

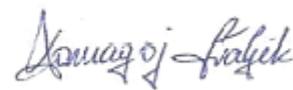
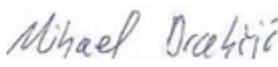


**Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja
zahvata na okoliš: „Izgradnja i opremanje pogona
za precizni lijev i pogona za izradu kućišta
industrijskih peći u Gradu Vrlici“**

**Zeleni servis d.o.o.
listopad, 2015.**



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Naručitelj:	V.R. Metal d.o.o.
Predmet:	Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš „Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći u gradu Vrlici“
Izrađivač:	Zeleni servis d.o.o., Split
Broj projekta:	38-2015/1
Voditelj izrade:	Dr. sc. Natalija Pavlus, mag.biol. 
Koordinator:	Adela Tolić, dipl.ing.kem.tehn.
Suradnici:	Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif. 
	Smiljana Blažević, dipl. iur.
	Boška Matošić, dipl.ing.kem.tehn.
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora
	Mihail Drakšić, mag. oecol. 
Direktorica:	Smiljana Blažević, dipl. iur.
Datum izrade:	Split, 21. listopada 2015.

MP

ZELENI SERVIS d.o.o. – pridržava sva neprenesena prava

ZELENI SERVIS d.o.o. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima RH (NN 167/03). Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu i sukladno ugovoru između **Naručitelja i Zelenog servisa**.



SADRŽAJ:

1 UVOD	5
1.1 Podaci o nositelju zahvata	5
2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	14
2.1 Lokacija zahvata u odnosu na jedinicu lokalne samouprave i katastarsku općinu .	14
2.2 Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima.....	16
2.3 Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata.....	29
2.3.1 Položaj zahvata u prostoru	29
2.3.2 Staništa	31
2.3.3 Odnos zahvata prema ekološkoj mreži	32
2.3.4 Odnos zahvata prema zaštićenim područjima	37
2.3.5 Geološke, pedološke, hidrogeološke i hidrološke značajke područja zahvata.....	38
2.3.6 Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata	42
2.3.7 Krajobrazne vrijednosti	52
2.3.8 Klimatološke značajke područja zahvata	55
2.3.9 Kulturno – povijesna baština.....	56
3 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	59
3.1 Opis obilježja zahvata.....	59
3.1.1 Tehnički opis planiranog zahvata.....	59
3.1.2 Opis tehnološkog procesa	66
3.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	70
3.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisije u okoliš	70
3.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata.....	71
3.4.1 Način i uvjeti priključenja na javno–prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu ...	71
3.5 Varijantna rješenja	71
4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	72
4.1 Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom građenja i korištenja	72
4.1.1 Utjecaji na biljni i životinjski svijet, zaštićena područja i ekološku mrežu	72
4.1.2 Utjecaji na tlo i vode	73
4.1.3 Utjecaji od otpada.....	75
4.1.4 Utjecaji na zrak.....	77
4.1.5 Utjecaji na stanovništvo	77
4.1.6 Utjecaj buke na okoliš.....	78
4.1.7 Utjecaj na krajobraz	79
4.1.8 Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	79
4.2 Mogući utjecaji zahvat na okoliš nakon prestanka korištenja zahvata	80
4.3 Mogući utjecaji zahvata u slučaju akcidentnih situacija	80
4.4 Obilježja utjecaja	81
4.5 Vjerovatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	82
4.6 Vjerovatnost nastanka kumulativnih utjecaja	82
5 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	83
5.1 Prijedlog mjera zaštite okoliša	83



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

5.2 Prijedlog programa praćenja stanja okoliša	83
6 ZAKLJUČAK.....	84
7 LITERATURA.....	90
8 PRILOZI	91
8.1 Prilog 1.....	91
8.2 Prilog 2.....	92
8.3 Prilog 3.....	95



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

1 UVOD

Nositelj zahvata, tvrtka V.R. Metal d.o.o., planira na području Grada Vrlike u radnoj zoni Kosore izgraditi i opremiti pogon za precizni lijev i za izradu kućišta industrijskih peći. Arhitektura Kojundžić d.o.o., u suradnji s drugim ovlaštenicima je izradila, za potrebe nositelja zahvata, glavni projekt za izgradnju predmetne građevine. Tvrta Strojoprojekt d.o.o. je izradila tehnološki projekt. Navedeni projekti služili su kao osnova za izradu ovog dokumenta.

Planirani pogon preciznog lijeva bi prostorom i opremom bio podesan za proizvodnju odljevaka malih i srednjih serija veličine 100 do 10 000 kom, težine 200 do 2000 grama. Predviđen je dnevni kapacitet taljenja i lijevanja legiranog čelika u količini od cca 180 kg (39 600 kg/god.).

U pogonu za proizvodnju kućišta industrijskih peći planirano je na godišnjem nivou proizvesti petnaest kućišta i četrdeset komponenti kućišta.

Prema Prilogu II, Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), zahvat tvrtke V.R. Metal d.o.o. spada u kategoriju:

- 3.2. Ljevaonica metala.

Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi nositelj zahvata nadležnom tijelu (Ministarstvu), sa sadržajem koji je propisan Prilogom VII, prethodno navedene Uredbe.

1.1 Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe	V.R. Metal d.o.o.
	Trg fra Filipa Grabovca 6
	21236 Vrlika
Matični broj subjekta (MBS)	060326286
OIB	39647919249
Ime odgovorne osobe	Pero Krežić

U nastavku dokumenta je dan izvadak iz sudskog registra za tvrtku V.R. Metal d.o.o..



