



UNIVERZITET U ZENICI
MAŠINSKI FAKULTET U ZENICI
Institut za mašinstvo
Centar za ekološki inženjering



**ZAHTJEV ZA IZDAVANJE OKOLIŠNE DOZVOLE
ZA POGONE I POSTROJENJA ZA KOMBINOVANU PROIZVODNJU
ELEKTRIČNE I TOPLOTNE ENERGIJE NA BIOMASU U MAGLAJU
TE-TO MAGLAJ-OMERDINO POLJE**

Avgust 2010. godine

OPĆI PODACI

NAZIV PROJEKTA: Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole za postrojenje za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije na biomasu u Maglaju

LOKACIJA: Omerdino polje bb, Maglaj

INVESTITOR: Općina Maglaj
TE-TO Maglaj-Omerdino polje

IZVRŠILAC: Mašinski fakultet Univerziteta u Zenici
Institut za mašinstvo, *Centar za ekološko inženjerstvo*
Fakultetska broj 1
72000 Zenica
Web: <http://www.mf.unze.ba>

VODITELJ PROJEKTA: Prof.dr.sc. Šefket Goletić

SARADNICI: Mr.sc. Nusret Imamović, dipl.inž.maš.
Andrijana Lepki

ŠIFRA : EK-055/10

DIREKTOR
Instituta za mašinstvo

(Prof.dr. Šefket Goletić)

D E K A N
MAŠINSKOG FAKULTETA U ZENICA

(Prof.dr. Dušan Vukojević)

14. NETEHNČKI REZIME

14.1. Opis projekta

Općina Maglaj je pokrenula aktivnosti za izgradnju postrojenja za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije na biomasu (gradske toplane) na zemljištu koje je prema izmijenjenom i dopunjenom Regulacionom planu "Omerdino polje" od decembra 2009. godine opredijeljeno za poslovno-industrijsku zonu u kojoj je, pored ostalog, predviđena izgradnja gradske toplane na biomasu. Za izgradnju predmetnog energetskog kompleksa predviđena je lokacija na sjevernom dijelu grada u okviru poslovno-industrijske zone "Omerdino polje". Lokacija planiranog energetskog kompleksa se nalazi izvan užeg dijela grada, u manje naseljenom dijelu prigradskog naselja Omerdino Polje, između regionalnog puta Maglaj – Zavidovići i rijeke Bosne.

Svrha izgradnje navedenog kombinovanog energetskog objekta je proizvodnja električne energije i pouzdana i dugoročna isporuka toplinske energije gradu Maglaju. Proizvodnja električne i toplinske energije će se temeljiti na ekološki prihvatljivim modernim tehnologijama, koje su ujedno i ekonomične u pogledu iskorištenosti energije.

Kao primarno gorivo parnim kotlovima koristit će se drvna biomasa, a kao gorivo za vrelvodni kotao za rad u specifičnim vremenskim situacijama, koristiće se mazut. Godišnja potrošnja biomase se procjenjuje na 14.426 t, mazuta 260 t, dok proizvodnja ukupne energije iznosi maksimalno 35,7 MWh_{th}/god (nominalno). Proizvedena električna energija iznosi 3.300 MWh_{th}/god.

Predviđeno je da realizacija kompletnog postrojenja bude izvršena u tri faze i to:

I faza - Ugradnja jednog parnog kotla na biomasu, 20 t/h pregrijane pare (17bar_a; 380°C), snage ložišta 15,35 MW i pomoćnog vrelvodnog kotla na mazut snage 5 MW (100°C/150°C).

II faza - Ugradnja drugog parnog kotla na biomasu jednakih karakteristika: 20t/h; 17bar_a; 380°C, snage 15,35 MW, kao i ugradnja parno-turbinskog generatora snage 3,5 MW_{el} na koji bi bila priključena oba parna kotla.

III faza - U zavisnosti od potreba za toplotom i tempa priključivanja potrošača na sistem daljinskog grijanja predviđa se mogućnost ugradnje dodatnog kotla.

Ovim projektom se razmatraju prve dvije faze i predviđen je prostor za ugradnju trećeg kotla u okviru III faze.

Predviđen je kogenerativni princip rada postrojenja, odnosno istovremena proizvodnja toplotne i električne energije. Na ovaj način se znatno povećava efikasnost postrojenja i praktično na račun nešto manje proizvodnje toplotne energije dobija se znatno vrednija električna energija. Ova električna energija će se koristiti za sopstvene potrebe postrojenja, a višak će se slati u elektrodistributivnu mrežu.

