1.6.2. *Pravne osobe koje pružaju usluge*

Osim osoba koje se civilnom zaštitom bave kao redovnom djelatnošću, postoje i pravne osobe koje u sklopu svoje redovne djelatnosti mogu sudjelovati u sustavu civilne zaštite. Oni su nositelji posebnih zadaća u sustavu, a mogu pružiti usluge prijevoza, smještaja, prehrane i sl., od interesa za sustav civilne zaštite. Tim se

osobama, za razradu dobivenih zadaća i usklađivanje s operativnim snagama, dostavljaju izvodi iz Plana zaštite i spašavanja za područje Grada.

Sukladno Odluci, to su:

1. Gradsko komunalno društvo „Dobra"
2. Veterinarska ambulanta Krasica
3. Lovačko društvo „Srndać“ Hreljin
4. Lovačko društvo „Tuhobić“ Krasica
5. Lovačko društvo „Kamenjarka“ Kukuljanovo,
6. Prijevozi i iskopi Benić
7. Hotel Jadran Bakar
8. KD „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Rijeka,
9. Veterinarska stanica Rijeka
10. Rijekatank d.o.o. Rijeka,
11. IND-EKO d.o.o. Rijeka,
12. TD „ENERGO“ d.o.o. Rijeka

Napominjemo da je u tijeku prošle godine, Hotel Jadran zatvoren te će za obavljanje usluge prehrane biti potrebno imenovati pravnu osobu.

Na području Grada Bakra sukladno svojim planovima i planovima Primorsko-goranske županije djeluju i Zavod za hitnu medicinu , Dom zdravlja Rijeka i Centar za socijalnu skrb Rijeka.

S istima nisu potpisani ugovori o međusobnoj suradnji kojima se definiraju potrebni ljudski resursi i materijalna oprema, te u kojem roku se uključuju u sustav civilne zaštite za područje Grada.

Tijekom 2015. godine nisu izdvajana proračunska sredstva za namjenu korištenja usluga za potrebe civilne zaštite.

Grad ima sklopljen Ugovor o korištenju teške građevinske mehanizacije s obrtom Prijevozi i iskopi Benić koja se može uključiti u pomoć žrtvama većih nesreća i katastrofa. U 2015. godini nije bilo potrebe za angažiranjem iste.

1.7. UDRUGE GRADANA

Udruge građana koje mogu sudjelovati u sustavu civilne zaštite su:

1. Planinarsko društvo Bakar
2. Streljački klub „Kvarner“ Kukuljanovo
3. Sportsko pomorsko društvo " Luben " Bakar
4. Ostala sportska društva prema potrebi

III - OSTALE AKTIVNOSTI U SUSTAVU CIVILNE ZAŠTITE

1.1. Zahtjevi civilne zaštite u prostornim planovima

U tekstuallnom i u grafičkom dijelu planova definirane su sve mjere zaštite i spašavanja ljudi sukladno Procjeni ugroženosti ljudi i materijalnih dobara Grada Bakra i zahtjeva PUZS Rijeka. Navedene mjere definirane su sa ciljem preventivnog djelovanja u prostoru poradi smanjenja rizika za ljudi i sprečavanje većih materijalnih šteta kao posljedica prirodnih ili tehničko tehnoloških nesreća.

1.2. Edukacija građana

Edukacija građana u 2015.godini nije vršena.

1.3. Edukacija djece u školama i vrtićima

U 2015. godini nije bilo edukacije djece u Osnovnim školama i Dječjim vrtićima na temu civilne zaštite.

1.4. Uspostava sustava uzbunjivanja

U 2015. godini vršen je redoviti servis i isprobavanje sustava uzbunjivanja koji se nalazi na tavanu zgrade Magistrata u Bakru.

1.5. Ostalo

U Gradu se sustavno provode mjere dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, te vrši veterinarsko-higijeničarska služba po potrebi za što se izdvajaju proračunska sredstva.

IV - ZAKLJUČAK

U 2015. godini u Gradu nisu zabilježeni ugroze, veće katastrofe i nesreće, te nije bilo potrebe za angažiranjem snaga civilne zaštite.

Stanje izrađenosti dokumenata iz područja sustava civilne zaštite je zadovoljavajuće, ali se oni i dalje moraju redovito uskladivati novim podacima i novim Zakonom nakon donošenja podzakonskih akata. S pravnim osobama navednim u Odluci o određivanju operativnih snaga zaštite i spašavanja i pravnih osoba od interesa za zaštitu i spašavanje na području Grada potrebno je sklopiti Ugovore o međusobnoj suradnji kojim će se definirati potrebni ljudski resursi i materijalna oprema te u kojem roku se uključuju u sustav zaštite i spašavanja.

Većina predviđenih zadaća iz smjernica donesenih u proteklom razdoblju se realizirala, što znači da su ciljevi u istima konkretno postavljeni te se postupalo u skladu ostvarivanja istih.

Sukladno novom Zakonu o sustavu civilne zaštite potrebno je usvojiti Poslovnik Stožera zaštite i spašavanja Grada.

Iz navedenog se može zaključiti da je u cilju daljnog razvoja sustava civilne zaštite Grada i adekvatnog osposobljavanja za djelovanje, potrebno snage usmjeriti prvenstveno na obučavanje i uvježbavanje. U suradnji s DUZS Područnim uredom Rijeka i dalje će se redovito vršiti obuka i osposobljavanje svih sudionika sustava civilne zaštite.

Daljnje opremanje operativnih snaga odvijat će se u skladu s planiranim proračunskim sredstvima.

KLASA: 021-05/16-01/02

URBROJ: 2170-02-07/6-16-11

Bakar, 14. travanj 2016.

GRADSKO VIJEĆE GRADA BAKRA

Predsjednik Gradskog vijeća:

Milan Rončević

Temeljem članka 17. stavka 1. alineja 1. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ 82/15) i članka 30. Statuta Grada Bakra („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 25/09., 37/09., 7/13., 44/13 i „Službene novine Grada Bakra“ br. 11/14) Gradsko vijeće Grada Bakra, na sjednici održanoj dana 14. travnja 2016. godine, usvaja

GODIŠNJI PLAN RAZVOJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU GRADA BAKRA ZA 2016. GODINU

Slijedom Analize stanja sustava civilne zaštite na području Grada Bakra za 2015. godinu, te Smjernica za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite na području Grada Bakra za 2016., 2017., i 2018. i 2019. godinu, donosi se godišnji plan aktivnosti za 2016. godinu:

1. **Gradsko vijeće** nakon donošenja proračuna za 2016. godinu donosi:
 - a. Analizu stanja sustava civilne zaštite za 2015. godinu,
 - b. Godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite s trogodišnjim finansijskim učincima,
 - c. Višegodišnje smjernice-
2. **Gradonačelnik** donosi:
 - a. Veljača - Odluku o imenovanju novog stožera
 - b. Ožujak - Poslovnik rada Stožera
 - c. Travanj - Plan vježbi civilne zaštite
 - d. Svibanj – Plan djelovanja operativnih snaga CZ
 - e. Studeni - Plan evakuacije područja Industrijske zone Kukuljanovo
3. **Stožer civilne zaštite – Stožer zaštite i spašavanja**
 - a. Ožujak – studeni - Održava sjednicu
 - b. Kontinuirano - provodi plan rada stožera
4. **Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke**
 - a. studeni - provodi vježbu evakuacije na području Industrijske zone Kukuljanovo
5. **Vatrogasna zajednica Bakar**
 - a. Kontinuirano - djeluje sukladno svom programu rada (obučavanje, vježbe, natjecanja, dežurstva, intervencije, održavanje vozog parka i opreme)
 - b. Lipanj-rujan – provođenje Programa Vlade RH za protupožarnu sezonu 2016. godine
6. **Hrvatski crveni križ**
 - a. Ožujak - Sudjeluje u provedbi obuke postrojbi CZ Grada Bakra.
 - b. Travanj - Organizira akcije darivanja krvi
7. **Postrojba civilne zaštite**
 - a. Ožujak - vježba civilne zaštite u organizaciji DUZS Rijeka, Omišalj
 - b. Listopad - uređenje i opremanje skloništa na adresi Ambulanta Škrljevo
8. **Povjerenici civilne zaštite**
 - a. Listopad - nabavka opreme za povjerenike
 - b. Studeni - organizacija obuke CZ

9. Pravne osobe koje pružaju usluge

- a. Do kraja lipnja - sklapanje ugovora o međusobnoj suradnji s pravnim osobama navedenim u Odluci o određivanju operativnih snaga zaštite i spašavanja i pravnih osoba od interesa za civilnu zaštitu,

10. Edukacije djece u školama i vrtićima

- a. Rujan 2016. – edukacija djece o sustavu CZ u DV Bakar i OŠ Bakar

11. Uspostava sustava uzbunjivanja

- a. Studeni - Pripreme za nabavku uređaja za uzbunjivanje na području Industrijske zone Kukuljanovo

**IZVOD IZ PRORAČUNA O VISINI OSIGURANIH SREDSTAVA ZA
ORGANIZACIJU I RAZVOJ SUSTAVA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA U 2014., 2015. I 2016. GODINI**

Red.	OPIS POZICIJE	PLANIRANO u 2016. god.	PLANIRANO za 2017. god.	PLANIRANO za 2018. god.
1.	OPERATIVNE SNAGE			
1. 1.	Stožer zaštite i spašavanja			
1.1.1	Priprema i provedba vježbe zaštite i spašavanja	5.000,00	5.000,00	5.000,00
1.3.	Zapovjedništvo i postrojbe vatrogastva			
1.3.1	Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke	450.000,00	450.000,00	450.000,00
1.3.2	VZ Grada Bakra	500.000,00	500.000,00	500.000,00
1.3.3	Troškovi protupožarne sezone	50.000,00	50.000,00	50.000,00
1.4.	Zapovjedništva i postrojbe te druge operativne snage civilne zaštite			
1.4.1	Postrojba civilne zaštite – uvježbavanje	5.000,00	5.000,00	5.000,00
1.4.1	Postrojba civilne zaštite	10.000,00	15.000,00	15.000,00
1.4.2	Povjerenici civilne zaštite – opremanje i uvježbavanje	2.000,00	1.000,00	1.000,00
1.4.3	Voditelji skloništa – opremanje i uvježbavanje	2.000,00	0,00	1.000,00
U K U P N O		1.024.000,00	1.026.00,00	1.027.000,00
2.	OSTALE SLUŽBE I PRAVNE OSOBE KOJE SE BAVE ZAŠTITOM I SPAŠAVANJEM (OSTALE GOTOVE SNAGE)			
2.3.	Udruge građana	2.000,00	2.000,00	2.000,00
2.3.1	HGSS, stanica Rijeka	15.000,00	15.000,00	15.000,00
2.3.2	Planinarsko društvo	1.000,00	1.000,00	1.000,00

2.3.4	SPD Luben Bakar	2.000,00	2.000,00	2.000,00
2.3.6	Hrvatski Crveni križ	50.000,00	50.000,00	50.000,00
	U K U P N O	70.000,00	70.000,00	70.000,00
3.	OSTALE AKTIVNOSTI U SUSTAVU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA			
3.2.	Aktivnosti edukacije građana	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	U K U P N O	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	SVEUKUPNO ZA SUSTAV ZAŠTITE I SPAŠAVANJA	1.095.000,00	1.097.000,00	1.098.000,00

KLASA: 021-05/16-01/02

URBROJ: 2170-02-07/6-16-12

Datum: 14. travanj 2016.

GRADSKO VIJEĆE GRADA BAKRA

Predsjednik Gradskog vijeća:

Milan Rončević

Temeljem članka 17. stavka 1. alineja 1. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ 82/15) i članka 30. Statuta Grada Bakra („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 25/09., 37/09., 7/13, 44/13 i „Službene novine“ br.11/14) Gradsko vijeće Grada Bakra, na sjednici održanoj 14. travnja 2016. godine usvaja

**SMJERNICE ZA ORGANIZACIJU I RAZVOJ SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE
NA PODRUČJU GRADA
OD 1. SIJEĆNJA 2016. DO 31. PROSINCA 2019. GODINE**

1. RAZVOJ SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU GRADA – OPĆI DIO

Stanje izrađenosti dokumenata iz područja sustava civilne zaštite prati zakonsku regulativu.

U 2011. godini za područje Grada Bakra je donesena Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća, te Plan zaštite i spašavanja.U 2015. godini svi navedeni dokumenti su ažurirani te usvojeni na Gradskom vijeću.

Ažuriranje je izrađeno od strane stručnog povjerenstva, a navedeni dokumenti su prije donošenja prezentirani svim zainteresiranim poslovnim i javnim subjektima.

Člankom 17. Zakona o sustavu civilne zaštite koji je stupio na snagu 1. kolovoza 2015. godine propisane su nove obveze jedinica lokalne samouprave koji se odnose na dokumente iz sustava civilne zaštite. Grad će po istom postupati nakon donošenja potrebnih Pravilnika od strane nadležnih institucija, kao i prilikom većih izmjena već postojećih dokumenata.

Obveza Gradskog vijeća je da svake godine pri donošenju proračuna razmatra i usvoja godišnju analizu stanja i godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite s finansijskim učincima za trogodišnje razdoblje. Smjernice za organizaciju i razvoj sustava razmatraju se i usvajaju svake četiri godine.

2.RAZVOJ SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE NA PODRUČJU GRADA - OPERATIVNE SNAGE

2.1. STOŽER CIVILNE ZAŠTITE – STOŽER ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

Stožer zaštite i spašavanja Grada u pravilu se sastaje dva puta godišnje, uoči protupožarne sezone i neposredno prije donošenja proračuna za iduću godinu. Na sjednicama Stožera razmatrat će se aktivnosti koje proizlaze iz Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara, te Analiza stanja sustava civilne zaštite, Smjernice za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite, te Godišnji plan razvoja sustava civilne zaštite s finansijskim učincima za trogodišnje razdoblje. Također, pratit će se uvježbavanje i opremanje operativnih snaga civilne zaštite.

Svake godine se organizira minimalno jedna veća vježba snaga civilne zaštite u kojoj sudjeluju članovi postrojbe CZ Grada.

2.2. SLUŽBE I POSTROJBE SREDIŠNJIH TIJELA DRŽAVNE UPRAVE KOJA SE ZAŠTITOM I SPAŠAVANJEM BAVE U SVOJOJ REDOVNOJ DJELATNOSTI

Službe i postrojbe središnjih tijela državne uprave koje se zaštitom i spašavanjem bave u svojoj redovnoj djelatnosti uključene su u zaštitu i spašavanje na području Grada kroz svoje sudjelovanje u Stožeru zaštite i spašavanja / stožer civilne zaštite (djelatnici MUP-a i DUZS Rijeka), kao savjetodavna tijela, ali i kao operativa u provođenju određenih zakonom propisanih radnji kojima se bave i u svojoj redovnoj djelatnosti (MUP – regulacija prometa, sprečavanje nereda, državne inspekcijske službe i sl.)

2.3. ZAPOVJEDNIŠTVO I POSTROJBE VATROGASTVA

2.3.1. Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke

Grad će početkom svake godine sklopiti sporazum o financiranju vatrogasne s Vatrogasnom zajednicom Grada Bakra i Javnom vatrogasnom postrojbom Grada Rijeke.

Kapaciteti (ljudski i materijalni) JVP Grada Rijeke navedeni su u Prilozima Plana zaštite i spašavanja Grada .

Svake godini se za potrebe financiranja vatrogasnih društava, odnosno za represivnu vatrogasnu djelatnost na području jedinice lokalne samouprave, osiguravaju finansijska sredstva sukladno zakonskim obvezama i Planu zaštite od požara i tehnoloških eksplozija Grada

2.3.2. Vatrogasna zajednica grada Bakra

Zapovjednik operativnog sastava Zajednice je Marko Kružić. Operativni sastav VZ GB broji 50 vatrogasaca. Dobrovoljno vatrogasno društvo Škrljevo je središnje društvo i broji najmanje 20 vatrogasaca, Dobrovoljno vatrogasno društvo Bakar mora imati najmanje 10 vatrogasaca kao i dobrovoljna vatrogasna društva Hreljin i Zlobin. Naime, najmanje toliko vatrogasaca mora imati položen ispit za vatrogasca, redovito obavljati liječničke preglede i biti opremljen svom potrebnom opremom za intervencije, kao i za vrijeme trajanja intervencije osigurani Policom osiguravajućeg društva.

Ljudski i materijalni kapaciteti dobrovoljnih vatrogasnih društava i Vatrogasne zajednice Grada Bakra navedeni su u Prilozima Plana zaštite i spašavanja.

Svake se godine za potrebe financiranja vatrogasnih društava, odnosno za donaciju članica Vatrogasne zajednice Grada Bakra, planiraju sredstva sukladno zakonskoj regulativi. Sredstva se trebaju trošiti sukladno programu rada za pojedinu godinu, a naročito za obučavanje, vježbe, natjecanja, dežurstva, intervencije, održavanje vozognog parka i opreme i dr.

2.3.3. Profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu

Na području grada Bakra ne djeluje niti jedna profesionalna vatrogasna postrojba u gospodarstvu, niti je članica Vatrogasne zajednice Grada Bakra.

INA Rafinerija nafte Urinj prema kategorizaciji ima postrojbu sa sjedištem u susjednoj Općini Kostrena.

2.4. SLUŽBE I POSTROJBE PRAVNIH OSOBA KOJE SE CIVILNOM ZAŠTITOM BAVE U SVOJOJ REDOVITOJ DJELATNOSTI

2.4.1. Hrvatska gorska služba spašavanja

Grad Bakar svake godine sklapa Ugovor o sufinanciranju programskih aktivnosti s Hrvatskom gorskog službom spašavanja – stanica Rijeka.