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-15/1207-2

MBS: 060326286
Datum: 05.03.2015

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku V.R. METAL d.o.o. za proizvodnju i
usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

V.R. METAL d.o.o. za proizvodnju i usluge

V.R. METAL d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

Vrlika (Grad Vrlika)
Trg fra Filipa Grabovca 6

PRAVNI OBLIK:

društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- * - proizvodnja metala
- * - proizvodnja gotovih metalnih proizvoda
- * - tehničko ispitivanje i analiza
- * - kupnja i prodaja robe
- * - pružanje usluga u trgovini
- * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * - zastupanje inozemnih tvrtki
- * - promidžba /reklama i propaganda/
- * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- * - usluga informacijskog društva
- * - izvođenje investicijskih radova u inozomstvu i ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u Hrvatskoj
- * - ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje roba i drugih materijala,
- * - djelatnost javnoga cestovnog prijevoza putnika ili tereta u unutarnjem cestovnom prometu
- * - prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- * - prijevoz za vlastite potrebe
- * - djelatnost prijevoza opasnih tvari
- * - djelatnost prijevoza otpada

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Nedeljko Vučemilović, OIB: 09199863147
Gradina, Vladimira Nazora 85
- član društva

Anke Vučemilovic-Wessel, OIB: 26739428086

D002, 2015-03-05 13:21:55

Stranica: 1 od 2



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-15/1207-2

MBS: 060326286
Datum: 05.03.2015

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku V.R. METAL d.o.o. za proizvodnju i
usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Njemačka, Wetter, Karl-Siepmann Str. 31
- član društva

Joachim Helmut Reese, OIB: 30504904360
Njemačka, D-74336 Brackenheim, Konigsberger Steige 6//1
- član društva

Philip Reese, OIB: 46177600102
Njemačka, D-70193 Stuttgart, Forststrasse 163
- član društva

Pero Krezić, OIB: 55648409731
Pula, Epulonova 1
- član društva

Grad Vrlika, OIB: 64758262921
Vrlika, Trg Fra Filipa Grabovca 6
- član društva

OSEBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Pero Krezić, OIB: 55648409731
Pula, Epulonova 1
- član uprave
- direktor, zastupa Društvo samostalno i pojedinačno

Branko Ora, OIB: 78518436006
Split, Biokovska 5
- član uprave
- direktor, zastupa Društvo samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

Društveni ugovor o osnivanju Društva od 24. veljače 2015.
godine

U Splitu, 05. ožujka 2015.

D002, 2015-03-05 13:21:55

S U D A C
Eda Maleš

Za tečajnost e-potpisa

Stranica: 2 od 2



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Tvornica mreža i ambalaže d.o.o. je za potrebe izrade ovog elaborata angažirala ovlaštenu tvrtku Zeleni servis d.o.o. iz Splita.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111

fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58

URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2

Zagreb, 29. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

Stranica 1 od 3



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš: „Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 7. svibnja 2014. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u dalnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točci II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Splitu, Put Supavlja 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13 i 40/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

- ① ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58

URBROJ: 517-06-2-2-15-6

Zagreb, 12. lipnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

R J E Š E N J E
o izmjeni rješenja

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, iz točke I. ove izreke nije zaposlena Sanja Petrušić, dipl.ing.kem.teh.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. lipnja 2015. zahtjev za izmjenom podataka u rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-14-2 od 29. svibnja 2014. i KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-4 od 24. ožujka 2015.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na stručnjaka Sanju Petrušić, dipl.ing.kem.teh., koja više nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

Stranica 1 od 2



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

S obzirom da se pravomočno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLSA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVНОM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. ~~ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split (R!, s povratnicom!)~~
2. ~~Uprava za inspekcijske poslove, ovdje~~
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

POPI S

zaposlenika ovlaštenika: **ZELENI SERVIS d.o.o.**, Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; **URBROJ:** 517-06-2-2-2-15-6 od 12. lipnja 2015.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentacije za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc.Natalija Pavlus, dipl.ing.biol.	Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	dr.sc.Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif.	Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	dr.sc.Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol.	Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif.
4. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci pod točkom 2.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci pod točkom 2.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 3.	Stručnjaci pod točkom 3.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci pod točkom 2.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 3.	Stručnjaci pod točkom 3.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 3.	Stručnjaci pod točkom 3.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci pod točkom 2.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci pod točkom 2.