Postrojenje za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije (gradska toplana) se sastoji od tri kotla. Bazni kotao je parni kotao na drvnu biomasu sa turbinskim parametrima 20t/h pregrijane pare, 17bar_a i 380°C. Pomoćni kotao (II faza) je drugi parni

kotao istih karakteristika. Za pokrivanje vršnih opterećenja (pikova – pri ekstremno niskim spoljašnjim temperaturama, nižim od -15°C) uključivao vrelovodni kotao na mazut trajne toplotne produkcije 5 MW_{th}. Njegov rad se procjenjuje u prosjeku samo na 15 dana u toku zimske sezone.

Kotlovi imaju sljedeće osnovne tehničke karakteristike:

a) Parni kotao na biomasu 20t/h; 380°C; 16 bar-g (dva parna kotla istih karakteristika):

- Maksimalna trajna produkcija 20 t/h
- Temperatura pregrijane pare 380 °C
- Pritisak pregrijane pare 17 bar_a
- Snaga ložišta 15,35 MW
- Stepen korisnosti $\approx 0,82$
- Koeficijent viška zraka 1,6÷1,7
- Toplotna moć goriva (drvena biomasa) 11.100 kJ/kg
- Potrošnja goriva (pri max. kapacitetu) ≈ 5.931 kg/h

b) Vrelovodni kotao na mazut snage 5 MW:

- Maksimalna trajna produkcija 5 MW
- Stepen korisnosti $>0,90$
- Koeficijent viška zraka 1,1
- Toplotna moć goriva (mazut) 40.000 kJ/kg
- Potrošnja goriva (pri max. kapacitetu) ≈ 500 kg/h

Projektnom analizom dati su sljedeći tehnološki podaci za gradsku toplanu:

- Trajanje grijne sezone : 4.344 h/god
- Toplota dobijena iz kogenerativnog sistema : 33.500 MWh_{th}/god
- Toplota dobijena iz vrelovodnog sistema : 1.500 MWh_{th}/god
- Ukupna električna energija : 3.300 MWh_{el}/god
- Sopstvena potrošnja električne energije : 1.735 MWh_{el}/god
- Višak električne energije : 1.565 MWh_{el}/god
- Ukupna potrošnja goriva - biomasa 14.426 t/god
- Ukupna potrošnja goriva - mazut 260 t/god

Tehnološki proces teče tako što voda u kotlu na pritisku od 17 bar_a prelazi u vodenu paru, zatim se pregrijava do 380°C i odvodi u turbinu sa generatorom. U turbini se toplotna energija pretvara u mehaničku, koja pokreće vratilo generatora proizvodeći električnu energiju.

Komora za sagorijevanje je projektovana tako da je omogućeno automatsko odstranjivanje pepela bez kontrole poslužioca kotla. Pepeo koji se ispod rešetke sakuplja hidrauličkim guračima se odvodi pužnim transporterima čime je eliminisan uticaj visoke temperature u ložištu, a u isto vrijeme i povećan stepen korisnosti kotla. Pepeo se zajedničkim transporterom odvodi u posudu za pepeo, koja je prilagođena za dalji transport.

Otpadni dimni plinovi se sistemom čeličnih dimnih kanala distribuiraju do zagrijača vode (ekonomajzera) i iz njega u zagrijač zraka, te multiciklonski otprašivač dimnih plinova, a potom u elektro-odvajač u kojima se vrši prečišćavanje dimnih plinova prije njihovog odvođenja u atmosferski zrak.

Za odvođenje dimnih plinova u atmosferu iz ložišta parnih kotlova predviđen je dimnjak prečnika Ø2500 mm i visine $h=25$ m, a za odvođenje dimnih plinova iz vrelovodnog kotla predviđen je dimnjak presjeka Ø900 mm i visine $h=25$ m.

Prinudno strujanje dimnih plinova kroz kotao i dimni trakt omogućeno je radom ventilatora dimnih plinova u sprezi sa senzorom potpritiska u ložištu. Ukratko, podpritisk u ložištu je veličina koja se održava frekventnom regulacijom broja obrtaja motora ventilatora dimnih plinova, a koja je ujedno i sigurnosna veličina cijelog postrojenja.