2.4.2. Hrvatski Crveni križ

U suradnji s Gradskim društvom Crvenog križa Rijeka u 2016. godini svake godine organiziraju se akcije dobrovoljnog darivanja krvi. U planu je organiziranje osposobljavanje mještana za samozaštitu u izvanrednim situacijama, kao i ustrojavanje, obučavanje i opremanje ekipa prve pomoći za izvršenje zadaća u slučaju velikih nesreća, epidemija i oružanih sukoba. Potrebno je kvalitetno opremiti ekupe, kako bi mogle dati svoj doprinos u slučaju potrebe aktiviranja sustava civilne zaštite. U Proračunu se svake godine za HCK predviđaju sredstva sukladno zakonskoj regulativi.

2.4.3. Nastavni zavod za javno zdravstvo

Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ ima svoju ispostavu u Kostreni, te su djelatnosti koje Zavod provodi dostupnije mještanima. Zavod provodi djelatnosti propisane zakonima, odnosno opće mjere za sprečavanje i

suzbijanje zaraznih bolesti, ispitivanje zdravstvene ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe, te higijenskih uvjeta u objektima, praćenje stanja okoliša i dr.

Materijalni i ljudski resursi svih navedenih subjekata navedeni su u Prilozima Plana zaštite i spašavanja Grada.

2.5. POSTROJBE I POVJERENICI CIVILNE ZAŠTITE

2.5.1. Postrojba civilne zaštite

Sukladno Procjeni ugroženosti, Gradonačelnik donio je Odluku o ustrojavanju Postrojbe civilne zaštite na području Grada KLASA:022-01/12-01/11, URBROJ:2170-02-03-12-7 od 21.ožujka 2012. godine, odnosno postrojbe opće namjene sa 33 člana. Postrojba je opremljena uniformama.

Svake godine se u suradnji s Državnom upravom za zaštitu i spašavanje, Područnim uredom Rijeka, planiraju održati veće operativne vježbe snaga civilne zaštite u koju će biti uključena i postrojba CZ Grada, za što će se u Proračunu osigurati sredstva.

Planirano je daljnje opremanje postrojbe civilne zaštite osobnom opremom te eventualno pohađanje licenciranih programa obučavanja.

2.5.2. Povjerenici civilne zaštite

Grad Bakar je u 2015. godini imenovao 7 povjerenika CZ i njihovih zamjenika za područje Grada. Povjerenici su predsjednici mjesnih odbora svakog naselja na području Grada Bakra. Planira se provesti i obuka povjerenika CZ sukladno programu Učilišta za vatrogastvo i zaštitu i spašavanja DUZS. Povjerenici CZ- a trebali bi se aktivno uključiti u civilnu zaštitu na svom području. Na zajedničkom sastanku povjerenici su upoznati sa zadacima izvršavanje kojih se od njih očekuje, međutim potrebno je organizirati provođenje obuke i dodatnu edukaciju.

2.5.3. Voditelji skloništa

Sukladno Procjeni ugroženosti određen je voditelj skloništa koje se nalazi u Centru za primarnu zdravstvenu zaštitu Škrljevo. Danom stupanja na snagu Zakona o sustavu civilne zaštite (članak 96.) jedinice lokalne samouprave dužne su preuzeti poslove upravljanja i održavanja javnih skloništa na svojem području. Osim spomenutog skloništa, na području Grada skloništa se nalaze unutar skladišnog kompleksa Luke na Škrljevu te unutar pogona tvrtke „Vargon“ d.o.o.

2.6. PRAVNE OSOBE U SUSTAVU CIVILNE ZAŠTITE

Odluka o određivanju operativnih snaga zaštite i spašavanja i pravnih osoba od interesa za zaštitu i spašavanje na području Grada, KLASA:022-01/14-01/25, URBROJ:2170-02-07/10-14-9 usvojena je dana 27.kolovoza 2014. godine, nakon dobivanja suglasnosti Državne uprave za zaštitu i spašavanje na istu. Odlukom se određuju operativne snage civilne zaštite i pravne osobe od interesa za civilnu zaštitu na području Grada, a s obzirom na moguće izmjene u radu poslovnih subjekata, Odluku će biti potrebno redovito ažurirati.

- Pravne osobe koje pružaju usluge

Osim osoba koje se civilnom zaštitom bave kao redovnom djelatnošću, postoje i pravne osobe koje u sklopu svoje redovne djelatnosti mogu sudjelovati u sustavu civilne zaštite. Oni su nositelji posebnih zadaća u sustavu, a mogu pružiti usluge prijevoza, smještaja, prehrane i sl., od interesa za sustav civilne zaštite. Tim su se osobama, za razradu dobivenih zadaća i usklađivanje s operativnim snagama, dostavili ažurirani dokumenti civilne zaštite te će s istima zaključiti ugovori o međusobnoj suradnji kojim se definiraju potrebni ljudski resursi i materijalna oprema kao i rokovi za uključivanje u sustav civilne zaštite za područje Grada.

Za naredne godine nisu posebno planirana proračunska sredstva za namjenu korištenja usluga pravnih osoba za potrebe civilne zaštite. U slučaju aktiviranja ovih subjekata, sredstva za isto isplatiti će se iz općenite stavke koja je u proračunu predviđena za civilnu zaštitu.

Grad ima sklopljen Ugovor o korištenju teške građevinske mehanizacije od 2012. godine s tvrtkom PRIJEVOZ I ISKOPI BENIĆ IVICA koja se može uključiti u pomoć žrtvama većih nesreća i katastrofa. U tijeku 2016. godine potrebno je sklopiti novi Ugovor.

Materijalni i ljudski resursi svih subjekata bit će navedeni u Prilozima Plana djelovanja civilne zaštite Grada.

2.7. UDRUGE GRAĐANA

Udruge građana koje sudjeluju u sustavu civilne zaštite su:

- Lovačko društvo «Srndać» Hreljin – 103 člana
- Lovačko društvo «Tuhobić» Krasica – 111 članova
- LD „Kamenjarka“ Kukuljanovo - 72 člana
- Planinarsko društvo Bakar – 30 članova
- Streljački klub „Kvarner“ Kukuljanovo – 98 članova

Svake godine u proračunu Grada Bakra potrebno je osigurati finansijska sredstva za rad navedenih udruga.

3. OSTALE AKTIVNOSTI U SUSTAVU CIVILNE ZAŠTITE

3.1. Zahtjevi zaštite i spašavanja u prostornim planovima

Kroz izradu novih prostornih planova, u tekstuallnom i u grafičkom dijelu definirati će se sve mjere zaštite i spašavanja ljudi sukladno Procjeni ugroženosti stanovništva i materijalnih dobara Grada Bakra i zahtjeva PUZS Rijeka. Zahtjevi zaštite i spašavanja u dokumentima prostornog uređenja Grada Bakra sastavni su dio Procjene ugroženosti stanovništva. Navedene mjere definiraju se s ciljem preventivnog djelovanja u prostoru poradi smanjenja rizika za ljude i sprečavanje većih materijalnih šteta kao posljedica prirodnih ili tehničko tehnoloških nesreća.

3.2. Edukacija građana

Potrebno je planirati aktivnosti edukacije stanovnika JLP(R)S u području sustava civilne zaštite u obliku tiskanja letaka, brošura, tribina i sl.

3.3. Edukacija djece u školama

Planirati edukaciju djece u školama, vrtićima, osmisliti način provođenja edukacije,

3.4. Uspostava sustava uzbunjivanja

Uspostaviti i održavati odgovarajući sustav uzbunjivanja građana unutar stambenih i poslovnih zona, istaknuti obavijesti o telefonskom broju 112 i znakove uzbunjivanja na vidljivom mjestu na svim javnim ustanovama, stambenim zgradama, školama, vrtićima, zdravstvenim ustanovama, hotelima i sl.

4. ZAKLJUČAK

Stanje izrađenosti dokumenata iz područja sustava civilne zaštite je zadovoljavajuće, no potrebno je pristupiti izmjenama postojećih ili donošenju novih dokumenata, a kako bi se dokumentacija uskladila sa zakonskom regulativom, kao i potpisivanju ugovora s pravnim osobama navedenim u Odluci o određivanju operativnih snaga zaštite i spašavanja i pravnih osoba od interesa za zaštitu i spašavanje na području Grada.

Koordinaciju aktivnosti operativnih snaga civilne zaštite, različitih službi, ustanova i drugih skupina građana u izvanrednim situacijama obavlja Stožer civilne zaštite. Stoga je potrebno i nadalje osposobljavati Stožer za brzo i efektivno djelovanje u kriznim situacijama, a što je i navedeno ovim Smjernicama.

Bitno je raditi i na osposobljavanju povjerenika civilne zaštite, opremanje istih, te njihovo uvježbavanje i edukacija, što je također navedeno ovim Smjernicama.

Postrojbu civilne zaštite potrebno je jednom godišnje uvježbavati, te opremati u skladu s proračunskim sredstvima. Svake dvije godine potrebno je održati veću terensku operativnu vježbu, u suradnji s PUZS Rijeka, a kako bi se članovi Postrojbe upoznali s cjelokupnim sustavom civilne zaštite, kao i svojom funkcijom u istom.

Sukladno odredbi članka 29. Zakona o zaštiti i spašavanju ovim smjernicama utvrđuje se način financiranja sustava zaštite i spašavanja na području Grada Bakra s ciljem racionalnog, funkcionalnog i učinkovitog djelovanja i daljnog razvoja sustava, te se stoga proračunom Grada Bakra osiguravaju sredstva za potrebe ovog sustava.

KLASA: 021-05/16-01/02

URBROJ: 2170-02-07/6-16-13

DATUM: 14. travanj 2016.

GRADSKO VIJEĆE GRADA BAKRA

Predsjednik:

Milan Rončević

Temeljem članka 108.-112. Zakona o proračunu (Narodne novine broj 87/08, 136/12, 15/15), članka 16. Pravilnika o polugodišnjem i godišnjem izvještaju o izvršenju proračuna (Narodne novine broj 24/13) i članka 30. stavak 1. alineja 6. Statuta Grada Bakra (Službene novine PGŽ broj 25/09, 37/09, 7/13, 44/13 i Službene novine Grada Bakra 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra na svojoj sjednici održanoj dana 14. travnja 2016. godine donosi

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ
O IZVRŠENJU PRORAČUNA GRADA BAKRA
ZA RAZDOBLJE 01.01.-31.12.2015. GODINE**

Članak 1.

Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu sadrži Opći dio proračuna i Posebni dio proračuna.

I. OPĆI DIO PRORAČUNA

Članak 2.

Opći dio Godišnjeg izvještaja o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu sastoji se od Računa prihoda i rashoda, Računa zaduzivanja/financiranja i Raspoloživih sredstava iz prethodnih godina, čije su vrijednosti iskazane kako slijedi:

A. RAČUN PRIHODA I RASHODA

	IZVRŠENJE 2014.	PLAN 2015.	IZVRŠENJE 2015	INDEKS
	1	2	3	3/1
6 Prihodi poslovanja	47.481.187,22	57.124.000,00	55.992.573,03	117,93
7 Prihodi od prodaje nefinancijske imovine	748.560,92	4.100.000,00	436.983,03	58,38
3 Rashodi poslovanja	31.673.817,52	39.208.800,00	36.742.804,08	116,00
4 Rashodi za nabavu nefinancijske imovine	13.209.461,41	23.550.200,00	11.148.727,89	84,40
RAZLIKA	3.346.469,21	-1.535.000,00	8.558.024,09	255,14
				-556,22

B. RAČUN ZADUŽIVANJA - FINANCIRANJA

	IZVRŠENJE 2014.	PLAN 2015.	IZVRŠENJE 2015	INDEKS
	1	2	3	3/1
8 Primici od finansijske imovine i zaduživanja	240.923,10	6.506.000,00	6.515.895,38	2.704,55
81632 Povrat depozita za stambene i poduzetničke kredite	240.923,10	80.000,00	124.316,48	51,60
81632 Povrat zajmova KD Čistoća d.o.o.	0,00	726.000,00	1.153.024,19	0,00
84432 Primljeni dugoročni krediti	0,00	5.700.000,00	5.238.554,71	0,00
5 Izdaci za finansijsku imovinu i otplate zajmova	2.701.487,56	3.028.000,00	3.019.220,94	111,39
51412 Dani zajmovi trgovičkim društvima u javnom sektoru	0,00	320.000,00	311.980,00	0,00
54432 Otplata glavnice kredita od HBOR	82.551,07	83.000,00	82.479,83	99,91
54432 Otplata glavnice kredita od Raiffeisenbank Austria d.d.	2.618.936,49	2.625.000,00	2.614.761,11	99,84
RAZLIKA	-2.460.564,46	3.478.000,00	3.506.674,44	-142,52
				100,82

C. RASPOLOŽIVA SREDSTVA IZ PRETHODNTH GODINA (VIŠAK/MANJAK PRIHODA)

	IZVRŠENJE 2014.	PLAN 2015.	IZVRŠENJE 2015	INDEKS
	1	2	3	3/1
9 Vlastiti izvori	-3.186.090,66	-1.943.000,00	-1.942.571,64	60,97
VIŠAK/MANJAK PRIHODA NAD RASHODIMA	-2.300.185,91	0,00	10.102.126,89	99,98

Članak 3.

Izvršenje prihoda i rashoda te primitaka i izdataka po ekonomskoj klasifikaciji utvrđenih u Računu prihoda i rashoda i Računu financiranja za 2015. godinu, utvrđuje se kako slijedi:

BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA		1 Izvršenje 01-12-2014	2 Izvorni plan 2015	3 Tekući plan 2015	4 Izvršenje 01- 12-2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
--------------------------------	--	---------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------------	----------	----------	----------

A. RAČUN PRIHODA I RASHODA

6	Prihodi poslovanja	47.481.187,22	57.124.000	0	55.992.573,03	118	98	0
61	Prihodi od poreza	12.525.220,89	12.462.000	0	12.339.934,71	99	99	0
611	Porez i prirez na dohodak	10.931.779,62	10.780.000	0	10.792.495,66	99	100	0
6111	Porez i prirez na dohodak od nesamostalnog rada	9.794.332,70	9.100.000	0	9.253.005,83	94	102	0
6112	Porez i prirez na dohodak od samostalnih djelatnosti	744.004,39	870.000	0	915.554,11	123	105	0
6113	Porez i prirez na dohodak od imovine i imovinskih prava	196.480,34	270.000	0	285.000,23	145	106	0
6114	Porez i prirez na dohodak od kapitala	377.150,42	600.000	0	497.498,43	132	83	0
6115	Porez i prirez na dohodak po godišnjoj prijavi	-54.803,98	65.000	0	50.595,76	-92	78	0
6116	Porez i prirez na dohodak utvrđen u postupku nadzora za prethodne godine	37.281,44	25.000	0	35.601,77	95	142	0
6117	Povrat poreza i prireza na dohodak po godišnjoj prijavi	-162.665,69	-150.000	0	-244.760,47	150	163	0
613	Porezi na imovinu	1.002.359,23	1.072.000	0	947.156,24	94	88	0
6131	Stalni porez na nepokretnu imovinu (zemlji, zgrade, kuće i ostalo)	101.649,83	102.000	0	108.309,16	107	106	0
6134	Povremeni porezi na imovinu	900.709,40	970.000	0	838.847,08	93	86	0
614	Porezi na robu i usluge	591.082,04	610.000	0	600.282,81	102	98	0
6142	Porez na promet	209.852,16	210.000	0	197.634,98	94	94	0
6145	Porez na korištenje dobara ili izvođenje aktivnosti	381.229,88	400.000	0	402.647,83	106	101	0
63	Pomoći iz inozemstva (darovnice) i od subjekata unutar općeg proračuna	320.941,44	1.521.000	0	974.601,51	304	64	0
632	Pomoći od međunarodnih organizacija te institucija i tijela EU	10.811,22	0	0	0,00	0	0	0
6323	Tekuće pomoći od institucija i tijela EU	10.811,22	0	0	0,00	0	0	0
633	Pomoći iz proračuna	310.130,22	1.521.000	0	974.601,51	314	64	0
6331	Tekuće pomoći iz proračuna	97.370,40	383.000	0	364.506,51	374	95	0
6332	Kapitalne pomoći iz proračuna	212.759,82	1.138.000	0	610.095,00	287	54	0
64	Prihodi od imovine	2.570.148,63	6.285.000	0	6.091.212,01	237	97	0
641	Prihodi od finansijske imovine	6.258,32	3.590.000	0	3.586.281,34	57.304	100	0

	BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA	1 Izvršenje 01-12.2014	2 Izvorni plan 2015	3 Tekući plan 2015	4 Izvršenje 01-12.2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
6413	Kamate na otvorena sredstva i depozite po viđenju	6.258,32	70.000	0	68.012,13	1.087	97	0
6414	Prihodi od zateznih kamata	0,00	519.000	0	518.269,21	0	100	0
6417	Prihodi iz dobiti trgovачkih društava, kreditnih i ostalih finansijskih institucija po posebnim propisima	0,00	3.000.000	0	3.000.000,00	0	100	0
6419	Ostali prihodi od finansijske imovine	0,00	1.000	0	0,00	0	0	0
642	Prihodi od nefinansijske imovine	2.563.390,31	2.695.000	0	2.504.930,67	98	93	0
6421	Naknade za koncesije	1.768.085,04	1.820.000	0	1.771.671,84	100	97	0
6422	Prihodi od zakupa i iznajmljivanja imovine	734.895,56	830.000	0	705.233,24	96	85	0
6423	Naknada za korištenje nefinansijske imovine	60.909,71	45.000	0	28.025,59	46	62	0
65	Prihodi od upravnih i administrativnih pristojbi, pristojbi po posebnim propisima i naknada	22.440.154,18	36.838.000	0	36.561.985,80	163	99	0
651	Upravne i administrativne pristojbe	37.486,18	46.000	0	53.633,17	143	117	0
6512	Županijske, gradskе i općinske pristojbe i naknade	33.426,60	28.000	0	35.724,75	107	128	0
6514	Ostale pristojbe i naknade	4.059,58	18.000	0	17.908,42	441	99	0
652	Prihodi po posebnim propisima	1.761.934,66	3.292.000	0	3.013.389,35	171	92	0
6522	Prihodi vodnog gospodarstva	44.603,33	350.000	0	335.677,73	753	96	0
6524	Doprinosi za šume	32.799,57	40.000	0	27.843,45	85	70	0
6526	Ostali nespomenuti prihodi	1.684.531,76	2.902.000	0	2.649.868,17	157	91	0
653	Komunalni doprinosi i naknade	20.640.733,34	33.500.000	0	33.494.963,28	162	100	0
6531	Komunalni doprinosi	879.674,22	12.500.000	0	12.678.929,90	1.441	101	0
6532	Komunalne naknade	19.761.059,12	21.000.000	0	20.816.033,38	105	99	0
66	Prihodi od prodaje proizvoda i robe te pruženih usluga i prihodi od donacija	9.624.722,08	4.000	0	7.645,00	0	191	0
6615	Prihodi od pruženih usluga	0,00	0	0	145,00	0	0	0
661	Prihodi od prodaje proizvoda i robe te pruženih usluga	9.624.722,08	4.000	0	7.500,00	0	188	0
663	Donacije od pravnih i fizičkih osoba izvan općeg proračuna	0,00	4.000	0	7.500,00	0	188	0
6631	Tekuće donacije	9.624.722,08	0	0	0,00	0	0	0
6632	Kapitalne donacije	0,00	14.000	0	17.194,00	0	123	0
68	Kazne, upravne mjere i ostali prihodi							

BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA		1 Izvršenje 01-12-2014	2 Izvorni plan 2015	3 Tekući plan 2015	4 Izvršenje 01- 12-2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
683 Ostali prihodi								
6831 Ostali prihodi		0,00	14.000	0	17.194,00	0	123	0
		0,00	14.000	0	17.194,00	0	123	0
7 Prihodi od prodaje nefinancijske imovine		743.560,92	4.100.000	0	436.983,03	58	11	0
71 Prihodi od prodaje neproizvedene dugotrajne imovine		86.810,00	1.000.000	0	394.419,88	454	39	0
711 Prihodi od prodaje materijalne imovine - prirodnih bogatstava		86.810,00	1.000.000	0	394.419,88	454	39	0
7111 Zemljište		86.810,00	1.000.000	0	394.419,88	454	39	0
72 Prihodi od prodaje proizvedene dugotrajne imovine		661.750,92	3.100.000	0	42.563,15	6	1	0
721 Prihodi od prodaje građevinskih objekata		661.750,92	3.100.000	0	42.563,15	6	1	0
7211 Stambeni objekti		97.149,92	300.000	0	42.563,15	44	14	0
7212 Poslovni objekti		495.483,20	2.800.000	0	0,00	0	0	0
7214 Ostali građevinski objekti		69.117,80	0	0	0,00	0	0	0
3 Rashodi poslovanja		31.673.817,52	39.208.800	0	36.742.804,08	116	94	0
31 Rashodi za zaposlene		6.217.075,96	7.051.100	0	6.544.211,78	105	93	0
311 Plaće (Bruto)		5.272.629,63	5.819.500	0	5.402.277,36	102	93	0
3111 Plaće za redovan rad		5.272.629,63	5.819.500	0	5.402.277,36	102	93	0
312 Ostali rashodi za zaposlene		97.926,00	222.000	0	213.650,00	218	96	0
3121 Ostali rashodi za zaposlene		97.926,00	222.000	0	213.650,00	218	96	0
313 Doprinosi na plaće		846.520,33	1.009.600	0	928.284,42	110	92	0
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje		756.954,30	906.600	0	836.535,30	111	92	0
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti		89.566,03	103.000	0	91.749,12	102	89	0
32 Materijalni rashodi		12.656.043,48	18.423.700	0	17.179.682,07	136	93	0
321 Naknade troškova zaposlenima		179.941,28	354.500	0	310.919,29	173	88	0
3211 Službena putovanja		41.396,28	42.500	0	31.905,69	77	75	0
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život		119.365,00	254.000	0	236.198,50	198	93	0
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika		19.180,00	39.000	0	31.062,00	162	80	0
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima		0,00	19.000	0	11.753,10	0	62	0

		1 Izvršenje 01-12-2014	2 Izvorni plan 2015	3 Tekući plan 2015	4 Izvršenje 01- 12.2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA								
322	Rashodi za materijal i energiju	1.420.000,56	2.232.200	0	2.066.862,56	146	93	0
3221	Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	141.513,36	273.200	0	235.803,89	167	86	0
3222	Materijal i strovine	0,00	373.000	0	357.341,82	0	96	0
3223	Energetika	1.217.940,95	1.399.000	0	1.359.489,80	112	97	0
3224	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	28.271,50	75.000	0	55.866,06	198	74	0
3225	Sitni inventari i auto gume	32.274,75	98.000	0	57.806,15	179	59	0
3227	Službena, radna i zaštitna odjeća i obuća	0,00	14.000	0	554,84	0	4	0
323	Rashodi za usluge	9.961.242,17	14.639.900	0	13.733.505,28	138	94	0
3231	Usluge telefona, pošte i prijevoza	1.769.127,99	1.763.800	0	1.778.394,54	101	101	0
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	5.191.745,00	7.353.600	0	7.045.507,65	136	96	0
3233	Usluge promidžbe i informiranja	124.856,60	104.600	0	93.682,38	75	90	0
3234	Komunalne usluge	1.192.100,28	1.265.500	0	1.297.088,80	109	103	0
3235	Zakupnine i najamnine	103.545,80	208.100	0	180.163,18	174	87	0
3236	Zdravstvene i veterinarske usluge	212.356,57	245.000	0	224.866,13	106	92	0
3237	Intelektualne i osobne usluge	718.690,23	2.430.600	0	2.191.133,46	305	90	0
3238	Računalne usluge	105.604,94	107.000	0	87.539,19	83	82	0
3239	Ostale usluge	543.214,76	1.171.700	0	835.129,95	154	71	0
324	Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	76.056,29	83.000	0	54.722,29	72	66	0
3241	Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	76.056,29	83.000	0	54.722,29	72	66	0
329	Ostali nespmomenuti rashodi poslovanja	1.018.803,18	1.114.100	0	1.013.672,65	99	91	0
3291	Naknade za rad predstavničkih i izvršnih tijela, povjerestava i slično	682.413,24	653.000	0	651.326,90	95	100	0
3292	Premije osiguranja	134.868,24	213.100	0	181.212,87	134	85	0
3293	Reprezentacija	161.606,40	163.000	0	144.118,04	89	88	0
3295	Pristojbe i naknade	19.290,00	62.000	0	21.872,84	113	35	0
3299	Ostali nespmomenuti rashodi poslovanja	20.625,30	23.000	0	15.142,00	73	66	0
34	Financijski rashodi	873.732,72	407.000	0	296.403,57	34	73	0
342	Kamate za primljene kredite i zajmove	224.289,03	174.000	0	127.662,44	57	73	0

		1 Izvršenje 01-12.2014	2 Izvorni plan 2015	3 Tekući plan 2015	4 Izvršenje 01- 12.2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA								
3423	Kamate za primljene kredite i zajmove od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan javnog sektora	224.289,03	174.000	0	127.662,44	57	73	0
	Ostali finansijski rashodi	649.443,69	233.000	0	168.741,13	26	72	0
3431	Bankarske usluge i usluge platnog prometa	42.085,97	46.000	0	45.372,02	108	99	0
3433	Zatezne kamate	1.123,68	7.000	0	2.454,42	218	35	0
3434	Ostali nespomenuti finansijski rashodi	606.234,04	180.000	0	120.914,69	20	67	0
35 Subvencije		2.101.000,00	2.100.000	0	2.101.000,00	100	100	0
351 Subvencije trgovačkim društvima u javnom sektoru		2.101.000,00	2.100.000	0	2.101.000,00	100	100	0
3512	Subvencije trgovačkim društvima u javnom sektoru	2.101.000,00	2.100.000	0	2.101.000,00	100	100	0
36 Pomoći dane u inozemstvo i unutar općeg proračuna		359.573,60	364.000	0	338.186,24	94	93	0
363 Pomoći unutar općeg proračuna		359.573,60	364.000	0	338.186,24	94	93	0
3631	Tekuće pomoći unutar općeg proračuna	299.573,60	304.000	0	278.186,24	93	92	0
3632	Kapitalne pomoći unutar općeg proračuna	60.000,00	60.000	0	60.000,00	100	100	0
37 Naknade građanima i kućanstvima na temelju osiguranja i druge naknade		4.624.495,72	4.713.000	0	4.268.490,10	92	91	0
372 Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna		4.624.495,72	4.713.000	0	4.268.490,10	92	91	0
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	2.945.419,03	2.835.000	0	2.475.173,80	84	87	0
3722	Naknade građanima i kućanstvima u naravi	1.679.076,69	1.878.000	0	1.793.316,30	107	95	0
38 Ostali rashodi		4.841.386,04	6.150.000	0	6.014.830,32	124	98	0
381 Tekuće donacije		3.833.527,01	4.656.000	0	4.447.677,62	116	96	0
3811	Tekuće donacije u novcu	3.719.381,61	4.536.000	0	4.338.731,14	117	96	0
3812	Tekuće donacije u naravi	114.145,40	120.000	0	108.946,48	95	91	0
382 Kapitalne donacije		0,00	386.000	0	348.537,74	0	90	0
3821	Kapitalne donacije neprofitnim organizacijama	0,00	386.000	0	348.537,74	0	90	0
385 Izvanredni rashodi		0,00	100.000	0	0,00	0	0	0
3851	*** Nepredviđeni rashodi do visine proračunske pričuve	0,00	100.000	0	0,00	0	0	0
386 Kapitalne pomoći		1.008.369,03	1.008.000	0	1.218.614,96	121	121	0
3861	Kapitalne pomoći kreditnim i ostalim finansijskim institucijama te trgovaćkim društvima u javnom sektoru	1.008.369,03	1.008.000	0	1.218.614,96	121	121	0

BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA		Izvršenje 01-12-2014	Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	4	4/1 11.148.727,89	84	47	0	4/2 IND.	4/3 IND.
4	Rashodi za nabavu nefinancijske imovine		13.209.461,41	23.550.200		0	79.244,79	0	6	0		
41	Rashodi za nabavu neproizvedene dugotrajne imovine		0,00	1.400.000		0	79.244,79	0	6	0		
411	Materijalna imovina - prirodna bogatstva		0,00	1.400.000		0	79.244,79	0	6	0		
4111	Zemljište		0,00	1.400.000		0	79.244,79	0	6	0		
42	Rashodi za nabavu proizvedene dugotrajne imovine		11.122.052,28	15.290.200		0	3.988.789,69	36	26	0		
421	Gradevinski objekti		10.258.719,74	12.193.000		0	1.909.928,71	19	16	0		
4212	Poslovni objekti		0,00	650.000		0	122.375,89	0	19	0		
4213	Ceste, željeznice i ostali prometni objekti		9.624.722,08	11.080.000		0	1.482.362,57	15	13	0		
4214	Ostali gradevinski objekti		633.997,66	463.000		0	305.190,25	48	66	0		
422	Postrojenja i oprema		157.516,12	1.177.800		0	918.357,30	583	78	0		
4221	Uredska oprema i namještaj		157.516,12	229.800		0	126.901,39	81	55	0		
4222	Komunikacijska oprema		0,00	2.000		0	1.987,50	0	99	0		
4223	Oprema za održavanje i zaštitu		0,00	5.000		0	0,00	0	0	0		
4226	Sportska i glažbena oprema		0,00	175.000		0	24.475,00	0	14	0		
4227	Uređaji, strojevi i oprema za ostale namjene		0,00	766.000		0	764.993,41	0	100	0		
423	Prijevozna sredstva		23.618,58	18.400		0	18.338,55	78	100	0		
4231	Prijevozna sredstva u cestovnom prometu		23.618,58	18.400		0	18.338,55	78	100	0		
424	Knjige, umjetnička djela i ostale izložbene vrijednosti		75.000,58	119.000		0	119.004,86	159	100	0		
4241	Knjige		65.000,58	119.000		0	119.004,86	183	100	0		
4242	Umjetnička djela (izložena u galerijama, muzejima i slično)		10.000,00	0		0	0,00	0	0	0		
426	Nematerijalna proizvedena imovina		607.197,26	1.782.000		0	1.023.160,27	169	57	0		
4262	Ulaganja u računalne programe		16.348,75	40.000		0	35.176,60	209	88	0		
4263	Umjetnička, literarna i znanstvena djela		4.384,65	10.000		0	9.891,70	226	99	0		
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina		585.963,86	1.732.000		0	978.091,97	167	56	0		
45	Rashodi za dodatna ulaganja na nefinancijskoj imovini		2.087.409,13	6.860.000		0	7.080.693,41	339	103	0		
451	Dodatna ulaganja na građevinskim objektima		2.087.409,13	6.860.000		0	7.080.693,41	339	103	0		
4511	Dodata ulaganja na građevinskim objektima		2.087.409,13	6.860.000		0	7.080.693,41	339	103	0		

BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA		Izvršenje 01-12-2014	Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
---------------------------------------	--	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------

B. RAČUN FINANCIRANJA

8	Primici od finansijske imovine i zaduživanja	240.923,10	6.506.000	0	6.515.895,38	2.705	100	0
81	Primljene oplate (povrati) glavnice danih zajmova	240.923,10	806.000	0	1.277.340,67	530	158	0
816	Primici (povrati) glavnice zajmova danih trgovачkim društvima i obrtnicima izvan javnog sektora	240.923,10	806.000	0	1.277.340,67	530	158	0
8163	Povrat zajmova danih tuzemnim trgovaćim društvima izvan javnog sektora	240.923,10	806.000	0	1.277.340,67	530	158	0
84	Primici od zaduživanja	0,00	5.700.000	0	5.238.554,71	0	92	0
844	Primjeni krediti i zajmovi od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan javnog sektora	0,00	5.700.000	0	5.238.554,71	0	92	0
8443	Primjeni krediti od tuzemnih kreditnih institucija izvan javnog sektora	0,00	5.700.000	0	5.238.554,71	0	92	0
5	Izdaci za finansijsku imovinu i oplate zajmova	2.701.487,56	3.028.000	0	3.009.220,94	111	99	0
51	Izdaci za dane zajmove	0,00	320.000	0	311.980,00	0	97	0
514	Izdaci za dane zajmove trgovaćim društvima u javnom sektoru	0,00	320.000	0	311.980,00	0	97	0
5141	Dani zajmovi trgovaćim društvima u javnom sektoru	0,00	320.000	0	311.980,00	0	97	0
54	Izdaci za oplatu glavnice primljenih kredita i zajmova	2.701.487,56	2.708.000	0	2.697.240,94	100	100	0
544	Oplata glavnice primljenih kredita i zajmova od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan javnog sektora	2.701.487,56	2.708.000	0	2.697.240,94	100	100	0
5443	Oplata glavnice primljenih kredita od tuzemnih kreditnih institucija izvan javnog sektora	2.701.487,56	2.708.000	0	2.697.240,94	100	100	0
9	Vlastiti izvori	-3.186.090,66	-1.943.000	0	-1.942.571,64	61	100	0
92	Rezultat poslovanja	-3.186.090,66	-1.943.000	0	-1.942.571,64	61	100	0
922	Višak/manjak prihoda	-3.186.090,66	-1.943.000	0	-1.942.571,64	61	100	0
9221	Višak prihoda	0,00	358.000	0	357.614,27	0	100	0

C. RASPOLOŽIVA SREDSTVA IZ PRETHODNIH GODINA

9	Vlastiti izvori	-3.186.090,66	-1.943.000	0	-1.942.571,64	61	100	0
92	Rezultat poslovanja	-3.186.090,66	-1.943.000	0	-1.942.571,64	61	100	0
922	Višak/manjak prihoda	-3.186.090,66	-1.943.000	0	-1.942.571,64	61	100	0

BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAČUNA		1 Izvršenje 01-12-2014	2 Izvorni plan 2015	3 Tekući plan 2015	4 Izvršenje 01- 12.2015	4/1 IND.	4/2 IND.	4/3 IND.
9222	Manjak prihoda	-3.186.090,66	-2.301.000	0	-2.300.185,91	72	100	0

Članak 4.

Rezultat poslovanja odnosno višak prihoda i primitaka nad rashodima i izdacima ostvaren u 2015. godini iznosi 10.102.126,89 kn, a isti se sastoji od ostvarenog viška prihoda nad rashodima proračunskog korisnika Gradske knjižnice Bakar u iznosu od 151.726,23 kn, ostvarenog manjka prihoda nad rashodima proračunskog korisnika Dječji vrtić Bakar u iznosu od 39.512,42 kn, te ostvarenog viška prihoda i primitaka nad rashodima i izdacima Grada Bakra u iznosu od 9.989.913,08 kn.

Ostvareni višak prihoda nad rashodima proračunskog korisnika Gradske knjižnice Bakar u 2016. godini raspoređuje se za finansiranje njegove redovne djelatnosti, dok će se ostvareni manjak prihoda nad rashodima proračunskog korisnika Dječjeg vrtića Bakar u 2016. godini pokriti iz proračunskih sredstava Grada Bakra.