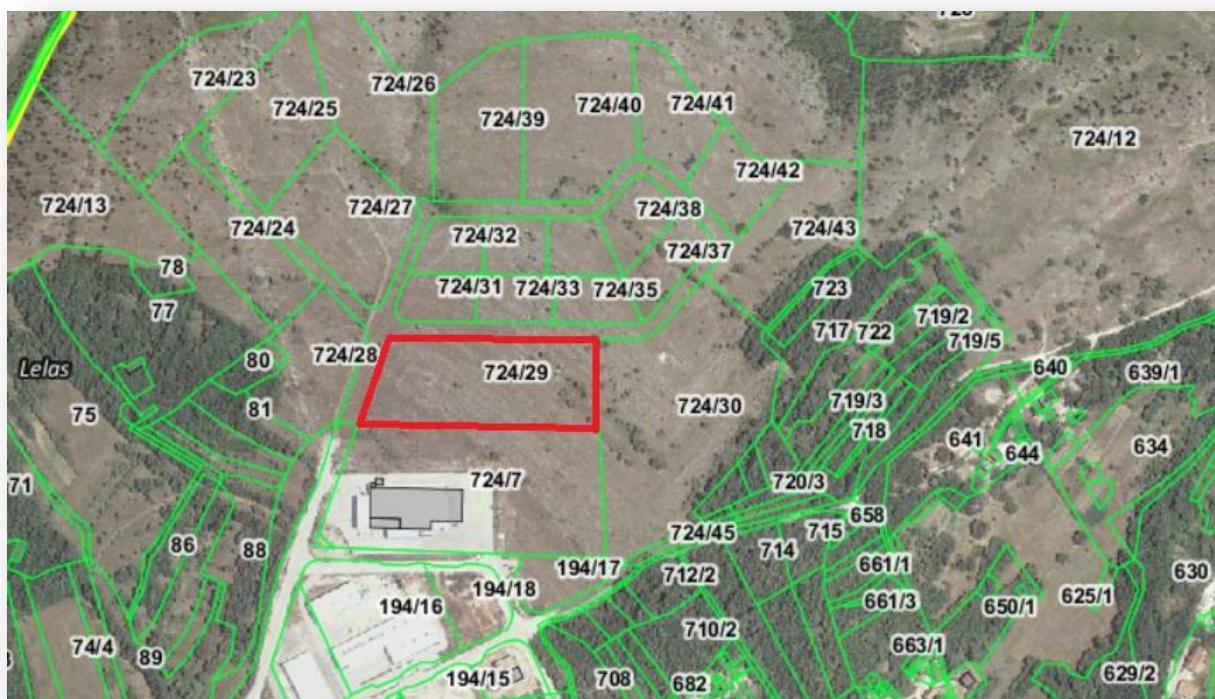
Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1 Lokacija zahvata u odnosu na jedinicu lokalne samouprave i katastarsku općinu

Predmetni zahvat planiran je u sklopu radne zone Kosore u Gradu Vrlici, na području Splitsko-dalmatinske županije.

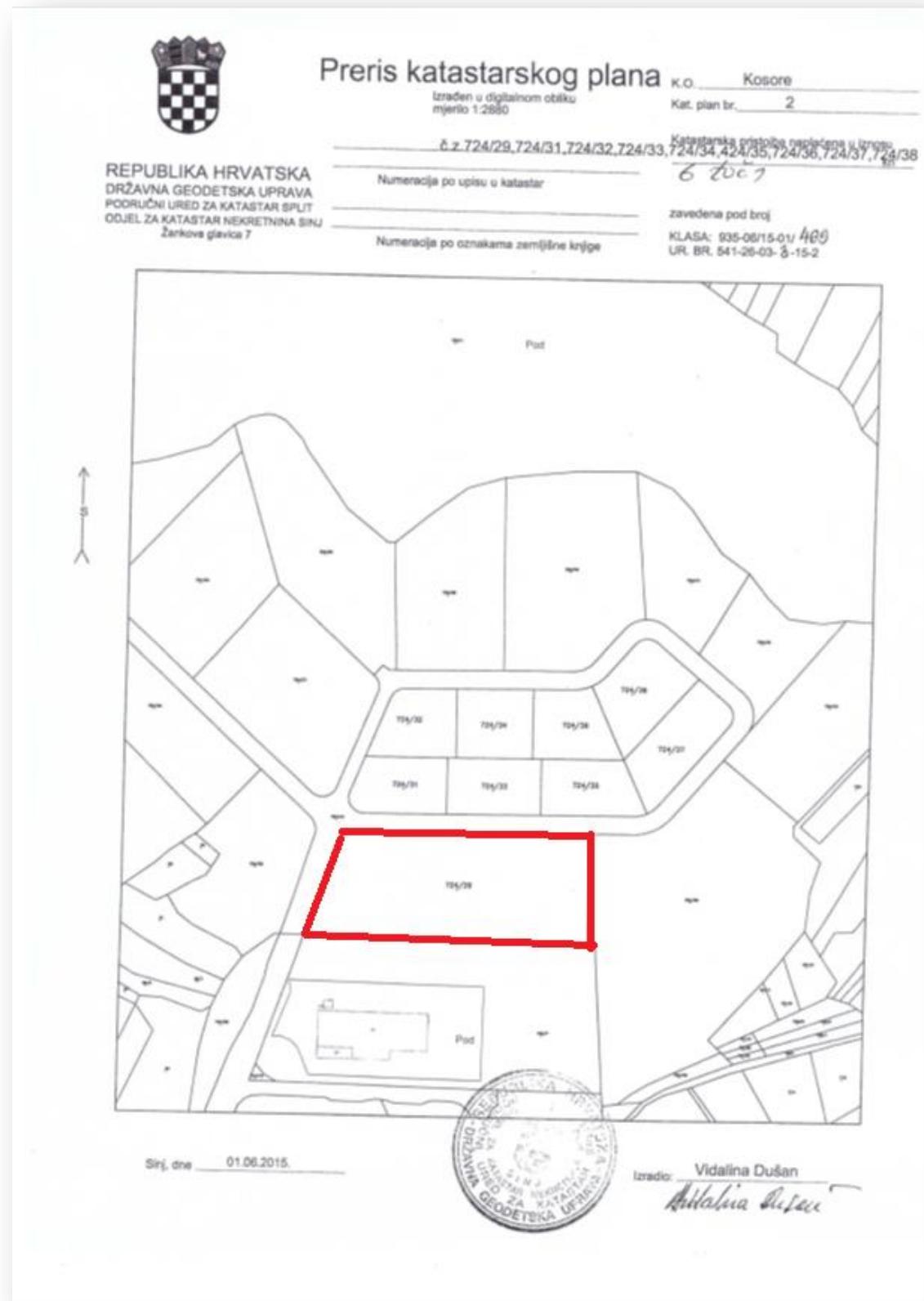
Katastarski zahvat je smješten na području k.o. Kosore, na katastarskoj čestici br. 724/29 (Slika 2.1.-1. i slika 2.1.2.).