U okviru toplane predviđen je prostor za skladištenje drveta kao sirovine. Skladište goriva je predviđeno na otvorenom betonskom platou površine $\approx 1.000 \text{ m}^2$. U okviru skladišta nalazi se sjekač za drvo kapaciteta 8 t/h, prihvatni bunker pripremljenog goriva kapaciteta 10 m^3 , sito goriva (granulator) i transporter goriva do dnevnog skladišta goriva. Dnevno skladište predstavlja nezavisan objekat u kome se skladišti pripremljeno gorivo dovoljno za dnevne potrebe postrojenja. Pripremljeno gorivo se naziva sječka. Transport goriva obavlja automatski.

U okviru toplane predviđen je prostor za dugoročno skladištenje nepripremljenog drveta na betoniranom platou. Odatle se veći komadi drveta transportuju do sjeckalice gdje se drvo usitnjava. Korisna površina prostora za skladištenje nepripremljenog goriva iznosi oko 4.000 m^2 .

U toplani su predviđeni kanali za odvod otpadne vode, kako hladne tako i vrele. Da topla voda ne bi dospjela u kanalizaciju, pored objekta kotlarnice predviđena je rashladna jama koja ima zadatak da ohladi toplu otpadnu vodu prije ispuštanja u kanalizaciju.

Za snabdijevanje tehnološkom vodom (kotlovska voda) predviđeno je iskopavanje bunara na predmetnoj građevinskoj parceli. Priprema vode bi se vršila pomoću filtera i omekšivača vode. Očekivana prosječna potrošnja kotlovske vode iznosi 1.452 kg/h , a maksimalna potrošnja se procjenjuje na 4.550 kg/h . Obzirom da 15-20% ukupne količine vode koja uđe u sistem je otpadna voda, to je kapacitet postrojenja za pripremu vode potreban $\approx 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$ sirove vode.

Za potrebe sopstvene potrošnje i za predaju proizvedene električne energije elektrodistributivnom sistemu predviđena je izgradnja transformatorske stanice sa dva uljna transformatora 10/0.4 kV, 1000 KVA od kojih se jedan ugrađuje u I fazi a drugi u II fazi izgradnje. Trafostanica će se smjestiti u okviru toplane.

Tehnološki proces je automatizovan i za nadzor i upravljanje tehnološkim procesom i procesnom opremom predviđen je nadzorno-upravljački sistem sa centralnim računarom i SCADA programom.

Slobodne površine u krugu gradske toplane se pokrivaju platoima sa armirano-betonskom pločom kao završnom obradom.

Pristup objektu je obezbijeđen preko pristupnog puta priključenog na regionalni put Maglaj - Zavidovići.

14.2. Identifikacija, analiza i vrednovanje uticaja na okoliš

Analizom investiciono-tehničke dokumentacije i prikupljanjem potrebnih informacija od investitora i projektanata identificirani su određeni mali, odnosno neznatni potencijalni negativni uticaji na okoliš ovog projekta, odnosno pogona za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije na biomasu u Maglaju. Svi identificirani potencijalni izvori emisije i negativni uticaji na okoliš ovog projekta predstavljeni su u narednoj tabeli.

Tabela 1. *Analiza i značaj identificiranih uticaja na okoliš.*

Medij	Identificirani potencijalni uticaji na okoliš	Značaj uticaja
Zrak	Emisija otpadnih dimnih plinova iz parnih kotlova u kojima se spaljuje biomasa putem dimnjaka promjera 2,5 m i visine 25 m.	Mali, ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće mjere ublažavanja emisija ugradnjom sistema za otprašivanje.
	Emisija otpadnih dimnih plinova iz vrelovodnog kotla u kojme se spaljuje mazut putem dimnjaka promjera 0,9 m i visine 25 m i to u toku perioda rada.	Mali ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće mjere ublažavanja i kontrole emisije, te rada vrelovodnog kotla.
Voda	Tehnološke otpadne vode od odmuljivanja i odsoljavanja parnih kotlova u količini od oko 3,6 t/h, koje sadrže suspendovane čestice i soli.	Mali i potrebno je preduzeti uobičajene mjere tretiranja prije ispuštanja u recipijent.
	Tehnološke otpadne vode od odmuljivanja vrelovodnog kotla i izmjenjivača toplote u količini od oko 0,15 t/h, koje sadrže suspendovane čestice.	Mali i potrebno je preduzeti uobičajene mjere tretiranja prije ispuštanja u recipijent.
	Otpadne vode iz procesa hlađenja agregata u količini od oko 0,7 t/h.	Neznatan, ali je potrebno preduzeti mjere tretiranja prije ispuštanja u recipijent.
	Sanitarno-fekalne otpadne vode u količini od oko 4,5 l/sec.	Neznatan ali je potrebno preduzeti mjere zbrinjavanja u smislu ispuštanja u javnu kanalizaciju.
Zemljište	Zbog neznatnih emisija u zrak postignutih primjenjenom tehnologijom i izborom okolinski podobnog goriva, te adekvatim mjerama smanjivanja emisija, kao i samog položaja lokacije ne očekuje se uticaj ovog postrojenja na poljoprivredno zemljište u okolini.	Neznatan, ali je potrebno preduzeti uobičajene mjere ublažavanja.
Otpad	Pepeo i šljaka iz različitih zona sagorijevanja u kotlovskim postrojenjima.	Mali i potrebno je preduzeti mjere adekvatnog zbrinjavanja
	Pepeo prikupljen iz uređaja za prečišćavanje otpadnih plinova (multiciklona i elektro-odvajača).	Mali i potrebno je provoditi mjere adekvatnog zbrinjavanja.
	Muljevi od pročišćavanja efluenata - muljna nakupnina (ostatak) u odmuljnoj jami.	Mali i potrebno je provoditi mjere adekvatnog zbrinjavanja
	Muljevi od čišćenja kotlova.	Mali i potrebno je preduzeti uobičajene mjere adekvatnog zbrinjavanja.