Ostvareni višak prihoda i primitaka nad rashodima i izdacima Grada Bakra u iznosu od 9.989.913,08 kn raspoređuje se u 2016. godini za finansiranje kapitalnih projekata:

- otkup i izvlaštenje zemljišta, te projektna dokumentacija za izgradnju infrastrukture u Industrijskoj zoni u iznosu od 400.000,00 kn
- izgradnja infrastrukture u Industrijskoj zoni Kukuljanovo za plato B6.2 u iznosu od 1.800.000,00 kn
- izgradnja prometnice A1.3.-A1.7. u Industrijskoj zoni Kukuljanovo u iznosu od 1.700.000,00 kn
- izgradnja prometnice B5.2, B5.3, B5.4 I B9.1 u Industrijskoj zoni Kukuljanovo u iznosu od 2.500.000,00 kn
- otkup i izvlaštenje zemljišta, rekonstrukcija ceste i izgradnja parkirališta pored Doma kulture Kukuljanovo u iznosu od 2.600.000,00 kn
- proširenje javne rasvjete i provođenje mjera energetske učinkovitosti u iznosu od 800.000,00 kn
- izrada projekata proširenja i uštede električne energije za javnu rasvjetu u iznosu od 60.000,00 kn
- izgradnja transportnog cjevovoda Brdo - Zlobin - Plase u iznosu od 129.913,08 kn.

II. POSEBNI DIO PRORAČUNA**Članak 5.**

Posebni dio Godišnjeg izvještaja o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu sadrži tri izvješća o izvršenju po proračunskim klasifikacijama, i to: po organizacijskoj, ekonomskoj i programskoj klasifikaciji.

Članak 6.

Izvršenje rashoda i izdataka po ekonomskoj klasifikaciji utvrđenih u Posebnom dijelu Godišnjeg izvještaja o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu, utvrđuje se kako slijedi:

GRAD BAKAR

BROJČANA OZNAKA, NAZIV RAZDJELE I GLAVI I NAZIV RAČUNA		Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	3	Izvršenje 01-12.2015	3/1	3/2
							ind.
UKUPNO RASHODI I IZDACI		65.787,000	0	50.900.752,91	77		
Razdjel: 001 PREDSTAVNIČKA I IZVRŠNA TIJELA		1.489.000	0	1.399.886,91	94		
Glava: 00101 PREDSTAVNIČKA I IZVRŠNA TIJELA		1.489.000	0	1.399.886,91	94		
311 Plaće (Bruto)		225.000	0	181.522,89	81		
3111 Plaće za redovan rad		225.000	0	181.522,89	81		
312 Ostali rashodi za zaposlene		5.000	0	2.400,00	48		
3121 Ostali rashodi za zaposlene		5.000	0	2.400,00	48		
313 Doprinosi na plaće		37.000	0	31.879,60	86		
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje		32.000	0	28.136,06	88		
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti		5.000	0	3.743,54	75		
321 Naknade troškova zaposlenima		25.000	0	21.171,24	85		
3211 Službena putovanja		14.000	0	12.178,24	87		
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život		6.000	0	5.700,00	95		
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima		5.000	0	3.293,00	66		
322 Rashodi za materijal i energiju		44.000	0	41.576,80	94		
3221 Uredski materijal i ostali materijalni rashodi		6.000	0	5.158,54	86		
3223 Energija		30.000	0	29.028,88	97		
3224 Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje		8.000	0	7.389,38	92		
323 Rashodi za usluge		67.000	0	53.866,74	88		
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja		15.000	0	7.314,66	49		
3233 Usluge promidžbe i informiranja		50.000	0	49.844,88	100		
3239 Ostale usluge		2.000	0	1.707,20	85		
329 Ostali nespomenuti rashodi poslovanja		826.000	0	804.659,04	97		
3291 Naknade za rad predstavničkih i izvršnih tijela, povjeranstava i slično		653.000	0	651.326,90	100		
3293 Reprezentacija		150.000	0	138.190,14	92		
3299 Ostali nespomenuti rashodi poslovanja		23.000	0	15.142,00	66		
381 Tekuće donacije		260.000	0	257.810,60	99		
3811 Tekuće donacije u novcu		260.000	0	257.810,60	99		

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELA I GLAVA I NAZIV RAČUNA**

Razdjel: 002 URED GRADA	Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
Glava: 00201 URED GRADA	16.881.000	0	15.193.447,34	90	
311 Plaće (Bruto)	1.100.000	0	1.043.383,08	95	
3111 Plaće za redovan rad	1.100.000	0	1.043.383,08	95	
312 Ostali rashodi za zaposlene	35.000	0	33.400,00	95	
3121 Ostali rashodi za zaposlene	35.000	0	33.400,00	95	
313 Doprinosi na plaće	190.000	0	179.461,93	94	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje	171.000	0	161.724,41	95	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti	19.000	0	17.737,52	93	
321 Naknade troškova zaposlenima	82.000	0	73.470,45	90	
3211 Službena putovanja	5.000	0	4.973,45	99	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život	52.000	0	51.300,00	99	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika	15.000	0	12.230,00	82	
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima	10.000	0	4.967,00	50	
322 Rashodi za materijal i energiju	714.000	0	634.367,27	89	
3221 Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	129.000	0	104.077,08	81	
3223 Energija	470.000	0	436.287,03	93	
3224 Materijal i djelovi za tekuće i investicijsko održavanje	60.000	0	44.691,24	74	
3225 Stinski inventar i auto gume	55.000	0	49.311,92	90	
323 Rashodi za usluge	2.148.000	0	1.939.196,81	90	
3231 Usluge telefona, pošte i prijevoza	219.000	0	202.766,85	93	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	120.000	0	115.396,44	96	
3233 Usluge promidžbe i informiranja	53.000	0	42.262,50	80	
3234 Komunalne usluge	172.000	0	180.140,52	105	
3235 Zakupnine i najamnine	155.000	0	129.276,37	83	
3236 Zdravstvene i veterinarske usluge	150.000	0	149.940,00	100	
3237 Intelektualne i osobne usluge	417.000	0	344.716,67	83	
3238 Računalne usluge	100.000	0	81.200,00	81	
3239 Ostale usluge	762.000	0	693.497,46	91	
329 Ostali nesponorenuti rashodi poslovanja	141.000	0	111.168,15	79	
3292 Premije osiguranja	130.000	0	100.261,71	77	
3295 Pristojje i naknade	11.000	0	10.906,44	99	
342 Kamate za primljene kredite i zajmove	174.000	0	127.662,44	73	
3423 Kamate za primljene kredite i zajmove od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan javnog s	174.000	0	127.662,44	73	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELE I GLAVA I NAZIV RAČUNA**

	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
343 Ostali finansijski rashodi	133.000	0	122.881,22	92	
3431 Bankarske usluge i usluge platnog prometa	46.000	0	45.372,02	99	
3433 Zatezne kamate	7.000	0	2.454,42	35	
3434 Ostali nespomenuti finansijski rashodi	80.000	0	75.054,78	94	
363 Pomoći unutar općeg proračuna	364.000	0	338.186,24	93	
3631 Tekuće pomoći unutar općeg proračuna	304.000	0	278.186,24	92	
3632 Kapitalne pomoći unutar općeg proračuna	60.000	0	60.000,00	100	
372 Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	4.713.000	0	4.268.490,10	91	
3721 Naknade građanima i kućanstvima u novcu	2.835.000	0	2.475.173,80	87	
3722 Naknade građanima i kućanstvima u naravi	1.878.000	0	1.793.316,30	95	
381 Tekuće donacije	3.381.000	0	3.174.867,02	94	
3811 Tekuće donacije u novcu	3.261.000	0	3.065.920,54	94	
3812 Tekuće donacije u naravi	120.000	0	108.946,48	91	
382 Kapitalne donacije	386.000	0	348.537,74	90	
3821 Kapitalne donacije neprofitnim organizacijama	386.000	0	348.537,74	90	
385 *** Izvanredni rashodi	100.000	0	0,00	0	
3851 *** Nepredviđeni rashodi do visine proračunske pričuve	100.000	0	0,00	0	
421 Građevinski objekti	400.000	0	20.625,00	5	
4212 Poslovni objekti	400.000	0	20.625,00	5	
422 Postrojenja i oprema	67.000	0	40.322,78	60	
4221 Uredска oprema i namještaj	60.000	0	38.335,28	64	
4222 Komunikacijska oprema	2.000	0	1.987,50	99	
4223 Oprema za održavanje i zaštitu	5.000	0	0,00	0	
424 Knjige, umjetnička djela i ostale izložbene vrijednosti	5.000	0	5.009,57	100	
4241 Knjige	5.000	0	5.009,57	100	
426 Nematerijalna proizvedena imovina	40.000	0	35.176,60	88	
4262 Ulaganja u računalne programe	40.000	0	35.176,60	88	
544 Otplata glavnice primljenih kredita i zajmova od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan	2.708.000	0	2.697.240,94	100	
5443 Otplata glavnice primljenih kredita od tuzemnih kreditnih institucija izvan javnog sektora	2.708.000	0	2.697.240,94	100	
Glava: 00202 DJEĆJI VRTIĆ BAKAR	4.405.000	0	4.311.255,47	98	

GRAD BAKAR

GRAD BAKAR		BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELOV I GLAVA I NAZIV RAČUNA	Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
					ind.	ind.	
312	Ostali rashodi za zaposlene		112.000	0	112.450,00	100	
3121	Ostali rashodi za zaposlene		112.000	0	112.450,00	100	
313	Doprinosi na plaće		445.600	0	446.624,82	100	
3132	Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje		401.600	0	402.481,50	100	
3133	Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti		44.000	0	44.143,32	100	
321	Naknade troškova zaposlenima		132.000	0	121.001,50	92	
3211	Službena putovanja		10.000	0	2.016,00	20	
3212	Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život		120.000	0	117.210,50	98	
3213	Stručno usavršavanje zaposlenika		2.000	0	1.775,00	89	
322	Rashodi za materijal i energiju		699.000	0	647.891,91	93	
3221	Uredski materijal i ostali materijalni rashodi		120.000	0	110.642,53	92	
3222	Materijal i strojne		373.000	0	357.341,82	96	
3223	Energija		171.000	0	169.111,54	99	
3224	Materijal i djelovi za tekuće i investicijsko održavanje		5.000	0	2.624,28	52	
3225	Sitni inventar i auto gume		16.000	0	7.616,90	48	
3227	Službena, radna i zaštitna odjeća i obuća		14.000	0	554,84	4	
323	Rashodi za usluge		280.000	0	251.134,23	90	
3231	Usluge telefona, pošte i prijevoza		39.300	0	33.590,62	85	
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja		58.600	0	54.034,49	92	
3234	Komunalne usluge		40.000	0	39.982,30	100	
3235	Zakupnine i najamnine		53.100	0	50.886,81	96	
3236	Zdravstvene i veterinarske usluge		45.000	0	37.436,25	83	
3237	Intelektualne i osobne usluge		5.000	0	1.614,04	32	
3239	Ostale usluge		39.000	0	33.589,72	86	
329	Ostali nesponutni rashodi postovanja		83.000	0	78.602,00	95	
3292	Premije osiguranja		66.000	0	65.984,41	100	
3293	Reprezentacija		6.000	0	2.620,02	44	
3295	Fristoibe i naknade		11.000	0	9.997,57	91	
422	Postrojenja i oprema		40.000	0	38.502,50	96	
4227	Uređaji, strojevi i oprema za ostale namjene		40.000	0	38.502,50	96	
423	Prijevozna sredstva		18.400	0	18.338,55	100	
4231	Prijevozna sredstva u cestovnom prometu		18.400	0	18.338,55	100	
	Glava: 00203 GRADSKA KNJIŽNICA BAKAR		922.000	0	692.760,22	75	
311	Plaće (Bruto)		295.000	0	276.450,06	94	
3111	Plaće za redovan rad		295.000	0	276.450,06	94	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELE I GLAVA I NAZIV RAČUNA**

	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
312 Ostali rashodi za zaposlene	10.000	0	9.900,00	99	
3121 Ostali rashodi za zaposlene	10.000	0	9.900,00	99	
313 Doprinosi na plaće	53.000	0	47.546,87	90	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje	47.000	0	42.847,50	91	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti	6.000	0	4.699,37	78	
321 Naknade troškova zaposlenima	17.000	0	15.531,00	91	
3211 Službena putovanja	4.000	0	3.831,00	96	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život	12.000	0	11.400,00	95	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika	1.000	0	300,00	30	
322 Rashodi za materijal i energiju	50.200	0	45.387,73	90	
3221 Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	18.200	0	15.925,74	88	
3223 Energija	28.000	0	27.423,50	98	
3224 Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	2.000	0	1.161,16	58	
3225 Sitni inventar i auto gume	2.000	0	877,33	44	
323 Rashodi za usluge	258.900	0	67.216,83	26	
3231 Usluge telefona, pošte i prijevoza	5.500	0	5.003,53	91	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	10.000	0	9.389,55	94	
3233 Usluge promidžbe i informiranja	1.600	0	1.575,00	98	
3234 Komunalne usluge	3.500	0	2.979,33	85	
3237 Intelektualne i osobne usluge	92.600	0	32.123,41	35	
3238 Računalne usluge	7.000	0	6.339,19	91	
3239 Ostale usluge	138.700	0	9.806,82	7	
329 Ostali nesponutni rashodi postovanja	24.100	0	18.274,63	76	
3292 Premije osiguranja	17.100	0	14.966,75	88	
3293 Reprezentacija	7.000	0	3.307,88	47	
422 Postrojenja i oprema	89.800	0	88.566,11	99	
4221 Uredska oprema i namještaj	89.800	0	88.566,11	99	
424 Knjige, umjetnička djela i ostale izložbene vrijednosti	114.000	0	113.995,29	100	
4241 Knjige	114.000	0	113.995,29	100	
426 Nematerijalna proizvedena imovina	10.000	0	9.891,70	99	
4263 Umjetnička, literarna i znanstvena djela	10.000	0	9.891,70	99	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELOVANJA I GLAVA I NAZIV RAČUNA**

Razdjel: 003 UPRAVNI ODJEL ZA URBANIZAM, KOMUNALNI SUSTAV I EKOLOGIJU	Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
Glava: 00301 UPRAVNI ODJEL ZA URBANIZAM, KOMUNALNI SUSTAV I EKOLOGIJU	40.944.000	0	28.491.658,20	70	
311 Plaće (Bruto)	1.000.000	0	766.730,70	77	
3111 Plaće za redovan rad	1.000.000	0	766.730,70	77	
312 Ostali rashodi za zaposlene	30.000	0	27.700,00	92	
3121 Ostali rashodi za zaposlene	30.000	0	27.700,00	92	
313 Doprinosi na plaće	178.000	0	131.877,69	74	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje	160.000	0	118.843,26	74	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti	18.000	0	13.034,43	72	
321 Naknade troškova zaposlenima	53.000	0	39.974,00	75	
3211 Službena putovanja	3.000	0	1.410,00	47	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život	39.000	0	29.688,00	76	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika	10.000	0	7.166,00	72	
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima	1.000	0	1.710,00	171	
322 Rashodi za materijal i energiju	725.000	0	697.638,85	96	
3223 Energetika	700.000	0	697.638,85	100	
3225 Sitni inventari i auto gume	25.000	0	0,00	0	
323 Rashodi za usluge	11.666.000	0	11.348.119,92	97	
3231 Usluge telefona, pošte i prijevoza	1.500.000	0	1.537.033,54	102	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	7.150.000	0	6.859.372,51	96	
3234 Komunalne usluge	1.040.000	0	1.073.986,65	103	
3236 Zdravstvene i veterinarske usluge	50.000	0	37.489,88	75	
3237 Intelektualne i osobne usluge	1.776.000	0	1.744.158,59	98	
3239 Ostale usluge	150.000	0	96.078,75	64	
324 Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	83.000	0	54.722,29	66	
3241 Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	83.000	0	54.722,29	66	
351 Subvencije trgovачkim društvima u javnom sektoru	2.100.000	0	2.101.000,00	100	
3512 Subvencije trgovачkim društvima u javnom sektoru	2.100.000	0	2.101.000,00	100	
381 Tekuće donacije	1.015.000	0	1.015.000,00	100	
3811 Tekuće donacije u novcu	1.015.000	0	1.015.000,00	100	
386 Kapitalne pomoći	1.008.000	0	1.218.614,96	121	
3861 Kapitalne pomoći kreditnim i ostalim finansijskim institucijama te trgovачkim društvima u javnom sektoru	1.008.000	0	1.218.614,96	121	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELA I GLAVA I NAZIV RAČUNA**

	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
411 Materijalna imovina - prirodna bogatstva	1.400.000	0	79.244,79	6	
4111 Zemljište	1.400.000	0	79.244,79	6	
421 Građevinski objekti	11.793.000	0	1.889.303,71	16	
4212 Poslovni objekti	250.000	0	101.750,89	41	
4213 Ceste, željeznice i ostali prometni objekti	11.080.000	0	1.482.362,57	13	
4214 Ostali građevinski objekti	463.000	0	305.190,25	66	
422 Postrojenja i oprema	981.000	0	750.965,91	77	
4221 Uredska oprema i namještaj	80.000	0	0,00	0	
4226 Sportska i glažbena oprema	175.000	0	24.475,00	14	
4227 Uređaji, strojevi i oprema za ostale namjene	726.000	0	726.490,91	100	
426 Nematerijalna proizvedena imovina	1.732.000	0	978.091,97	56	
4264 Ostala nematerijalna proizvedena imovina	1.732.000	0	978.091,97	56	
451 Dodatna ulaganja na građevinskim objektima	6.860.000	0	7.080.693,41	103	
4511 Dodatna ulaganja na građevinskim objektima	6.860.000	0	7.080.693,41	103	
514 Izdaci za dane zajmove trgovačkim društvima u javnom sektoru	320.000	0	311.980,00	97	
5141 Dani zajmovi trgovačkim društvima u javnom sektoru	320.000	0	311.980,00	97	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA , NAZIV RAZDJELA I GLAVA I NAZIV RAČUNA**

Razdjel:	004 UPRAVNI ODJEL ZA OPĆE, PRAVNE POSLOVE I LOKALNU SAMOUPRAVU	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
-----------------	---	----------------------------	---------------------------	-------------------------------	-----------------	-----------------

Glava:	00401 UPRAVNI ODJEL ZA OPĆE, PRAVNE POSLOVE I LOKALNU SAMOUPRAVU	1.146.000	0	811.744,77	71
---------------	---	------------------	----------	-------------------	-----------

311	Plaće (Bruto)	604.500	0	537.480,67	89
3111	Plaće za redovan rad	604.500	0	537.480,67	89
312	Ostali rashodi za zaposlene	30.000	0	27.800,00	93
3121	Ostali rashodi za zaposlene	30.000	0	27.800,00	93
313	Doprinosi na plaće	106.000	0	90.893,51	86
3132	Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje	95.000	0	82.502,57	87
3133	Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti	11.000	0	8.390,94	76
321	Naknade troškova zaposlenima	45.500	0	39.771,10	87
3211	Službena putovanja	6.500	0	7.497,00	115
3212	Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život	25.000	0	20.900,00	84
3213	Stručno usavršavanje zaposlenika	11.000	0	9.591,00	87
3214	Ostale naknade troškova zaposlenima	3.000	0	1.783,10	59
323	Rashodi za usluge	220.000	0	68.970,75	31
3237	Intelektualne i osobne usluge	140.000	0	68.520,75	49
3239	Ostale usluge	80.000	0	450,00	1
329	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	40.000	0	968,83	2
3295	Pristojbe i naknade	40.000	0	968,83	2
343	Ostali finansijski rashodi	100.000	0	45.859,91	46
3434	Ostali nespomenuti finansijski rashodi	100.000	0	45.859,91	46

Članak 7.