Slika 2.1.-1.: Prikaz užeg područja lokacije zahvata i katastarske čestice k.č.br.724/29 na orto – foto karti (izvor: DGU)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.1.-2.: Preris iz katastra (crvenom bojom označena k.č. 724/29 od strane izrađivača elaborata)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na zemljištu unutar radne zone Kosore (namjena zone je proizvodna - I1). Radna zona Kosore locirana je na istoimenom grebenu Kosore između Paškog i Vrličkog polja u blizini vrha Lelasove glave (441 m) te je okružena zaseocima Lelasi, Klepići, Mišine i Mučale.

Radna zona Kosore najvažniji je gospodarski prostorni resurs Grada Vrlike. Unutar ove zone moguća je gradnja gospodarskih, proizvodno – prerađivačkih i skladišnih građevina.

Prilaz radnoj zoni omogućen je lokalnom asfaltiranim cestom Vrlika – Kosore koja je povezana s državnom cestom D1. Infrastrukturna mreža centralnog dijela radne zone je izgrađena tj. dio zone je komunalno opremljen, dok je ostatak infrastrukturne mreže predviđen za gradnju.

Od rotora autoceste u Dugopolju udaljena je 50 km, željezničke postaje u Kninu 30 km, morske luke 70 km i najbliže zračne luke Resnik 80 kilometara.

U zoni je deset parcela zakupljeno za najrazličitije namjene: punionice vode, proizvodnju aluminijske stolarije, preradu kamena, preradu voća i povrća, solarne elektrane.

2.2 Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

Predmet ovog projekta je izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći u rednoj zoni Kosore u gradu Vrlici.

Za planirani zahvat relevantni su slijedeći prostorno – planski dokumenti:

- „Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije“, Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije, broj 1/03, 8/04, 5/05, 5/06 i 13/07 i 9/13 (u dalnjem tekstu: PP Županije);
- „Prostorni plan uređenja Grada Vrlike“, Službeni glasnik Grada Vrlike br: 16/06, 05/14 (u dalnjem tekstu PPU Grada Vrlike);
- „Urbanistički plan uređenja radne zone Kosore“, Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13 (u dalnjem tekstu UPU radne zone Kosore).

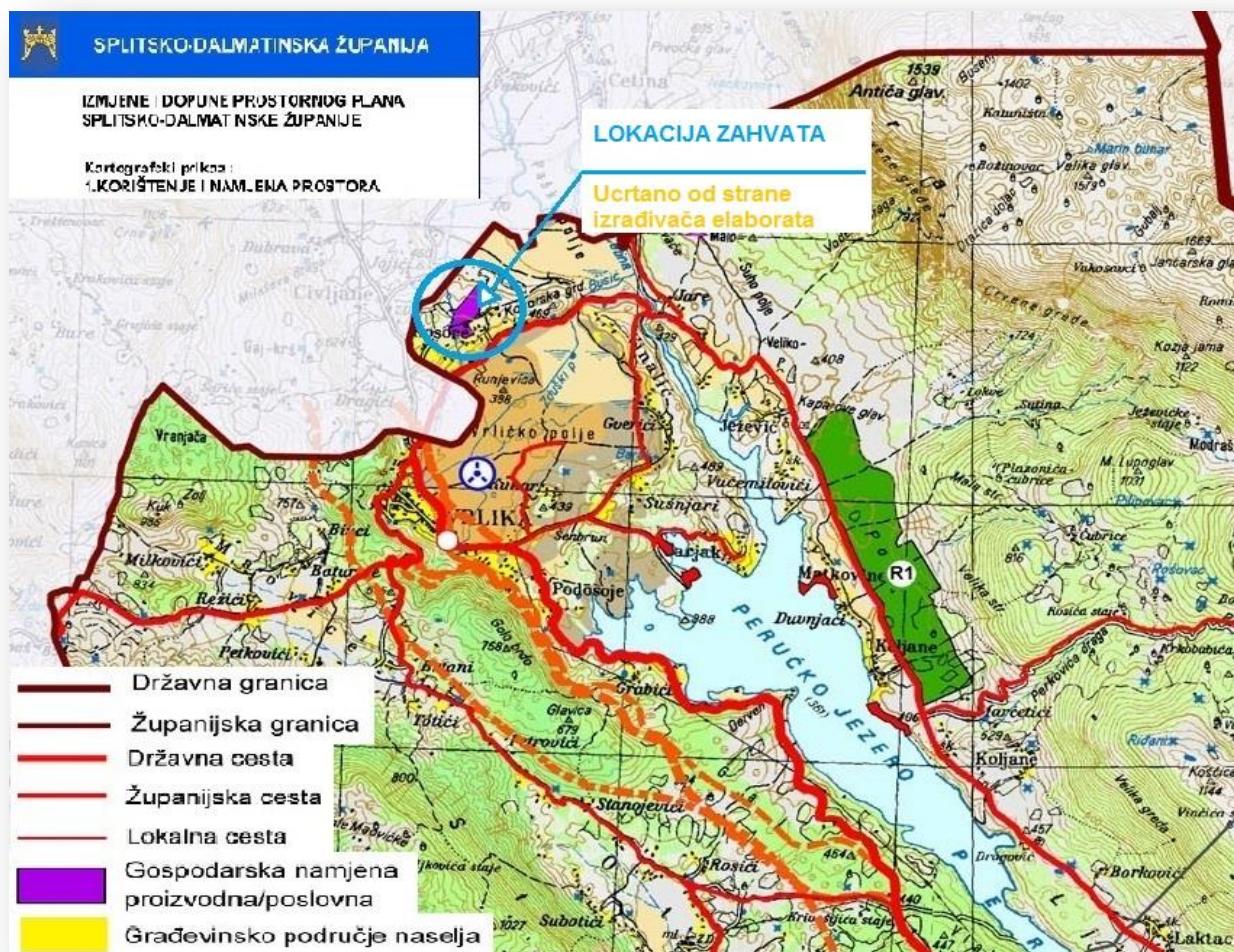
U nastavku se navode dijelovi iz nadležnih dokumenata prostornog uređenja, koji su relevantni za provedbu predmetnog zahvata, uključujući i njegovu lokaciju.

Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije

Lokacija zahvata nalazi se unutar prostora radne zone Kosore koja je ovim planom prikazana u grafičkom dijelu - kartografski prikaz br. 1 „Korištenje i namjena prostora“ (vidi sliku 2.2.-1.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.2.-1.: Izvod iz PP Splitsko - dalmatinske županije: 1.Korištenje i namjena prostora („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“ br. 1/03, 8/04, 5/06, 13/07 i 09/13).

PP Županije definirani su elementi prostornog uređenja regionalnog značaja, te su dani uvjeti i smjernice za izradu i donošenje planova užih područja. Tako su pri izradi PPU Grada Vrlike uzete u obzir obveze iz dokumenata prostornog uređenja višeg reda, pa tako i obveze iz PP Splitsko – dalmatinske županije te su utvrđeni uvjeti za uređenje gradskog područja navedeni u nastavku.

U Odredbama za provođenje navodi se:

4.3.UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

4.3.6. Ostale gospodarske djelatnosti

Članak 78.

Prostornim planom uređenja Općine i Grada, površine razgraničene za gospodarske djelatnosti, treba razgraničiti u dvije osnovne namjene:



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

- Proizvodne:industrijski kompleksi bazične industrije, kemijske industrije, proizvodne-prerađivačke industrije i sve gospodarske djelatnosti koje imaju nepovoljni utjecaj na okoliš i
- Poslovne: manji pogoni proizvodnje, obrade i prerađenja, obrtništvo, skladišta, servisi, komunalne, trgovački centre slobodne zone i druge usluge, koje nemaju izražen nepovoljni utjecaj na okoliš.

Članak 80.

Za svaku pojedinu gospodarsku djelatnost u smislu određivanja namjene, potrebno je vrednovati mјere specifičnosti u smislu utjecaja na okoliš, a obzirom na kategoriju osjetljivosti prostora. Za vrednovanje ovih specifičnosti određuju se osnovni kriteriji:

- vrsta energenta koji se koristi u proizvodnji,
- količina i vrsta štetnih tvari koji se ispuštaju u okoliš,
- ugrožavanje krajobraznih i prirodnih vrijednosti,
- učestalost, količine i vrste prometa,
- vrste i kapaciteti potrebite infrastrukture i
- veličina prostora za planirani zahvat u prostoru.

Članak 81.

Prostorni razmještaj poslovnih i proizvodnih namjena treba se zasnivati na postojećem rasporedu gospodarskih djelatnosti na način da se površine proizvodnih namjena, koje ne udovoljavaju kriterijima zaštite okoliša s obzirom na osjetljivost prostora, postupno zamjenjuju sadržajima poslovnih namjena.

Nove zone proizvodnih namjena planirati sukladno stvarnim prostornim mogućnostima, a u skladu sa:

- kriterijima razgraničenja ugroženog okoliša (IV. kategorija),
- planiranog sustava centara i mreže naselja,
- povezanosti prometnom mrežom,
- mogućnosti priključenja na ostale infrastrukturne sustave i
- demografskim prilikama (preferiraju se područja manje nastanjenosti),

Površine proizvodnih namjena utvrđuju se Prostornim planom uređenja Općine i Grada, prema navedenim kriterijima. Za izgradnju ovih objekata potrebno je utvrditi posebne uvjete i kriterije zaštite okoliša, odnosno odrediti potrebu obavljanja prethodnih istraživanja.

Prostorni plan uređenja Grada Vrlike

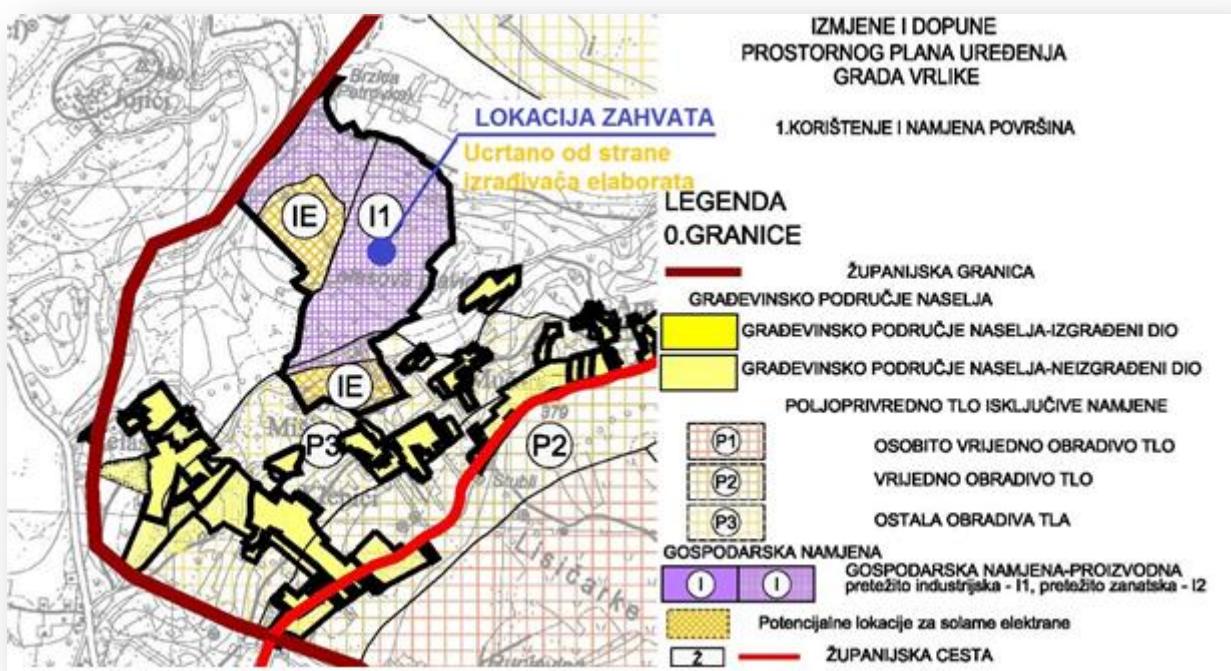
Lokacija zahvata nalazi se na području Grada Vrlike unutar prostora gospodarske zone, radne zone Kosore koja je člankom 46. PPUG Vrlike određena za izgradnju proizvodno - prerađivačkih i skladišnih objekata.