	Muljevi od pripreme kotlovske vode (procesne vode - radnog medija).	Neznatan, ali je potrebno preduzeti uobičajene mjere adekvatnog zbrinjavanja.
	Otpadno motorno i hidraulično ulje od podmazivanja pokretnih elemenata radnih mašina.	Mali i potrebno je preduzeti uobičajene mjere adekvatnog zbrinjavanja.
	Otpadno transformatorsko ulje.	Neznatan zbog male količine, ali je potrebno preduzeti uobičajene mjere ublažavanja i zbrinjavanja.
	Mulj i mješavina ulje/voda iz separatora.	Neznatan, ali je potrebno preduzeti uobičajene mjere adekvatnog zbrinjavanja.
	Ambalaža od ulja za podmazivanje.	Neznatan, ali je potrebno kontinuirano provoditi mjere ublažavanja.
	Plastika i papir.	
	Metalni otpad.	
	Miješani komunalni otpad.	
Buka	Produkcija buke kao posljedica rada parnih turbina.	Neznatan, ali je potrebno kontinuirano provoditi mjere ublažavanja, zbog blizine stambenih objekata u okolini.
	Produkcija buke tokom sječenja sječke i pripreme biomase za proces sagorijevanja.	
Rizici od pojave nesreća	Rizici od pojave nesreća se mogu pojaviti usljed pojave požara i njegovog širenja.	Umjeren i nužno je provođenje mjera zaštite na radu i zaštite od požara koje treba definisati Elabortom o zaštiti od požara.
Materijalna dobra	Uticaj eventualnog požara. Uticaj kompleksa na materijalna dobra se može desiti zbog položaja njegove lokacije i prirode procesa, ponajviše zbog eventualne neodgovornosti zaposlenika, te neadekvatnog i neblagoveremenog djelovanja usljed havarijalnih situacija i pojave požara. U okruženju ovog proizvodnog kompleksa nalaze se pojedinačni stambeni objekti na istočnoj i sjevernoj strani i jedan poslovni objekat na sjevernoj strani. Održavanje i čišćenje objekata, tehnološke i energetske-procesne opreme je u direktnoj funkciji zaštite od požara. Pojava požara je vezana za negativne uticaje na okoliš zbog eventualnog prenošenja požara na susjedne objekte i zagađivanja zraka.	Umjeren do neznatan, ukoliko se ne poduzmu adekvatne mjere zaštite i obuke zaposlenika o sprečavanju i gašenju požara.

14.3. Mjere za sprječavanje i smanjenje emisija u okoliš

Zbog potencijalnih identifikovanih emisija i negativnih uticaja na okoliš, iako su očekivane emisije i uticaji umjereni do neznatni, predviđene su adekvatne mjere za sprečavanje ili smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš u okolinski prihvatljive i zakonom definisane okvire. Predložene mjere zaštite okoliša, odnosno ublažavanja negativnih uticaja ovog projekta na okoliš date su u narednoj tabeli.