Izvršenje rashoda i izdataka po organizacijskoj klasifikaciji utvrđenih u Posebnom dijelu Godišnjeg izvještaja o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu, utvrđuje se kako slijedi:

GRAD BAKAR

BROJČANA OZNAKA I NAZIV RAZDJELA I GLAVA		1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
UKUPNO RASHODI I IZDACI						
Razdjel:	001	PREDSTAVNIČKA I IZVRŠNA TIJELA	1.489.000	0	1.399.886,91	94
Glava:	00101	PREDSTAVNIČKA I IZVRŠNA TIJELA	1.489.000	0	1.399.886,91	94
Razdjel:	002	URED GRADA	22.208.000	0	20.197.463,03	91
Glava:	00201	URED GRADA	16.881.000	0	15.193.447,34	90
Glava:	00202	DJEĆJI VRTIĆ BAKAR	4.405.000	0	4.311.255,47	98
Glava:	00203	GRADSKA KNUŽNICA BAKAR	922.000	0	692.760,22	75
Razdjel:	003	UPRAVNI ODJEL ZA URBANIZAM, KOMUNALNI SUSTAV I EKOLOGIJU	40.944.000	0	28.491.658,20	70
Glava:	00301	UPRAVNI ODJEL ZA URBANIZAM, KOMUNALNI SUSTAV I EKOLOGIJU	40.944.000	0	28.491.658,20	70
Razdjel:	004	UPRAVNI ODJEL ZA OPĆE, PRAVNE POSLOVE I LOKALNU SAMOUPRAVU	1.146.000	0	811.744,77	71
Glava:	00401	UPRAVNI ODJEL ZA OPĆE, PRAVNE POSLOVE I LOKALNU SAMOUPRAVU	1.146.000	0	811.744,77	71

Članak 8.

Izvršenje rashoda i izdataka po programskoj klasifikaciji utvrđenih u Posebnom dijelu Godišnjeg izvještaja o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu, utvrđuje se kako slijedi:

BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA,AKTIVNOSTI NAZIV RAČUNA			1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
UKUPNO RASHODI I IZDACI							
Razdjel: 001 PREDSTAVNIČKA I IZVRŠNA TIJELA			65.787.000	0	50.900.752,91	77	
Glava: 00101 PREDSTAVNIČKA I IZVRŠNA TIJELA			1.489.000	0	1.399.886,91	94	
3000 PROGRAM Redovan rad Gradskog vijeća			770.000	0	766.645,44	100	
A300001 Aktivnost Gradsko vijeće			520.000	0	519.769,84	100	
329 Ostali nesponorenuti rashodi postovanja			520.000	0	519.769,84	100	
3291 Naknade za rad predstavničkih i izvršnih tijela, povjerenstava i slično			520.000	0	519.769,84	100	
A300002 Aktivnost Političke stranke			111.000	0	110.160,00	99	
381 Tekuće donacije			111.000	0	110.160,00	99	
3811 Tekuće donacije u novcu			111.000	0	110.160,00	99	
A300003 Aktivnost Vijeća mjesnih odbora			90.000	0	89.016,63	99	
329 Ostali nesponorenuti rashodi postovanja			90.000	0	89.016,63	99	
3291 Naknade za rad predstavničkih i izvršnih tijela, povjerenstava i slično			90.000	0	89.016,63	99	
A300004 Aktivnost Lokalni izbori			49.000	0	47.698,97	97	
322 Rashodi za materijal i energiju			6.000	0	5.158,54	86	
3221 Uredski materijal i ostali materijalni rashodi			6.000	0	5.158,54	86	
329 Ostali nesponorenuti rashodi postovanja			43.000	0	42.540,43	99	
3291 Naknade za rad predstavničkih i izvršnih tijela, povjerenstava i slično			43.000	0	42.540,43	99	
3001 PROGRAM Redovan rad izvršnog tijela Grada Bakra			719.000	0	633.241,47	88	
A300101 Aktivnost Naknade i plaće za rad izvršnog tijela			268.000	0	219.102,49	82	
311 Plaće (Bruto)			225.000	0	181.522,89	81	
3111 Plaće za redovan rad			225.000	0	181.522,89	81	
313 Doprinosi na plaće			37.000	0	31.879,60	86	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje			32.000	0	28.136,06	88	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti			5.000	0	3.743,54	75	
321 Naknade troškova zaposlenima			6.000	0	5.700,00	95	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život			6.000	0	5.700,00	95	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

		Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
	Aktivnost	1	2	3	ind.	ind.
A300102	Aktivnost	Ostale naknade i troškovi za rad izvršnog tijela	77.000	0	61.604,16	80
312	Ostali rashodi za zaposlene	5.000	0	2.400,00	48	
3121	Ostali rashodi za zaposlene	5.000	0	2.400,00	48	
321	Naknade troškova zaposlenima	19.000	0	15.471,24	81	
3211	Službena putovanja	14.000	0	12.178,24	87	
3214	Ostale naknade troškova zaposlenima	5.000	0	3.293,00	66	
322	Rashodi za materijal i energiju	38.000	0	36.418,26	96	
3223	Energija	30.000	0	29.028,88	97	
3224	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	8.000	0	7.389,38	92	
323	Rashodi za usluge	15.000	0	7.314,66	49	
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	15.000	0	7.314,66	49	
A300103	Aktivnost	Obilježavanje državnih blagdana	17.000	0	16.849,20	99
323	Rashodi za usluge	2.000	0	1.707,20	85	
3239	Ostale usluge	2.000	0	1.707,20	85	
329	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	15.000	0	15.142,00	101	
3299	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	15.000	0	15.142,00	101	
A300104	Aktivnost	Promidžba i informiranje	50.000	0	49.844,88	100
323	Rashodi za usluge	50.000	0	49.844,88	100	
3233	Usluge promidžbe i informiranja	50.000	0	49.844,88	100	
A300105	Aktivnost	Donacije, sponzorstva i pokroviteljstva	157.000	0	147.650,60	94
329	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	8.000	0	0,00	0	
3299	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	8.000	0	0,00	0	
381	Tekuće donacije	149.000	0	147.650,60	99	
3811	Tekuće donacije u novcu	143.000	0	141.650,60	99	
3811	Tekuće donacije u novcu	6.000	0	6.000,00	100	
A300106	Aktivnost	Reprezentacija	150.000	0	138.190,14	92
329	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	150.000	0	138.190,14	92	
3293	Reprezentacija	150.000	0	138.190,14	92	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA,AKTIVNOSTI I
NAZIV RAČUNA**

Razdjel:	002 URED GRADA	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
Glava:	00201 URED GRADA	16.881.000	0	15.193.447,34	90	
3100 PROGRAM	Uprrava i administracija	1.418.000	0	1.340.621,90	95	
A310001 Aktivnost	Redovan rad Ureda Grada	1.418.000	0	1.340.621,90	95	
311 Plaće (Bruto)		1.100.000	0	1.043.383,08	95	
3111 Plaće za redovan rad		1.100.000	0	1.043.383,08	95	
3112 Ostali rashodi za zaposlene		35.000	0	33.400,00	95	
3121 Ostali rashodi za zaposlene		35.000	0	33.400,00	95	
313 Doprinosi na plaće		190.000	0	179.461,93	94	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje		171.000	0	161.724,41	95	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti		19.000	0	17.737,52	93	
321 Naknade troškova zaposlenima		82.000	0	73.470,45	90	
3211 Službena putovanja		5.000	0	4.973,45	99	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život		52.000	0	51.300,00	99	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika		15.000	0	12.230,00	82	
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima		10.000	0	4.967,00	50	
329 Ostali nesponorenuti rashodi postlovanja		11.000	0	10.906,44	99	
3295 Pristojbe i naknade		11.000	0	10.906,44	99	
3101 PROGRAM	Zajednički troškovi upravnih tijela	1.253.000	0	1.124.721,36	90	
A310101 Aktivnost	Troškovi za redovan rad upravnih tijela	1.118.000	0	1.020.522,04	91	
322 Rashodi za materijal i energiju		404.000	0	368.142,12	91	
3221 Uredski materijal i ostali materijalni rashodi		129.000	0	104.077,08	81	
3224 Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje		15.000	0	7.133,62	48	
3225 Sitni inventar i auto gume		10.000	0	7.058,68	71	
3223 Energija		250.000	0	249.872,74	100	
323 Rashodi za usluge		714.000	0	652.379,92	91	
3231 Usluge telefona, pošte i prijevoza		219.000	0	202.766,85	93	
3237 Intelektualne i osobne usluge		35.000	0	24.851,27	71	
3238 Računalne usluge		100.000	0	81.200,00	81	
3239 Ostale usluge		85.000	0	70.276,18	83	
3232 Usluge tekuceg i investicijskog održavanja		120.000	0	115.396,44	96	
3233 Usluge promidžbe i informiranja		45.000	0	40.202,50	89	
3234 Komunalne usluge		110.000	0	117.686,68	107	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

			1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
A310102 Aktivnost Hidrometeorološke usluge							
323 Rashodi za usluge			28.000	0	28.699,94	102	
3237 Intelektualne i osobne usluge			28.000	0	28.699,94	102	
K310101 Kapitalni projekt Opremanje zgrade gradske uprave			17.000	0	6.121,85	36	
422 Postrojenja i oprema			17.000	0	6.121,85	36	
4221 Uredska oprema i namještaj			10.000	0	4.134,35	41	
4222 Komunikacijska oprema			2.000	0	1.987,50	99	
4223 Oprema za održavanje i zaštitu			5.000	0	0,00	0	
K310102 Kapitalni projekt Ulaganje u informatičku opremu			90.000	0	69.377,53	77	
422 Postrojenja i oprema			50.000	0	34.200,93	68	
4221 Uredska oprema i namještaj			50.000	0	34.200,93	68	
426 Nematerijalna proizvedena imovina			40.000	0	35.176,60	88	
4262 Ulaganja u računalne programe			40.000	0	35.176,60	88	
3102 PROGRAM Promicanje kulture			1.018.000	0	918.919,07	90	
T310201 Tekući projekt Izdavačka djelatnost			115.000	0	84.177,29	73	
323 Rashodi za usluge			110.000	0	83.677,29	76	
3237 Intelektualne i osobne usluge			30.000	0	30.375,15	101	
3239 Ostale usluge			80.000	0	53.302,14	67	
381 Tekuće donacije			5.000	0	500,00	10	
3811 Tekuće donacije u novcu			5.000	0	500,00	10	
A310201 Aktivnost Kulturne manifestacije			549.000	0	509.864,05	93	
322 Rashodi za materijal i energiju			10.000	0	6.997,70	70	
3225 Sitni inventari i auto gume			10.000	0	6.997,70	70	
323 Rashodi za usluge			161.000	0	153.716,40	95	
3239 Ostale usluge			161.000	0	153.716,40	95	
381 Tekuće donacije			378.000	0	349.149,95	92	
3811 Tekuće donacije u novcu			378.000	0	349.149,95	92	
A310202 Aktivnost Promidžba i informiranje			68.000	0	62.060,00	91	
323 Rashodi za usluge			8.000	0	2.060,00	26	
3233 Usluge promidžbe i informiranja			8.000	0	2.060,00	26	
381 Tekuće donacije			60.000	0	60.000,00	100	
3811 Tekuće donacije u novcu			60.000	0	60.000,00	100	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI I
NAZIV RAČUNA**

			Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
	Aktivnost		1	2	3	ind.	ind.
A310205	Aktivnost	Redovan rad i opremanje knjižnice Praputnjak	24.000	0	18.809,63	78	
323	Rashodi za usluge		19.000	0	13.800,06	73	
3237	Intelektualne i osobne usluge		19.000	0	13.800,06	73	
424	Knjige, umjetnička djela i ostale izložbene vrijednosti		5.000	0	5.009,57	100	
4241	Knjige		5.000	0	5.009,57	100	
A310204	Aktivnost	Kulturni amaterizam	262.000	0	244.008,10	93	
381	Tekuće donacije		262.000	0	244.008,10	93	
3811	Tekuće donacije u novcu		262.000	0	244.008,10	93	
3103	PROGRAM	Očuvanje spomeničke baštine	641.000	0	217.468,28	34	
K310301	Kapitalni projekt	Revitalizacija bakarskog kaštelca	400.000	0	20.625,00	5	
421	Gradjevinski objekti		400.000	0	20.625,00	5	
4212	Poslovni objekti		400.000	0	20.625,00	5	
K310302	Kapitalni projekt	Sakralni objekti na području Grada Bakra	150.000	0	150.000,00	100	
382	Kapitalne donacije		150.000	0	150.000,00	100	
3821	Kapitalne donacije neprofitnim organizacijama		150.000	0	150.000,00	100	
A310301	Aktivnost	Dokumentiranje stanja i očuvanje muzejske zbirke i inventara Gradskog muzeja u Bakru	91.000	0	46.843,28	51	
322	Rashodi za materijal i energiju		25.000	0	24.975,00	100	
3224	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje		25.000	0	24.975,00	100	
323	Rashodi za usluge		66.000	0	21.888,28	33	
3237	Intelektualne i osobne usluge		55.000	0	19.593,28	36	
3239	Ostale usluge		11.000	0	2.275,00	21	
3104	PROGRAM	Razvoj sporta i rekreacije	1.926.000	0	1.930.087,79	100	
A310401	Aktivnost	Sportski amaterizam	1.426.000	0	1.427.681,81	100	
381	Tekuće donacije		1.426.000	0	1.427.681,81	100	
3811	Tekuće donacije u novcu		1.426.000	0	1.427.681,81	100	
A310403	Aktivnost	Donacije i pokroviteljstva	385.000	0	382.620,25	99	
363	Pomoći unutar općeg proračuna		10.000	0	10.000,00	100	
3631	Tekuće pomoći unutar općeg proračuna		10.000	0	10.000,00	100	
381	Tekuće donacije		299.000	0	294.250,01	98	
3811	Tekuće donacije u novcu		299.000	0	294.250,01	98	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

		1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
GRAD BAKAR						
382	Kapitalne donacije	76.000	0	78.370,24	103	
3821	Kapitalne donacije neprofitnim organizacijama	76.000	0	78.370,24	103	
A310402	Aktivnost Korištenje sportskih dvorana	115.000	0	119.785,73	104	
323	Rashodi za usluge	115.000	0	119.785,73	104	
3235	Zakupnine i najamnine	115.000	0	119.785,73	104	
3105	PROGRAM Predškolski odgoj	1.676.000	0	1.544.981,98	92	
A310501	Aktivnost Smještaj djece u privatnim vrtićima	1.576.000	0	1.455.275,00	92	
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	1.576.000	0	1.455.275,00	92	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	1.576.000	0	1.455.275,00	92	
A310502	Aktivnost Obilježavanje dana Svetog Nikole	100.000	0	89.706,98	90	
381	Tekuće donacije	100.000	0	89.706,98	90	
3812	Tekuće donacije u naravi	100.000	0	89.706,98	90	
3106	PROGRAM Osnovno, srednjoškolsko i visoko obrazovanje	806.000	0	711.328,59	88	
A310601	Aktivnost Poboljšanje pedagoškog standarda	314.000	0	287.425,74	92	
363	Pomoći unutar općeg proračuna	294.000	0	268.186,24	91	
3631	Tekuće pomoći unutar općeg proračuna	274.000	0	248.186,24	91	
3631	Tekuće pomoći unutar općeg proračuna	20.000	0	20.000,00	100	
381	Tekuće donacije	20.000	0	19.239,50	96	
3812	Tekuće donacije u naravi	20.000	0	19.239,50	96	
A310602	Aktivnost Poticanje učenika i studenata	300.000	0	225.800,00	75	
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	300.000	0	225.800,00	75	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	300.000	0	225.800,00	75	
A310603	Aktivnost Pomoći učenicima i studentima	132.000	0	138.102,85	105	
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	132.000	0	138.102,85	105	
3722	Naknade građanima i kućanstvima u naravi	132.000	0	138.102,85	105	
K310601	Kapitalni projekt Ulaganja u objekte osnovnih škola i Pomorske škole	60.000	0	60.000,00	100	
363	Pomoći unutar općeg proračuna	60.000	0	60.000,00	100	
3632	Kapitalne pomoći unutar općeg proračuna	60.000	0	60.000,00	100	
3107	PROGRAM Socijalna zaštita i skrb	2.755.000	0	2.503.372,99	91	
A310701	Aktivnost Potpore za novorođenu dječu	150.000	0	120.000,00	80	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI I
NAZIV RAČUNA**