Prema uvjetima za razvoj i uređenje (članak 46 i 48), radna zona Kosore razvija se na **prostoru/površini izvan naselja – građevinsko područje izdvojene namjene –**



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

gospodarska namjena – proizvodna, pretežito industrijska (planska oznaka I1) (vidi sliku 2.2.-2.).



Slika 2.2.-2.: Izvod iz PPU Grada Vrlike: 1. Korištenje i namjena površina („Službeni glasnik Grada Vrlike“ br: 16/06, 05/14)

U Odredbama za provođenje navodi se:

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.3 Izgrađene strukture van naselja

Članak 46.

Prostornim planom utvrđene su gospodarske zone tj. zone za razvoj industrijsko-proizvodno prerađivačkih kapaciteta, zanatstva i servisa, stacionarno - transportnih i skladišnih djelatnosti te ostalih radnih djelatnosti koje ne zagađuju okoliš, komunalnih objekata, objekata infrastrukture i sl.

Zona „Kosore“ je veličine cca 36,1 ha i planirana je za izgradnju proizvodno - prerađivačkih i skladišnih objekata (namjena zone je proizvodna - I1).

Cestovno je povezana i komunalno opremljena za postojeće kapacitete.

Prostornim planom su riješeni infrastrukturni priključci (elektroenergetski, vodovodni i kanalizacijski), a s obzirom na značajno proširenje zone.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti

Članak 68.

Građevine u okviru radne zone “Kosore” trebaju se graditi prema sljedećim uvjetima:

- djelatnost koja se u njima obavlja ne smije ugrožavati okoliš,
- građevinska čestica za gradnju gospodarskih građevina mora se nalaziti uz sagrađenu javno prometnu površinu, čiji je kolnik najmanje širine 5,5 m ili je za javno prometnu površinu prethodno izdana lokacijska dozvola,
- veličina građevinske čestice ne može biti manja od 800 m²,
- širina građevinske čestice ne može biti manja od 16,0 m,
- koeficijent izgrađenosti građevinske čestice iznosi najviše 0,4,
- visina gospodarskih građevina od najniže točke uređenog terena uz građevinu do vijenca građevine mora biti u skladu s namjenom i funkcijom građevine te tehnologijom proizvodnog procesa, ali ne više od 13,0 m (osim tehnološki uvjetovanih dijelova građevine, npr. dimnjaci),
- najmanja udaljenost građevine od međa susjednih građevinskih čestica iznosi H/2 visine zabata (ukoliko je polovica visine zabata manja od 3,0 m, najmanja udaljenost do međe susjedne građevinske čestice iznosi najmanje 3,0 m),
- najmanje 40% površine građevinske čestice mora biti hortikultурno uređeno, a uz rub obuhvata zone obavezno je osigurati pojas zaštitnog zelenila minimalne širine 5,0 m,
- do izgradnje sustava odvodnje otpadnih voda obavezna je izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje otpadnih voda,
- parkiranje vozila mora se rješavati na građevinskoj čestici prema normativima propisanim u članku 95. uz obavezu rješavanja zajedničkih parkirališta u okviru zone.