Tabela 2. Mjere za ublažavanje negativnih uticaja projekta na okoliš

MEDIJ	MJERE UBLAŽAVANJA UTICAJA NA OKOLIŠ / ZAŠTITE OKOLIŠA
Zrak	<u>Primarne mjere obuhvataju:</u> • pravilno dimenzionisanje ložišta i rešetke za sagorijevanje, • automatizovanu kontrolu procesa sagorijevanja, • održavanje temperature u ložištu od oko 90°C, koja omogućava potpuno sagorijevanje a time i smanjenje emisije CO (ugljen monoksida) u atmosferu, • uvođenje recirkulisanog zraka u ložište kako bi se održavala temperatura od oko 900°C dovodi do smanjenja emisije azotnih oksida (NO_x), • dodavanje sekundarnog zraka u velikim impulsima prouzrokuje intenzivno miješanje dimnih plinova i zraka i time se obezbeđuje potpuno sagorijevanje, • kontrola sadržaja kiseonika u izlaznim dimnim plinovima. <u>Sekundarne mjere obuhvataju:</u> • predhodno odvajanje čestica prašine pomoću multiciklonskog otprašivača <150 mg/m³, • finalno odvajanje čestica prašine u elektro-odvajaču prije ispuštanja dimnih plinova u atmosferu <50 mg/m³.
Voda	• Sve tehnološke vode su u sistemu recirkulacije, tj. ne ispuštaju se u recipijent, kanalizaciju i dalje u rijeku Bosnu, osim u iznimnim slučajevima (u toku remonta ili havarije). • Otpadne vode od čišćenja kotlovskih postrojenja i od pripreme kotlovske vode se moraju prethodno prečistiti u taložniku u cilju smanjivanja tereta zagađenja u efluentu ispod dozvoljenih vrijednosti propisanih oderdbama Pravilnika o graničnim vrijednostima opasnih i tehnoloških tvari za tehnološke otpadne vode prije njihovog ispuštanja u sistem javne kanalizacije odnosno u drugi prijemnik. • Kako bi se pratio termalni teret zagađenja rijeke Bosne, potrebno je mjeriti temperaturu i protok rashladne vode kroz rashladni sistem, ispod tačke ispuštanja u rijeku Bosnu. • Onečišćene oborinske vode sa internih saobraćajnica, manipulativnih prostora i radnih površina se trebaju tretirati u taložniku i separatoru do propisanog kvaliteta, prije ispuštanja u kanalizaciju i prirodni recipijent. • Sanitarno-fekalne otpadne vode će se ispuštati u komunalnu kanalizaciju. • Kvalitet efluenta mora zadovoljiti dozvoljene granične vrijednosti propisane oderdbama Pravilnika o graničnim vrijednostima opasnih i tehnoloških tvari za tehnološke otpadne vode prije njihovog ispuštanja u sistem javne kanalizacije odnosno u drugi prijemnik, što se mora predvidjeti projektnom dokumentacijom.
Buka	• U cilju smanjenja intenziteta buke predviđeno je da se objekti unutar kojih se generiše buka izgrade tako da se unutrašnji zidovi oblože materijalima koji osiguravaju zvučnu izolaciju. Za očekivati je da će se najveći intenzitet buke zadržavati u radnom okruženju u unutrašnjosti objekata. Nivo buke na granici industrijskog kruga prema najbližem naselju ne smije prelaziti vrijednost od 70 dB(A). • Potrebno je preduzeti sve tehničke mjere prilikom instaliranja postrojenja i procesne opreme da se nivo buke što više smanji, kako ovaj energetski kompleks nebi uticao na ambijentalni nivo buke.