		1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
GRAD BAKAR						
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	150.000	0	120.000,00	80	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	150.000	0	120.000,00	80	
A310702	Aktivnost Pomoć socijalno ugroženim obiteljima	2.315.000	0	2.110.801,25	91	
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	2.315.000	0	2.110.801,25	91	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	664.000	0	555.600,30	84	
3722	Naknade građanima i kućanstvima u naravi	248.000	0	206.568,00	83	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	55.000	0	43.412,50	79	
3722	Naknade građanima i kućanstvima u naravi	1.348.000	0	1.305.220,45	97	
A310703	Aktivnost Pomoć socijalno ugroženim umirovljenicima	60.000	0	53.605,00	89	
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	60.000	0	53.605,00	89	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	60.000	0	53.605,00	89	
A310704	Aktivnost Pomoć invalidnim i hendikepiranim osobama	230.000	0	218.966,74	95	
323	Rashodi za usluge	50.000	0	54.060,74	108	
3237	Intelektualne i osobne usluge	50.000	0	54.060,74	108	
372	Ostale naknade građanima i kućanstvima iz proračuna	180.000	0	164.906,00	92	
3721	Naknade građanima i kućanstvima u novcu	30.000	0	21.481,00	72	
3722	Naknade građanima i kućanstvima u naravi	150.000	0	143.425,00	96	
3108	PROGRAM Zdravstvena zaštita	475.000	0	462.644,90	97	
A310801	Aktivnost Poboljšanje zdravstvenog standarda	454.000	0	449.144,90	99	
323	Rashodi za usluge	150.000	0	149.940,00	100	
3236	Zdravstvene i veterinarske usluge	150.000	0	149.940,00	100	
381	Tekuće donacije	304.000	0	299.204,90	98	
3811	Tekuće donacije u novcu	285.000	0	280.204,90	98	
3811	Tekuće donacije u novcu	19.000	0	19.000,00	100	
A310802	Aktivnost Borba protiv ovisnosti	21.000	0	13.500,00	64	
381	Tekuće donacije	21.000	0	13.500,00	64	
3811	Tekuće donacije u novcu	21.000	0	13.500,00	64	
3109	PROGRAM Razvoj civilnog društva	216.000	0	193.970,06	90	
A310901	Aktivnost Poticanje rada ostalih udrug i društava od javnog interesa	216.000	0	193.970,06	90	
381	Tekuće donacije	216.000	0	193.970,06	90	
3811	Tekuće donacije u novcu	56.000	0	37.970,06	68	
3811	Tekuće donacije u novcu	160.000	0	156.000,00	98	

GRAD BAKAR

		1	2	3	3/1	3/2
		Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	ind.	ind.
3110	PROGRAM	Promicanje gospodarskog i turističkog razvoja	480.000	0	321.330,50	67
A311001	Aktivnost	Poticanje lovног gospodarstva	60.000	0	60.000,00	100
381	Tekuće donacije		60.000	0	60.000,00	100
3811	Tekuće donacije u novcu		60.000	0	60.000,00	100
A311002	Aktivnost	Planovi i programi razvoja turizma	220.000	0	180.167,50	82
381	Tekuće donacije		60.000	0	60.000,00	100
3811	Tekuće donacije u novcu		60.000	0	60.000,00	100
382	Kapitalne donacije		160.000	0	120.167,50	75
3821	Kapitalne donacije neprofitnim organizacijama		160.000	0	120.167,50	75
A311003	Aktivnost	Poticanje razvoja malog gospodarstva	120.000	0	28.500,00	24
381	Tekuće donacije		120.000	0	28.500,00	24
3811	Tekuće donacije u novcu		120.000	0	28.500,00	24
T311002	Tekući projekt	Izrada strateških dokumenata lokalnog razvoja	80.000	0	52.663,00	66
323	Rashodi za usluge		80.000	0	52.663,00	66
3237	Intelektualne i osobne usluge		80.000	0	52.663,00	66
3111	PROGRAM	Razvitak poljoprivrede i stočarstva	80.000	0	63.889,77	80
A311101	Aktivnost	Poticanje razvoja stočarstva	30.000	0	15.155,71	51
381	Tekuće donacije		30.000	0	15.155,71	51
3811	Tekuće donacije u novcu		30.000	0	15.155,71	51
A311102	Aktivnost	Poticanje razvoja poljoprivrede	20.000	0	20.000,00	100
381	Tekuće donacije		20.000	0	20.000,00	100
3811	Tekuće donacije u novcu		20.000	0	20.000,00	100
A311103	Aktivnost	Ruralni razvoj	30.000	0	28.534,06	95
343	Ostali finansijski rashodi		30.000	0	28.534,06	95
3434	Ostali nespomenuti finansijski rashodi		30.000	0	28.534,06	95
3112	PROGRAM	Energetska učinkovitost	400.000	0	391.873,77	98
A311201	Aktivnost	Projekti energetske učinkovitosti	400.000	0	391.873,77	98
323	Rashodi za usluge		400.000	0	391.873,77	98
3239	Ostale usluge		400.000	0	391.873,77	98
3113	PROGRAM	Održavanje objekata u gradskom vlasništvu	482.000	0	439.433,49	91

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

			Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
						ind.	ind.
A311301	Aktivnost	Materijalni troškovi održavanja	275.000	0	234.252,45	85	
322	Rashodi za materijal i energiju		275.000	0	234.252,45	85	
3223	Energija		220.000	0	186.414,29	85	
3225	Sitni inventar i auto gume		35.000	0	35.295,54	101	
3224	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje		20.000	0	12.582,62	63	
A311302	Aktivnost	Usluge tekućeg održavanja i ostale nespomenute usluge	207.000	0	205.181,04	99	
323	Rashodi za usluge		207.000	0	205.181,04	99	
3234	Komunalne usluge		62.000	0	62.453,84	101	
3237	Intelektualne i osobne usluge		120.000	0	120.673,23	101	
3239	Ostale usluge		25.000	0	22.053,97	88	
A3114	PROGRAM	Financijski i ostali nespomenuti rashodi poslovanja	3.255.000	0	3.029.002,89	93	
A311401	Aktivnost	Osiguranje imovine i zaposlenih	130.000	0	100.261,71	77	
329	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja		130.000	0	100.261,71	77	
3292	Premije osiguranja		50.000	0	39.927,36	80	
3292	Premije osiguranja		80.000	0	60.334,35	75	
A311402	Aktivnost	Platni promet	46.000	0	45.372,02	99	
343	Ostali financijski rashodi		46.000	0	45.372,02	99	
3431	Bankarske usluge i usluge platnog prometa		46.000	0	45.372,02	99	
A311403	Aktivnost	Ostali financijski rashodi	57.000	0	48.975,14	86	
343	Ostali financijski rashodi		57.000	0	48.975,14	86	
3433	Zatezne kamate		7.000	0	2.454,42	35	
3434	Ostali nespomenuti financijski rashodi		50.000	0	46.520,72	93	
A311404	Aktivnost	Otplata obveza po kreditima i obveza iz operativnog leasinga	2.922.000	0	2.834.394,02	97	
323	Rashodi za usluge		40.000	0	9.490,64	24	
3235	Zakupnine i najamnine		40.000	0	9.490,64	24	
342	Kamate za primljene kredite i zajmove		174.000	0	127.662,44	73	
3423	Kamate za primljene kredite i zajmove od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan javnog s		174.000	0	127.662,44	73	
544	Otplata glavnice primljenih kredita i zajmova od kreditnih i ostalih finansijskih institucija izvan javnog s		2.708.000	0	2.697.240,94	100	
5443	Otplata glavnice primljenih kredita od tuzemnih kreditnih institucija izvan javnog sektora		2.708.000	0	2.697.240,94	100	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

			1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
A311405 Aktivnost	Proračunska pričuva		100.000	0	0,00	0	
385 *** Izvanredni rashodi			100.000	0	0,00	0	
3851 *** Nepredviđeni rashodi do visine proračunske pričuve			100.000	0	0,00	0	
Glava: 00202 PROGRAM	DJEĆJI VRTIĆ BAKAR		4.405.000	0	4.311.255,47	98	
A312001 Aktivnost	Redovna djelatnost Dječjeg vrtića Bakar		4.405.000	0	4.311.255,47	98	
A312002 Aktivnost	Redovna djelatnost Dječjeg vrtića Bakar		3.295.600	0	3.286.783,85	100	
Korisnik 2 DJEĆJI VRTIĆ BAKAR			3.295.600	0	3.286.783,85	100	
311 Plaće (Bruto)			2.595.000	0	2.596.709,96	100	
3111 Plaće za redovan rad			2.595.000	0	2.596.709,96	100	
312 Ostali rashodi za zaposlene			112.000	0	112.450,00	100	
3121 Ostali rashodi za zaposlene			112.000	0	112.450,00	100	
313 Doprinosi na plaće			445.600	0	446.624,82	100	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje			401.600	0	402.481,50	100	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti			44.000	0	44.143,32	100	
321 Naknade troškova zaposlenima			132.000	0	121.001,50	92	
3211 Službenja putovanja			10.000	0	2.016,00	20	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život			120.000	0	117.210,50	98	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika			2.000	0	1.775,00	89	
329 Ostali nespomenuti rashodi poslovanja			11.000	0	9.997,57	91	
3295 Prijelobe i naknade			11.000	0	9.997,57	91	
A312002 Aktivnost	Upravljanje Dječjim vrtićem Bakar		1.051.000	0	967.630,57	92	
Korisnik 2 DJEĆJI VRTIĆ BAKAR			1.051.000	0	967.630,57	92	
322 Rashodi za materijal i energiju			699.000	0	647.891,91	93	
3221 Uredski materijal i ostali materijalni rashodi			120.000	0	110.642,53	92	
3222 Materijal i sировине			373.000	0	357.341,82	96	
3223 Energija			171.000	0	169.111,54	99	
3224 Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje			5.000	0	2.624,28	52	
3225 Sitni inventari i auto gume			16.000	0	7.616,90	48	
3227 Službenja, radna i zaštitna odjeća i obuća			14.000	0	554,84	4	
323 Rashodi za usluge			280.000	0	251.134,23	90	
3231 Usluge telefona, pošte i prijevoza			39.300	0	33.590,62	85	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja			58.600	0	54.034,49	92	
3234 Komunalne usluge			40.000	0	39.982,30	100	
3235 Zakupnine i najamnine			53.100	0	50.886,81	96	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA,AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

		Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
		1	2	3	ind.	ind.
3236	Zdravstvene i veterinarske usluge	45.000	0	37.436,25	83	
3237	Intelektualne i osobne usluge	5.000	0	1.614,04	32	
3239	Ostale usluge	39.000	0	33.589,72	86	
329	Ostali nespomenuti rashodi poslovanja	72.000	0	68.604,43	95	
3292	Premije osiguranja	66.000	0	65.984,41	100	
3293	Reprezentacija	6.000	0	2.620,02	44	
K312001	Kapitalni projekt Opremanje Dječjeg vrtića Bakar	58.400	0	56.841,05	97	
Korisnik 2	DJEČJI VRTIĆ BAKAR	58.400	0	56.841,05	97	
422	Postrojenja i oprema	40.000	0	38.502,50	96	
4227	Uređaji, strojevi i oprema za ostale namjene	40.000	0	38.502,50	96	
423	Prijevozna sredstva	18.400	0	18.338,55	100	
4231	Prijevozna sredstva u cestovnom prometu	18.400	0	18.338,55	100	
Glava: 00203 GRADSKA KNUŽNICA BAKAR		922.000	0	692.760,22	75	
3130	PROGRAM Knjižnični i čitaonični poslovi	922.000	0	692.760,22	75	
A313001	Aktivnost Redovna djelatnost Gradske knjižnice Bakar	375.000	0	349.427,93	93	
Korisnik 1	GRADSKA KNUŽNICA BAKAR	375.000	0	349.427,93	93	
311	Plaće (Bruto)	295.000	0	276.450,06	94	
3111	Plaće za redovan rad	295.000	0	276.450,06	94	
312	Ostali rashodi za zaposlene	10.000	0	9.900,00	99	
3121	Ostali rashodi za zaposlene	10.000	0	9.900,00	99	
313	Doprinosi na plaće	53.000	0	47.546,87	90	
3132	Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje	47.000	0	42.847,50	91	
3133	Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti	6.000	0	4.689,37	78	
321	Naknade troškova zaposlenima	17.000	0	15.531,00	91	
3211	Službena putovanja	4.000	0	3.831,00	96	
3212	Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život	12.000	0	11.400,00	95	
3213	Stručno usavršavanje zaposlenika	1.000	0	300,00	30	
K313001	Kapitalni projekt Opremanje Gradske knjižnice	213.800	0	212.453,10	99	
Korisnik 1	GRADSKA KNUŽNICA BAKAR	213.800	0	212.453,10	99	
422	Postrojenja i oprema	89.800	0	88.566,11	99	
4221	Uredska oprema i namještaj	89.800	0	88.566,11	99	
424	Knjige, umjetnička djela i ostale izložbene vrijednosti	114.000	0	113.995,29	100	
4241	Knjige	114.000	0	113.995,29	100	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

		1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12/2015	3/1 ind.	3/2 ind.
426	Nematerijalna proizvedena imovina	10.000	0	9.891,70	99	
4263	Umetnička, literarna i znanstvena djela	10.000	0	9.891,70	99	
A313003 Aktivnost	Upravljanje knjižnicom	154.200	0	130.879,19	85	
Korisnik 1	GRADSKA KNUJIŽNICA BAKAR	154.200	0	130.879,19	85	
322	Rashodi za materijal i energiju	50.200	0	45.387,73	90	
3221	Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	18.200	0	15.925,74	88	
3223	Energija	28.000	0	27.423,50	98	
3224	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	2.000	0	1.161,16	58	
3225	Sitni inventari i auto gume	2.000	0	877,33	44	
323	Rashodi za usluge	79.900	0	67.216,83	84	
3231	Usluge telefona, pošte i prijevoza	5.500	0	5.003,53	91	
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	10.000	0	9.389,55	94	
3239	Ostale usluge	15.700	0	9.806,82	62	
3238	Računalne usluge	7.000	0	6.339,19	91	
3233	Usluge promidžbe i informiranja	1.600	0	1.575,00	98	
3234	Komunalne usluge	3.500	0	2.979,33	85	
3237	Intelektualne i osobne usluge	36.600	0	32.123,41	88	
329	Ostali nespolneni rashodi poslovanja	24.100	0	18.274,63	76	
3292	Premije osiguranja	17.100	0	14.966,75	88	
3293	Reprezentacija	7.000	0	3.307,88	47	
A313004 Aktivnost	Izдавačka djelatnost knjižnice	179.000	0	0,00	0	
Korisnik 1	GRADSKA KNUJIŽNICA BAKAR	179.000	0	0,00	0	
323	Rashodi za usluge	179.000	0	0,00	0	
3237	Intelektualne i osobne usluge	56.000	0	0,00	0	
3239	Ostale usluge	123.000	0	0,00	0	

**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI I
NAZIV RAČUNA**

Razdjel:	003 UPRAVNI ODJEL ZA URBANIZAM, KOMUNALNI SUSTAV I EKOLOGIJU	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
Glava:	00301 UPRAVNI ODJEL ZA URBANIZAM, KOMUNALNI SUSTAV I EKOLOGIJU	40.944.000	0	28.491.658,20	70	
3200 PROGRAM	Uprrava i administracija	1.261.000	0	966.282,39	77	
A320001 Aktivnost	Redovan rad Upravnog odjela	1.261.000	0	966.282,39	77	
311 Platce (Bruto)		1.000.000	0	766.730,70	77	
3111 Platce za redovan rad		1.000.000	0	766.730,70	77	
312 Ostali rashodi za zapoštene		30.000	0	27.700,00	92	
3121 Ostali rashodi za zapoštene		30.000	0	27.700,00	92	
313 Doprinosi na platce		178.000	0	131.877,69	74	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje		160.000	0	118.843,26	74	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti		18.000	0	13.034,43	72	
321 Naknade troškova zaposlenima		53.000	0	39.974,00	75	
3211 Službena putovanja		3.000	0	1.410,00	47	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život		39.000	0	29.688,00	76	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika		10.000	0	7.166,00	72	
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima		1.000	0	1.710,00	171	
3201 PROGRAM	Održavanje komunalne infrastrukture	7.610.000	0	7.561.364,16	99	
A320101 Aktivnost	Javna rasvjeta	1.300.000	0	1.322.531,47	102	
322 Rashodi za materijal i energiju		700.000	0	697.638,85	100	
3223 Energija		700.000	0	697.638,85	100	
323 Rashodi za usluge		600.000	0	624.892,62	104	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja		600.000	0	624.892,62	104	
A320102 Aktivnost	Nerazvrstane ceste	2.350.000	0	2.399.516,09	102	
323 Rashodi za usluge		2.350.000	0	2.399.516,09	102	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja		2.350.000	0	2.399.516,09	102	
A320103 Aktivnost	Javne površine i ostali komunalni objekti	3.760.000	0	3.604.535,24	96	
323 Rashodi za usluge		3.760.000	0	3.604.535,24	96	
3232 Usluge tekućeg i investicijskog održavanja		2.860.000	0	2.647.680,07	93	
3234 Komunalne usluge		900.000	0	956.855,17	106	
A320104 Aktivnost	Grobija	200.000	0	234.781,36	117	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

		Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
		1	2	3	ind.	ind.
323	Rashodi za usluge	20.000	0	25.713,13	129	
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	20.000	0	25.713,13	129	
451	Dodata na ulaganja na građevinskim objektima	180.000	0	209.068,23	116	
4511	Dodata na ulaganja na građevinskim objektima	180.000	0	209.068,23	116	
3202	PROGRAM Ostale usluge u komunalnoj djelatnosti	4.768.000	0	4.541.183,07	95	
A320201	Aktivnost Zdravstvene i veterinarske usluge	100.000	0	67.969,88	68	
323	Rashodi za usluge	100.000	0	67.969,88	68	
3234	Komunalne usluge	50.000	0	30.480,00	61	
3236	Zdravstvene i veterinarske usluge	50.000	0	37.489,88	75	
A320202	Aktivnost Intelektualne usluge	140.000	0	107.432,50	77	
323	Rashodi za usluge	140.000	0	107.432,50	77	
3237	Intelektualne i osobne usluge	140.000	0	107.432,50	77	
A320203	Aktivnost Održavanje vodovodnih instalacija	280.000	0	299.696,86	107	
323	Rashodi za usluge	280.000	0	299.696,86	107	
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	280.000	0	299.696,86	107	
A320204	Aktivnost Opskrba pitkom vodom	40.000	0	32.979,95	82	
323	Rashodi za usluge	40.000	0	32.979,95	82	
3234	Komunalne usluge	30.000	0	29.098,70	97	
3237	Intelektualne i osobne usluge	10.000	0	3.881,25	39	
A320205	Aktivnost Lokalni gradski prijevoz	1.500.000	0	1.537.033,54	102	
323	Rashodi za usluge	1.500.000	0	1.537.033,54	102	
3231	Usluge telefona, pošte i prijevoza	1.500.000	0	1.537.033,54	102	
A320206	Aktivnost Javni gradski prijevoz	2.658.000	0	2.496.070,34	94	
351	Subvencije trgovачkim društvima u javnom sektoru	2.100.000	0	2.101.000,00	100	
3512	Subvencije trgovčkim društvima u javnom sektoru	2.100.000	0	2.101.000,00	100	
386	Kapitalne pomoći	558.000	0	395.070,34	71	
3861	Kapitalne pomoći kreditnim i ostalim finansijskim institucijama te trgovačkim društvima u javnom sektoru	558.000	0	395.070,34	71	
A320207	Aktivnost Provredba mjera i nadzor građenja i zahvata u prostoru	50.000	0	0,00	0	
323	Rashodi za usluge	50.000	0	0,00	0	
3239	Ostale usluge	50.000	0	0,00	0	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

3203	PROGRAM	Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12-2015	3/1 ind.	3/2 ind.
K320302 Kapitalni projekt Izgradnja komunalne infrastrukture						
		13.373.000	0	1.887.093,76	14	
		30.000	0	11.500,00	38	
451	Dodatačna ulaganja na građevinskim objektima	30.000	0	11.500,00	38	
4511	Dodatačna ulaganja na građevinskim objektima	30.000	0	11.500,00	38	
K320303 Kapitalni projekt Ulaganja u dječja igrališta		150.000	0	0,00	0	
422	Postrojenja i oprema	150.000	0	0,00	0	
4226	Sportska i gospodarska oprema	150.000	0	0,00	0	
K320305 Kapitalni projekt Izgradnja javne rasvjete		138.000	0	127.440,25	92	
421	Građevinski objekti	63.000	0	55.815,25	89	
4214	Ostali građevinski objekti	63.000	0	55.815,25	89	
426	Nematerijalna proizvedena imovina	75.000	0	71.625,00	96	
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	75.000	0	71.625,00	96	
K320306 Kapitalni projekt Izgradnja i uređenje gradskih grobija		20.000	0	0,00	0	
426	Nematerijalna proizvedena imovina	20.000	0	0,00	0	
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	20.000	0	0,00	0	
K320308 Kapitalni projekt Projektna dokumentacija za komunalnu infrastrukturu		200.000	0	76.388,84	38	
426	Nematerijalna proizvedena imovina	200.000	0	76.388,84	38	
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	200.000	0	76.388,84	38	
K320304 Kapitalni projekt Izgradnja nerazvrstanih cesta na području Grada Bakra		4.235.000	0	1.633.639,67	39	
411	Materijalna imovina - prirodna bogatstva	300.000	0	75.444,79	25	
4111	Zemljište	300.000	0	75.444,79	25	
421	Građevinski objekti	3.480.000	0	1.444.237,57	42	
4213	Ceste, željeznice i ostali prometni objekti	3.480.000	0	1.444.237,57	42	
426	Nematerijalna proizvedena imovina	455.000	0	113.957,31	25	
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	100.000	0	52.312,50	52	
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	355.000	0	61.644,81	17	
K320310 Kapitalni projekt Izgradnja prometne infrastrukture Industrijske zone Kukuljanovo		8.600.000	0	38.125,00	0	
411	Materijalna imovina - prirodna bogatstva	1.000.000	0	0,00	0	
4111	Zemljište	1.000.000	0	0,00	0	
421	Građevinski objekti	7.600.000	0	38.125,00	1	
4213	Ceste, željeznice i ostali prometni objekti	7.600.000	0	38.125,00	1	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

GRAD BAKAR	PROGRAM	Prostorno planiranje i urbanizam	1	Izvorni plan 2015	2	Tekući plan 2015	3	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
									ind.	ind.
	3204	Kapitalni projekt Urbanistički planovi	2.108.000	0	1.983.817,29	94				
	K320401	Kapitalni projekt Urbanistički planovi	455.000	0	317.500,00	70				
426	Nematerijalna proizvedena imovina	455.000	0	317.500,00	70					
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	455.000	0	317.500,00	70					
	K320402	Kapitalni projekt GIS karte	70.000	0	70.000,00	100				
426	Nematerijalna proizvedena imovina	70.000	0	70.000,00	100					
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	70.000	0	70.000,00	100					
	A320401	Aktivnost Obnova zemljišnih knjiga za k.o. Bakar	83.000	0	54.722,29	66				
324	Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	83.000	0	54.722,29	66					
3241	Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	83.000	0	54.722,29	66					
	A320402	Aktivnost Obnova zemljišnih knjiga za k.o. Škrlejovo i Kukuljanovo	1.500.000	0	1.541.595,00	103				
323	Rashodi za usluge	1.500.000	0	1.541.595,00	103					
3237	Intelektualne i osobne usluge	1.500.000	0	1.541.595,00	103					
	3205	PROGRAM Upravljanje imovinom i stambena djelatnost	8.232.000	0	7.981.612,52	97				
	A320501	Aktivnost Održavanje stanova	160.000	0	73.039,31	46				
323	Rashodi za usluge	160.000	0	73.039,31	46					
3232	Usluge tekuceg i investicijskog održavanja	100.000	0	15.486,53	15					
3234	Komunalne usluge	60.000	0	57.552,78	96					
	A320502	Aktivnost Održavanje sportskih terena	355.000	0	372.540,63	105				
323	Rashodi za usluge	130.000	0	132.123,13	102					
3232	Usluge tekuceg i investicijskog održavanja	130.000	0	132.123,13	102					
422	Postrojenja i oprema	25.000	0	24.475,00	98					
4226	Sportska i glažbena oprema	25.000	0	24.475,00	98					
451	Dodata na ulaganja na građevinskim objektima	200.000	0	215.942,50	108					
4511	Dodata na ulaganja na građevinskim objektima	200.000	0	215.942,50	108					
	A320503	Aktivnost Održavanje poslovnih prostora i domova kulture	715.000	0	633.921,08	91				
323	Rashodi za usluge	635.000	0	583.389,08	92					
3232	Usluge tekuceg i investicijskog održavanja	610.000	0	583.389,08	96					
3237	Intelektualne i osobne usluge	25.000	0	0,00	0					
426	Nematerijalna proizvedena imovina	80.000	0	70.532,00	88					
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	80.000	0	70.532,00	88					

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI
NAZIV RAČUNA**

		Izvorni plan 2015	Tekući plan 2015	2	3	Izvršenje 01-12-2015	3/1	3/2
K320501	Kapitalni projekt Otkup zemljišta	100.000	0		3.800,00	4		
411	Materijalna imovina - prirodna bogatstva	100.000	0		3.800,00	4		
4111	Zemljište	100.000	0		3.800,00	4		
K320503	Kapitalni projekt Izrada projektnе dokumentacije	352.000	0		234.128,82	67		
426	Nematerijalna proizvedena imovina	352.000	0		234.128,82	67		
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	100.000	0		90.610,59	91		
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	200.000	0		126.643,23	63		
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	50.000	0		15.000,00	30		
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	2.000	0		1.875,00	94		
K320502	Kapitalni projekt Ulaganja u domove kulture	6.550.000	0		6.644.182,68	101		
322	Rashodi za materijal i energiju	20.000	0		0,00	0		
3225	Sitni inventar i auto gume	20.000	0		0,00	0		
422	Postrojenja i oprema	80.000	0		0,00	0		
4221	Uredska oprema i namještaj	80.000	0		0,00	0		
451	Dodatana ulaganja na građevinskim objektima	6.450.000	0		6.644.182,68	103		
4511	Dodatana ulaganja na građevinskim objektima	6.450.000	0		6.644.182,68	103		
3206	PROGRAM Protupožarna i civilna zaštita	1.441.000	0		1.267.879,44	88		
A320602	Aktivnost Vatrogasna zajednica Bakar	1.000.000	0		1.000.000,00	100		
381	Tekuće donacije	1.000.000	0		1.000.000,00	100		
3811	Tekuće donacije u novcu	1.000.000	0		1.000.000,00	100		
A320603	Aktivnost Preventivne protupožarne aktivnosti	156.000	0		136.628,68	88		
322	Rashodi za materijal i energiju	5.000	0		0,00	0		
3225	Sitni inventar i auto gume	5.000	0		0,00	0		
323	Rashodi za usluge	151.000	0		136.628,68	90		
3237	Intelektualne i osobne usluge	51.000	0		40.549,93	80		
3239	Ostale usluge	100.000	0		96.078,75	96		
A320604	Aktivnosti civilne zaštite	35.000	0		29.499,87	84		
323	Rashodi za usluge	20.000	0		14.499,87	72		
3237	Intelektualne i osobne usluge	20.000	0		14.499,87	72		
381	Tekuće donacije	15.000	0		15.000,00	100		
3811	Tekuće donacije u novcu	15.000	0		15.000,00	100		
K320601	Kapitalni projekt Izgradnja Vatrogasnog doma Hreljin	250.000	0		101.750,89	41		

GRAD BAKAR

BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA,AKTIVNOSTI NAZIV RAČUNA		Izvorni plan 2015	2	3	3/1	3/2
			Tekući plan 2015	Izvršenje 01-12.2015	ind.	ind.
421	Gradevinski objekti	250.000	0	101.750,89	41	
4212	Poštovni objekti	250.000	0	101.750,89	41	
3207	PROGRAM Zaštita okoliša	2.151.000	0	2.302.425,57	107	
A320701	Aktivnost Održivo gospodarenje otpadom	2.151.000	0	2.302.425,57	107	
323	Rashodi za usluge	230.000	0	167.075,04	73	
3232	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	200.000	0	130.875,00	65	
3237	Intelektualne i osobne usluge	30.000	0	36.200,04	121	
386	Kapitalne pomoći	450.000	0	823.544,62	183	
3861	Kapitalne pomoći kreditnim i ostalim finansijskim institucijama te trgovачkim društvima u javnom sektoru	450.000	0	823.544,62	183	
421	Gradevinski objekti	400.000	0	249.375,00	62	
4214	Ostali gradevinski objekti	350.000	0	249.375,00	71	
4214	Ostali gradevinski objekti	50.000	0	0,00	0	
422	Postrojenja i oprema	726.000	0	726.490,91	100	
4227	Uredaji, strojevi i oprema za ostale namjene	726.000	0	726.490,91	100	
426	Nematerijalna proizvedena imovina	25.000	0	23.960,00	96	
4264	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	25.000	0	23.960,00	96	
514	Izdaci za dane zajmove trgovackim društvima u javnom sektoru	320.000	0	311.980,00	97	
5141	Dani zajmovi trgovackim društvima u javnom sektoru	320.000	0	311.980,00	97	

GRAD BAKAR**BROJČANA OZNAKA RAZDJELA I GLAVA, PROGRAMA, AKTIVNOSTI I
NAZIV RAČUNA**

Razdjel:	004 UPRAVNI ODJEL ZA OPĆE, PRAVNE POSLOVE I LOKALNU SAMOUPRAVU	1 Izvorni plan 2015	2 Tekući plan 2015	3 Izvršenje 01-12.2015	3/1 ind.	3/2 ind.
Glava:	00401 UPRAVNI ODJEL ZA OPĆE, PRAVNE POSLOVE I LOKALNU SAMOUPRAVU	1.146.000	0	811.744,77	71	
3300 PROGRAM	Uprrava i administracija	786.000	0	695.945,28	89	
A330001 Aktivnost	Redovan rad Upravnog odjela	786.000	0	695.945,28	89	
311 Platce (Bruto)		604.500	0	537.480,67	89	
3111 Platce za redovan rad		604.500	0	537.480,67	89	
312 Ostali rashodi za zaposlene		30.000	0	27.800,00	93	
3121 Ostali rashodi za zaposlene		30.000	0	27.800,00	93	
313 Doprinosi na plaće		106.000	0	90.893,51	86	
3132 Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje		95.000	0	82.502,57	87	
3133 Doprinosi za obvezno osiguranje u slučaju nezaposlenosti		11.000	0	8.390,94	76	
321 Naknade troškova zaposlenima		45.500	0	39.771,10	87	
3211 Službena putovanja		6.500	0	7.497,00	115	
3212 Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život		25.000	0	20.900,00	84	
3213 Stručno usavršavanje zaposlenika		11.000	0	9.591,00	87	
3214 Ostale naknade troškova zaposlenima		3.000	0	1.783,10	59	
3301 PROGRAM	Opći upravni poslovi	360.000	0	115.799,49	32	
A330101 Aktivnost	Odvjetničko bilježničke usluge i slični materijalni troškovi	360.000	0	115.799,49	32	
323 Rashodi za usluge		220.000	0	68.970,75	31	
3237 Intelektualne i osobne usluge		140.000	0	68.520,75	49	
3239 Ostale usluge		80.000	0	450,00	1	
329 Ostali nespomenuti rashodi postovanja		40.000	0	968.83	2	
3295 Pristojbe i naknade		40.000	0	968.83	2	
343 Ostali finansijski rashodi		100.000	0	45.859,91	46	
3434 Ostali nespomenuti finansijski rashodi		100.000	0	45.859,91	46	

Članak 9.

Ovaj Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Grada Bakra stupa na snagu osmog dana od objave u Službenim novinama Grada Bakra.

GRADSKO VIJEĆE GRADA BAKRA

KLASA: 400-08/14-01/58
URBROJ: 2170/02-05/3-16-62
Bakar, 14. travnja 2016. godine

Predsjednik Gradskog vijeća

Milan Rončević

Temeljem odredbe članka 81. Pravilnika o proračunskom računovodstvu i računskom planu (Narodne novine broj 124/14), te članka 30. Statuta Grada Bakra (Službene novine PGŽ broj 25/09, 37/09, 7/13, 44/13 i Službene novine Grada Bakra 11/14), Gradsko vijeće Grada Bakra donosi

O D L U K U
o raspodjeli rezultata Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu

Članak 1.

Ovom Odlukom utvrđuje se raspodjela ostvarenog viška prihoda i primitaka nad rashodima i izdacima Grada Bakra utvrđenog Godišnjim izvještajem o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu.

Članak 2.

Utvrđeni višak prihoda i primitaka nad rashodima i izdacima koji je raspoloživ za prijenos u slijedeću proračunsku godinu iznosi **10.102.126,89 kn**, a čija je struktura iskazana u finansijskim izvještajima za proračunsku godinu na dan 31. prosinca 2015. godine, kako slijedi:

Račun	Naziv računa	Grad Bakar	Dječji vrtić	Gradska knjižnica	Ukupno
9221	Višak prihoda i primitaka	22.732.549,70	103.925,70	364.179,33	23.200.654,73
92 211	Višak prihoda poslovanja	19.225.875,26	0,00	110.490,76	19.336.366,02
92 211	Preneseni višak prihoda poslovanja	0,00	103.925,70	253.688,57	357.614,27
92 213	Višak primitaka od finansijske imovine	3.506.674,44	0,00	0,00	3.506.674,44
9222	Manjak prihoda i primitaka	-12.742.636,62	-143.438,12	-212.453,10	-13.098.527,84
92 221	Manjak prihoda poslovanja	0,00	-86.597,07	0,00	-86.597,07
92 222	Manjak prihoda od nefinansijske imovine	-10.442.450,71	-56.841,05	-212.453,10	-10.711.744,86
92 222	Preneseni manjak prihoda od nefinansijske imovine	-2.300.185,91	0,00	0,00	-2.300.185,91
Razlika višak-manjak		9.989.913,08	-39.512,42	151.726,23	10.102.126,89

Članak 3.