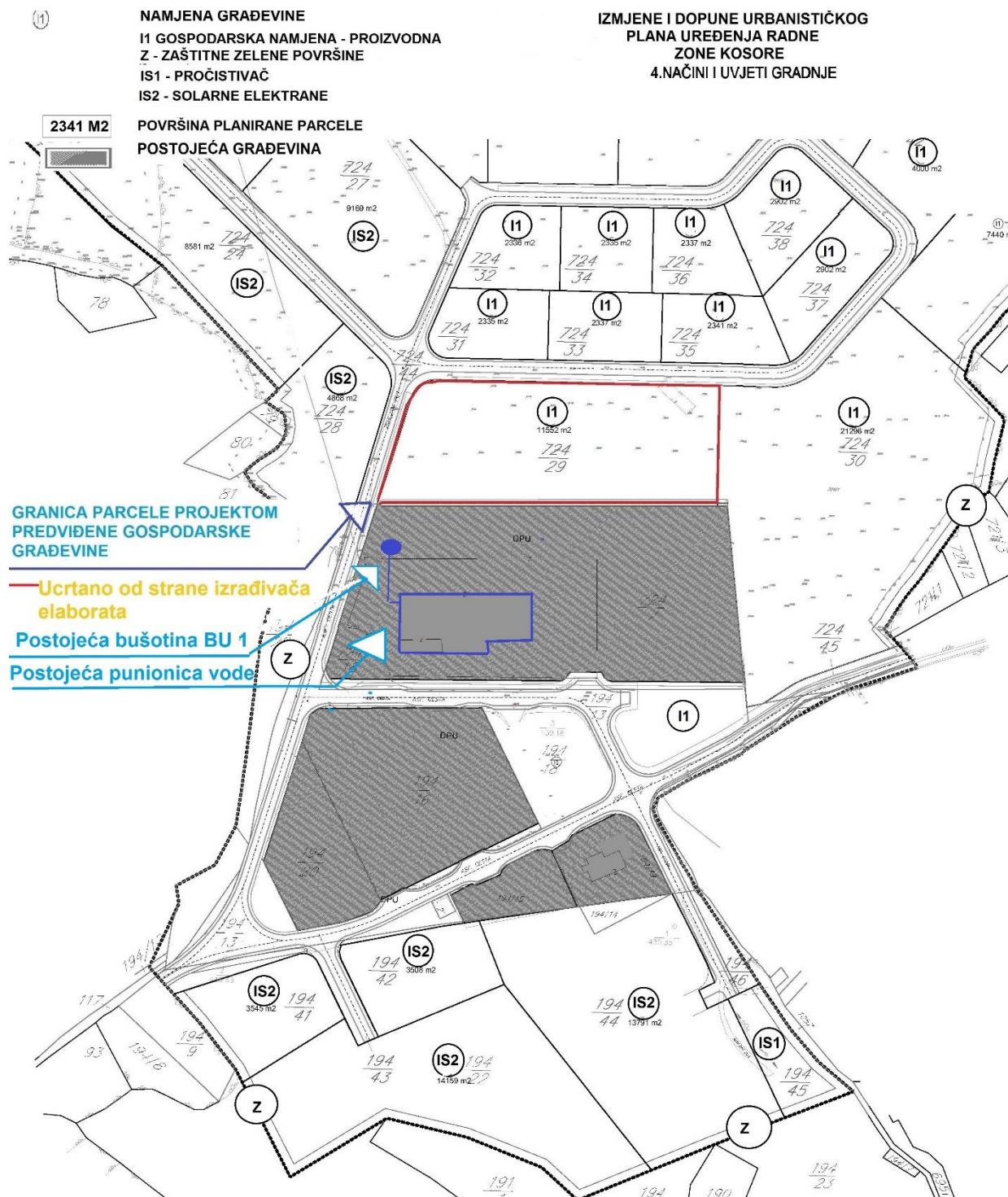
Urbanistički plan uređenja radne zone Kosore

Urbanističkim planom uređenja predmetnog područja u skladu s odrednicama PPUG-a i Zakona o prostornom uređenju te njegovim izmjenama i dopunama, kao i pripadajućim podzakonskim aktima, određeno je sljedeće: detaljna namjena i osnovni uvjeti korištenja površina, režimi uređivanja prostora, način opremanja prometnom i komunalnom infrastrukturom, uvjeti za gradnju, smjernice za oblikovanje, korištenje i uređenje prostora, drugi elementi od važnosti za područje za koje se plan donosi.

U UPU radne zone Kosore, na kartografskom prikazima „4. Način i uvjeti gradnje“ te „1. Korištenje i namjena površina“ vidljivo je da se parcela projektom predviđene gospodarske građevine nalaze unutar zone gospodarske namjene – proizvodna - pretežno industrijska (planska oznaka I1), na katastarskoj čestici broj 724/29 (vidi slike 2.2.-3 i 2.2.-4.).