	• Zaštita zaposlenika od uticaja buke prilikom rada u pogonu obezbijedit će se obaveznim korištenjem prikladnih ličnih zaštitnih sredstava (ušnih školjki ili antifona). Inače u normalnim uslovima rada u takvim prostorima zaposlenici ne borave.
Zemljište /Upravljanje otpadom	• Šljaka i pepeo je osnovni kruti otpad koji zaostaje nakon sagorijevanja drvene sječke i leteći pepeo-prašina koja se odvaja na filtrima tokom prečišćavanja dimnih plinova (multiciklon i elektro-odvajač). • Šljaka i pepeo se odvozi na odgovarajuću deponiju u cilju konačnog zbrinjavanja. • Otpadni mulj od čišćenja sedimenta (mulja, taloga) iz muljne jame i mulj nastao čišćenjem kotlova u fazi remonta, te mulj nastao prečišćavanjem efluenta će se odvozi na kontrolisano odlagalište otpada radi konačnog zbrinjavanja. Potrebno je sagledati mogućnost upotrebe navedenog otpadnog mulja za nasipanje zemljanih depresija (npr. napušteni površinski kop kamena ili napušteni dijelovi kamenoloma), nivelisanje terena, i sl., uz prethodno isušivanje i primjenu mjera zaštite okoliša. • Otpadna ulja, koja su kategorisana kao opasni otpad, treba selektivno sakupljati u aдекватne spremnike postavljene u namjenskom skladištu i otpremati ovlaštenom operateru u cilju recikliranja i konačnog zbrinjavanja. • Otpadni mulj i mješavina ulje/voda iz separatora, kao i mulj nastao tokom pripreme kotlovske vode mora se isporučivati specijalizovanim i ovlaštenim kompanijama za zbrinjavanje opasnog otpada. Operator je dužan potpisati ugovor sa ovlaštenim operatorom za isporuku i zbrinjavanje otpadnih ulja, kao i drugih opasnih vrsta otpada. • Ambalažni otpad (papirne i plastične vreće, PET i staklena ambalaža, i sl.) i druge vrste korisnog otpada se moraju reciklirati i zbog toga ga treba selektivno sakupljati radi isporuke ovlaštenim operatorima za obradu i promet sekundarnih sirovina. • Metalni otpad od zamjene dotrajalih ili havarisanih dijelova isporučuje se ovlaštenom operatoru za promet sekundarnih sirovina. • Miješani komunalni otpad će se sakupljati u namjenske posude (kontejnere) i odvoziti na komunalnu deponiju u cilju odlaganja i konačnog zbrinjavanja. • Upravljanje otpadom u ovom energetsom kompleksu detaljno je opisano u Planu o upravljanju otpadom.
Ljudsko zdravlje i sigurnost	• Sprečavanje ili smanjivanje emisija NO_x, SO₂, čvrstih čestica, CO i drugih štetnih materija u zrak primjenom odgovarajućih tehničko-tehnoloških sistema i postupaka. • Sprečavanje ispuštanja otpadnih voda u (zatvoreni recirkulacijski sistem) i prečišćavanje ispuštenih otpadnih voda. • Smanjivanje (ublažavanje) intenziteta buke postavljanjem zvučne izolacije na postrojenjima koja stvaraju prekomjernu buku. • Redukcija nastanka otpada, povrat korisnih komponenti i propisno zbrinjavanje neiskorištenog otpada. • Primjena preventivnih mjera zaštite na radu i zaštite od požara. • Edukacija zaposlenika i imenovanje odlogovrnog lica za zaštitu okoliša.
Poljopriv. zemljište,	• Sprečavanje ili smanjivanje emisija štetnih materija u zrak primjenom

prirodne vrijednosti i materijalna dobra	odgovarajućih tehničko-tehnoloških sistema i postupaka. • Primjena preventivnih mjera zaštite na radu i zaštite od požara. • Redukcija nastanka otpada, povrat korisnih komponenti i propisno zbrinjavanje neiskorištenog otpada.
--	---

14.4. Zaključak

Nakon provedene analize raspoložive dokumentacije, opservacije lokacije i njene okoline, te analize prostorno-planske dokumentacije, utvrđeno je da predmetni kombinovani pogon za proizvodnju električne i toplotne energije na biomasu u Maglaju, uz primjenu svih mjera za smanjenje emisija i negativnih uticaja na okoliš navedenih u ovom dokumentu i Idejnom projektu, neće značajnije negativno uticati na okoliš. U ovom slučaju mogu se očekivati umjereni do neznatni negativni uticaji na pojedine komponente okoliša u neposrednoj blizini predmetne lokacije. Međutim, uz preduzimanje svih mjera za sprečavanje i ublažavanje emisija navedenih u ovom dokumentu, očekivani utjecaji mogu se smanjiti znatno ispod graničnih vrijednosti i to do nivoa prihvatljivog za okoliš i lokalno stanovništvo.

Pored toga, procjenjuje se da će realizacija ovog projekta imati pozitivne socio-ekonomske efekte zbog otvaranja novih radnih mjesta, kvalitetnog obezbjeđenja toplinske energije za grijanje grada u količini koja omogućava znatno proširenje toplovodne mreže i ukidanje lokalnih kotlovnica na ugalj i lož ulje, te dalji razvoj urbanog područja grada Maglaja i njegove regije.

Shodno navedenom, a na osnovu dostupnih pokazatelja, te odredaba Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu, ocijenjeno je da su stečeni propisani uslovi za izdavanje okolinske dozvole za izgradnju postrojenja za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije na biomasu ukupne snage 35,7 MW u poslovno-industrijskoj zoni «Omerdino polje» u Maglaju.