Raspoloživim ostvarenim viškom primitaka od finansijske imovine Grada Bakra na računu 92 213 u iznosu od 3.506.674,44 kn pokriva se dio manjka prihoda od nefinansijske imovine Grada Bakra na računu 92 222.

Ostatak iznosa manjka prihoda od nefinansijske imovine Grada Bakra na računu 92 222 u iznosu od 9.235.962,18 kn pokriva se iz ostvarenog viška prihoda poslovanja Grada Bakra na računu 92 211.

Članak 4.

Preostali neraspoređeni iznos viška prihoda poslovanja od 9.989.913,08 kn, a koji se odnosi na prihode od komunalnog doprinosa, raspoređuje se u 2016. godini za financiranje kapitalnih projekata:

- otkup i izvlaštenje zemljišta, te projektna dokumentacija za izgradnju infrastrukture u Industrijskoj zoni u iznosu od 400.000,00 kn
- izgradnja infrastrukture u Industrijskoj zoni Kukuljanovo za plato B6.2 u iznosu od 1.800.000,00 kn
- izgradnja prometnice A1.3.-A1.7. u Industrijskoj zoni Kukuljanovo u iznosu od 1.700.000,00 kn

- izgradnja prometnice B5.2, B5.3, B5.4 I B9.1 u Industrijskoj zoni Kukuljanovo u iznosu od 2.500.000,00 kn
- otkup i izvlaštenje zemljišta, rekonstrukcija ceste i izgradnja parkirališta pored Doma kulture Kukuljanovo u iznosu od 2.600.000,00 kn
- proširenje javne rasvjete i provođenje mjera energetske učinkovitosti u iznosu od 800.000,00 kn
- izrada projekata proširenja i uštede električne energije za javnu rasvjetu u iznosu od 60.000,00 kn
- izgradnja transportnog cjevovoda Brdo - Zlobin - Plase u iznosu od 129.913,08 kn.

Članak 5.

O raspodjeli rezultata poslovanja proračunskih korisnika Dječjeg vrtića Bakar i Gradske knjižnice Bakar koji je utvrđen Godišnjim izvještajem o izvršenju Proračuna Grada Bakra za 2015. godinu odlučuju njihovi čelnici.

Članak 6.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od objave u Službenim novinama Grada Bakra.

GRADSKO VIJEĆE GRADA BAKRA

Predsjednik Gradskog vijeća

Milan Rončević

KLASA: 400-08/14-01/58
URBROJ: 2170/02-05/3-16-61
Bakar, 14. travnja 2016. godine

Na temelju članka 53. Statuta Grada Bakra („Službene novine“ Primorsko-goranske županije br. 25/09, 37/09, 7/13, 44/13, „Službene novine Grada Bakra“ br. 11/14) gradonačelnik Grada Bakra donio je slijedeću

O D L U K U

o uvjetima i načinu dodjele jednokratnih pomoći socijalno ugroženim građanima

Članak 1.

Ovom Odlukom utvrđuju se uvjeti za dodjelu jednokratne finansijske pomoći (u nastavku: jednokratna pomoć) socijalno ugroženim građanima iz sredstava proračuna Grada Bakra (u nastavku: Grad) i način ostvarivanja te pomoći.

Članak 2.

Jednokratnu pomoć iz članka 1. može ostvariti samac ili kućanstvo (u nastavku: korisnik).

Članak 3.

Jednokratnu pomoć mogu ostvariti korisnici iz članka 2. ove Odluke koji ispunjavaju slijedeće uvjete:

- imaju prebivalište na području Grada najmanje posljednje tri godine prije podnošenja zahtjeva za dodjelu jednokratne pomoći;
- mjesečni iznos primanja za posljednja tri mjeseca prije podnošenja zahtjeva:
 - za samca najviše u iznosu od 2.000,00 kuna;
 - za kućanstvo najviše u iznosu od 1.200,00 kuna po članu kućanstva;
- finansijske teškoće u podmirivanju osnovnih životnih potreba korisnika te drugih trenutačnih potreba kao što su školovanje djeteta, nesretni slučaj u kućanstvu, velika šteta u kućanstvu nastala zbog elementarne nepogode, skupo liječenje teške bolesti, smrt člana kućanstva i slično;
- jednokratnu novčanu pomoć može ostvariti i obitelj s više djece za podmirenje osnovnih potreba za školovanje djece kao što su nabavka školskih udžbenika, školskog pribora i drugih pomagala u nastavi kao i neophodnu odjeću i obuću.

Iznimno, zbog trenutačnih materijalnih teškoća nastalih prvenstveno zbog nesretnog slučaja u kućanstvu, velike štete u kućanstvu nastale zbog nesreće ili elementarne nepogode, skupog liječenja teške bolesti, smrti člana kućanstva, potreba invalidnih osoba i djece s posebnim potrebama i slično, jednokratnu pomoć mogu ostvariti i korisnici čija primanja prelaze iznos iz stavka 1. alineja 2. ovoga članka.

Članak 4.

Korisnik može temeljem ove Odluke ostvariti jednokratnu novčanu pomoć tijekom proračunske godine najviše jednom u iznosu do 5.000,00 kuna.

Iznimno, zbog materijalnih teškoća nastalih prilikom velike štete u kućanstvu zbog nesretnog slučaja, korisnik može ostvariti jednokratnu novčanu pomoć u iznosu do 20.000,00 kuna.

Članak 5.

Pomoć se ostvara temeljem zahtjeva za dodjelu jednokratne pomoći i pripadajuće dokumentacije kojom se dokazuje postojanje uvjeta za ostvarivanje pomoći po ovoj Odluci. Dokumentaciju iz ovog stavka čine:

- dokaz o prebivalištu podnositelja zahtjeva (preslika važeće osobne iskaznice ili potvrda nadležnog tijela);
- dokazi o broju članova kućanstva podnositelja zahtjeva (izjava o zajedničkom kućanstvu te preslike važećih osobnih iskaznica, rodnih listova ili drugih osobnih dokumenata ostalih članova kućanstva);
- dokazi o primanjima podnositelja zahtjeva i članova kućanstva (dokaz o plaći, mirovini, zajamčenoj minimalnoj naknadi, drugim primanjima te dokaz o nezaposlenosti);
- ostala dokumentacija kojom se dokazuju navodi iz zahtjeva (liječnička dokumentacija, smrtni list, dokazi o školovanju, zapisnik nadležnog tijela o događaju i slično);
- OIB podnositelja zahtjeva.

Od prikupljanja cjelokupne dokumentacije mogu biti izuzeti korisnici kojima se jednokratna novčana pomoć odobrava zbog nesretnog slučaja u obitelji ili iznenadne štete nastale u kućanstvu zbog nesreće, vremenske nepogode ili požara, a što se može potvrditi na neki drugi način.

Članak 6.

Zahtjev za ostvarivanje jednokratne pomoći podnosi se upravnom tijelu Grada nadležnom za poslove socijalne skrbi.

Povjerenstvo koje imenuje gradonačelnik razmatra podnesene zahtjeve, ocjenjuje ispunjavanje uvjeta te utvrđuje prijedlog za dodjelu sredstava. Povjerenstvo ima predsjednika i dva člana. Na temelju prijedloga povjerenstva, gradonačelnik odlučuje o zahtjevima za dodjelu jednokratnih pomoći.

Nadležno upravno tijelo o odluci gradonačelnika obavještava podnositelja zahtjeva.

Članak 7.

Jednokratne novčane pomoći dodjeljivati će se do iskorištenja sredstava koja su za tu namjenu osigurana u proračunu Grada za tekuću proračunsku godinu.

Članak 8.

Izrazi koji se u ovoj Odluci koriste za osobe u muškom rodu su neutralni i odnose se na muške i ženske osobe.

Članak 9.

Postupci započeti prije stupanja na snagu ove Odluke rješavati će se po odredbama ove Odluke.

Članak 10.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Službenim novinama Grada Bakra“

Gradonačelnik
Tomislav Klarić

KLASA: 022-01/16-01/11
URBROJ: 2170-02-03/5-16-13
U Bakru, 29. ožujka 2016.

Na temelju čl. 64. st. 3. Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine«, br. 80/13, 153/13 i 78/15), čl. 23. st. 3. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (»Narodne novine«, br. 64/08 i 80/13) i čl. 53. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 25/09, 37/09, 7/13 i 44/13 i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14), Gradonačelnik Grada Bakra dana 04. travnja 2016. godine donosi

**ODLUKU
da za Urbanistički plan uređenja Industrijske zone Kukuljanovo
nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš**

I.

Gradonačelnik Grada Bakra donio je Odluku o započinjanju postupka ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (KLASA: 022-01/16-01/01, URBROJ: 2170-02-07/5-16-2, od 11. siječnja 2016. god.), prema kojoj je Upravni odjel za urbanizam, komunalni sustav i ekologiju Grada Bakra (u dalnjem tekstu: Upravni odjel) proveo postupak ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja Industrijske zone Kukuljanovo (u dalnjem tekstu: Plan).

U postupku ocjene o potrebi strateške procjene utvrđeno je da predmetni Plan vjerojatno neće imati značajan utjecaj na okoliš, na osnovu čega se utvrđuje da **nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš**.

II.

Razlozi za izradu Plana su sljedeći:

Nakon 14 godina od donošenja Urbanističkog plana uređenja Radne zone R-27 Kukuljanovo i Urbanističkog plana uređenja Radne zone R-29/I Kukuljanovo, pokazala se potreba za izmjenama i dopunama istih, kao i njihovim objedinjavanjem u jedinstveni urbanistički plan uređenja, a kako bi se dodatno omogućile provedbe zahvata u prostoru i izgradnja objekata od značaja za razvoj gospodarstva na području Grada Bakra.

Plan će u konačnici imati samo pozitivni utjecaj na kvalitetu i unapređenje razvoja zone, bez narušavanja standarda kakvoće okoliša i bez kumulativnog prirodnog utjecaja.

III.

U cilju utvrđivanja vjerojatno značajnog utjecaja na okoliš, Upravni odjel zatražio je mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima navedenih u Prilogu I. ove Odluke. Zaprimljena su sljedeća mišljenja:

- Hrvatske šume, Uprava šuma Delnice (URBROJ: DE-06(ŽK)-16-063/02 od 19.01.2016.) - mišljenja da za Plan ne treba provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš;
- Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (znak: 02-200-27/6-16 od 18.01.2016.) - ne inzistira na potrebi provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš, ukoliko pozitivni zakonski propisi i ostale mjerodavne institucije to ne budu tražile;
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana (KLASA: 351-03/16-01/7, URBROJ: 374-23-3-16-2, od 20.01.2016.) - mišljenja da za Plan nije potrebno provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš;
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (KLASA: 612-07/16-58/07, URBROJ: 517-07-2-2-16-2, od 20. siječnja 2016. god.) - mišljenja da za Plan ne treba provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš te da je Plan prihvatljiv za ekološku mrežu;
- Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša (KLASA: 351-01/16-04/1, URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-4, od 08. veljače 2016.) - mišljenja da bi prije donošenja ove Odluke trebalo provjeriti da li će Planom biti obuhvaćeni zahvati za koje je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene odnosno, procjene utjecaja zahvata na okoliš. Također, navedeni odjel je mišljenja da ukoliko se utvrdi da se navedenim Planom omogućava gradnja objekata koji podliježu navedenim postupcima, da bi za Plan bilo potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš.

IV.

Grad Bakar je o ovoj Odluci dužan informirati javnost sukladno odredbama Zakonu o zaštiti okoliša (NN, br. 80/13, 153/13 i 78/15) i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN, br. 64/08) kojima se uređuje informiranje javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

V.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 022-01/16-01/12
URBROJ: 2170-02-07/5-16-6
Bakar, 04. travnja 2016. god.

Gradonačelnik
Tomislav Klarić

PRILOG 1. Popis tijela i/ili osoba određenih posebnim popisima od kojih je traženo mišljenje

1. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode,
Ulica Republike Austrije 14, 10000 Zagreb;
2. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture,
Prisavlje 14, 10000 Zagreb;
3. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša,
Slogin kula 2, 51000 Rijeka;
4. Hrvatske vode Zagreb, Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko-istarskih slivova,
Đure Šporera 3, 51000 Rijeka;
5. Ministarstvo zdravljia, Sektor županijske sanitарne inspekcije i pravne podrške, PJ-Odjel za Istru i
Primorje;
Riva 10, 51000 Rijeka;
6. Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije,
Krešimirova 52a, 51000 Rijeka;
7. Hrvatske šume, Uprava šuma Delnice
Supilova 32, 51300 Delnice

Na temelju čl. 64. st. 3. Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine«, br. 80/13, 153/13 i 78/15), čl. 23. st. 3. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (»Narodne novine«, br. 64/08 i 80/13) i čl. 53. Statuta Grada Bakra (»Službene novine Primorsko-goranske županije«, br. 25/09, 37/09, 7/13 i 44/13 i »Službene novine Grada Bakra«, br. 11/14), Gradonačelnik Grada Bakra dana 04. travnja 2016. godine donosi

**ODLUKU
da za Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja UPU 1 - Bakar
nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš**

I.

Gradonačelnik Grada Bakra donio je Odluku o započinjanju postupka ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja UPU 1 - Bakar (KLASA: 022-01/16-01/01, URBROJ: 2170-02-07/5-16-3, od 11. siječnja 2016. god.), prema kojoj je Upravni odjel za urbanizam, komunalni sustav i ekologiju Grada Bakra (u dalnjem tekstu: Upravni odjel) proveo postupak ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja UPU 1 - Bakar (u dalnjem tekstu: Plan).

U postupku ocjene o potrebi strateške procjene utvrđeno je da predmetni Plan vjerojatno neće imati značajan utjecaj na okoliš, na osnovu čega se utvrđuje da **nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš**.

II.

Razlozi za izradu Plana su sljedeći:

Urbanistički plan uređenja UPU 1 - Bakar donesen je na sjednici Gradskog vijeća održanoj 28. prosinca 2012. godine. Protekom dvogodišnjeg razdoblja od donošenja istoga, pokazala se potreba za Izmjenama i dopunama Urbanističkog plana uređenja UPU 1 - Bakar, koje su određene Odlukom o izradi Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja UPU 1 - Bakar (KLASA: 021-05/15-01/02, URBROJ: 2170-02-07/5-15-11, od 27. ožujka 2015. god.), a kako bi se dodatno omogućile provedbe zahvata u prostoru i građenje objekata od značaja za lokalnu zajednicu i stanovništvo naselja Bakar.

Plan će u konačnici imati samo pozitivni utjecaj na kvalitetu i unapređenje života stanovništva, bez narušavanja standarda kakvoće okoliša i bez kumulativnog prirodnog utjecaja.

III.

U cilju utvrđivanja vjerojatno značajnog utjecaja na okoliš, Upravni odjel zatražio je mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima navedenih u Prilogu I. ove Odluke. Zaprimljena su sljedeća mišljenja:

- Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (znak: 02-200-27/5-16 od 18.01.2016.) - ne inzistira na potrebi provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš, ukoliko pozitivni zakonski propisi i ostale mjerodavne institucije to ne budu tražile;
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (KLASA: 612-07/16-58/05, URBROJ: 517-07-2-2-16-2, od 19. siječnja 2016. god.) - mišljenja da za Plan ne treba provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš te da je Plan prihvatljiv za ekološku mrežu;
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana (KLASA: 350-02/16-01/23, URBROJ: 374-23-3-16-2, od 22.01.2016.) - mišljenja da za Plan nije potrebno provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš;
- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci (KLASA: 612-08/15-10/0134, URBROJ: 532-04-02-11/13-16-4, od 21.01.2016.) - mišljenja da za Plan nije potrebno provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš;
- Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša (KLASA: 351-01/16-04/2, URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-3, od 05. veljače 2016.) - mišljenja da bi prije donošenja ove Odluke trebalo ispitati da li će izmjena granica lučkog područja omogućiti gradnju objekata za koje je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene odnosno, procjene utjecaja zahvata na okoliš. Također, navedeni odjel je mišljenja da ukoliko se utvrdi da se navedenim Planom omogućava gradnja objekata koji podliježu navedenim postupcima, da bi za Plan bilo potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš.

IV.

Grad Bakar je o ovoj Odluci dužan informirati javnost sukladno odredbama Zakonu o zaštiti okoliša (NN, br. 80/13, 153/13 i 78/15) i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN, br. 64/08) kojima se uređuje informiranje javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

V.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Grada Bakra«.

KLASA: 022-01/16-01/12
URBROJ: 2170-02-07/5-16-5
Bakar, 04. travnja 2016. god.

Gradonačelnik
Tomislav Klarić

PRILOG 1. Popis tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima od kojih je traženo mišljenje

1. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode,
Ulica Republike Austrije 14, 10000 Zagreb;
2. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture,
Prisavlje 14, 10000 Zagreb;
3. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode,
Savska cesta 41/20, 10000 Zagreb;
4. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci,
Užarska 26, 51000 Rijeka;
5. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša,
Slogin kula 2, 51000 Rijeka;
6. Hrvatske vode Zagreb, Vodnogospodarski odjel za vodno područje primorsko-istarskih slivova,
Đure Šporera 3, 51000 Rijeka;
7. Ministarstvo zdravljia, Sektor županijske sanitарne inspekcije i pravne podrške, PJ-Odjel za Istru i
Primorje;
Riva 10, 51000 Rijeka;
8. Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije,
Krešimirova 52a, 51000 Rijeka;