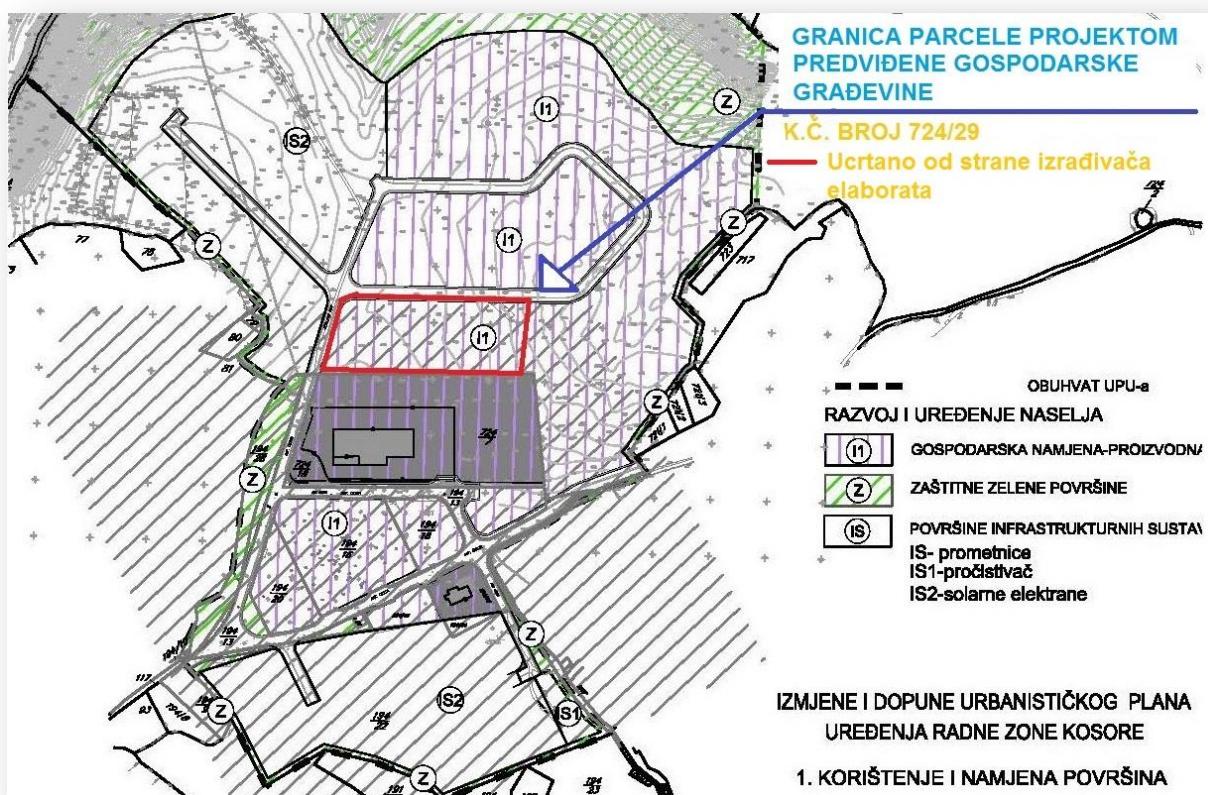


Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“





Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

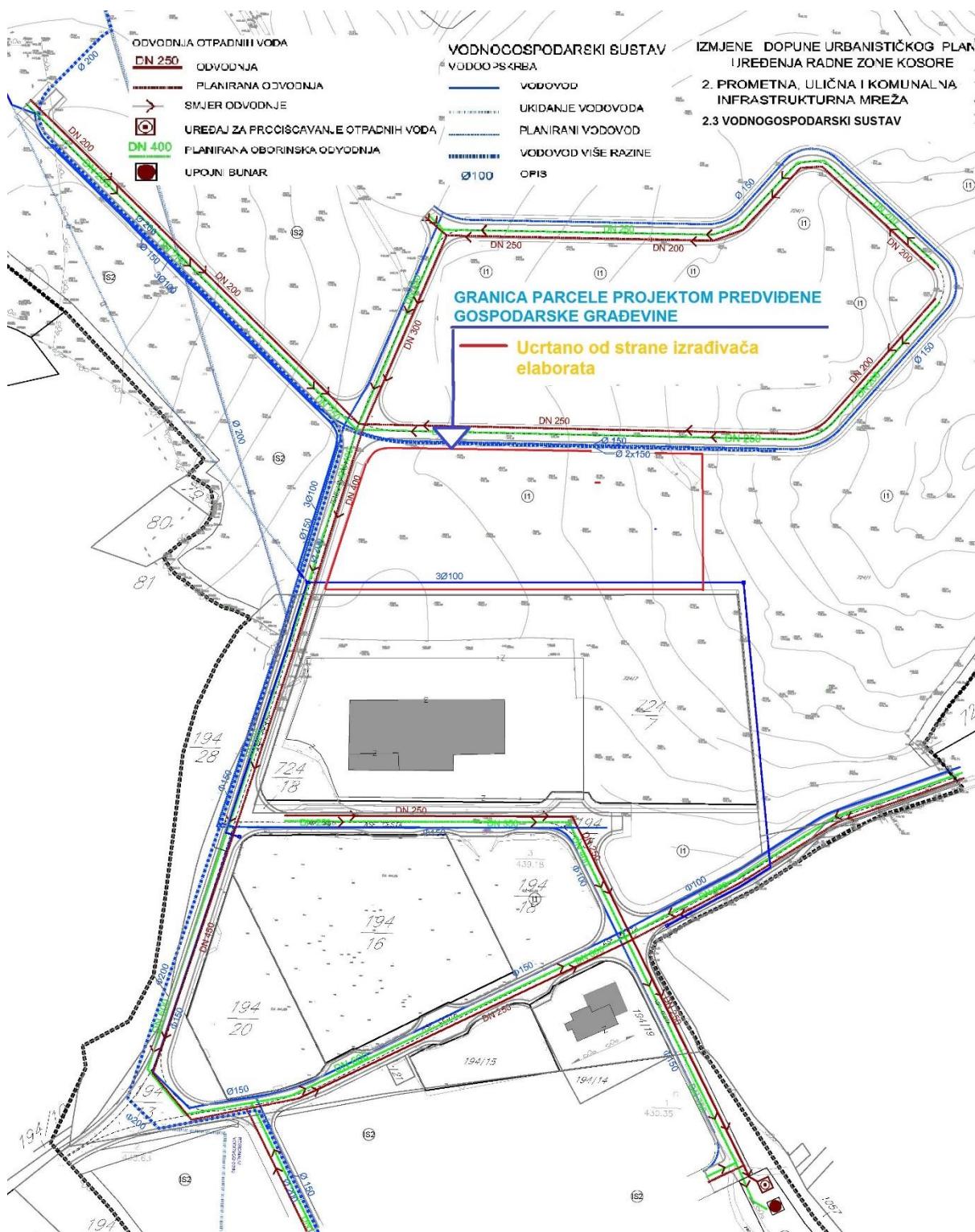


Slika 2.2.-4.: Izvod iz UPU radne zone Kosore: 1. Korištenje i namjena površina (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13)

U kartografskim prikazima „2.3. Vodnogospodarski sustav“ (vidi sliku 2.2.-5.), „2.2. Telekomunikacijski i energetski sustav“ (vidi sliku 2.2.-6.) te „2.1 Promet“ (vidi sliku 2.2.-7.), vidljivo je da je radna zona Kosore opremljena prometnom i komunalnom infrastrukturom. Daljnja izgradnja prometne i komunalne infrastrukture je planirana u skladu s dalnjom izgradnjom gospodarskih objekata u zoni.



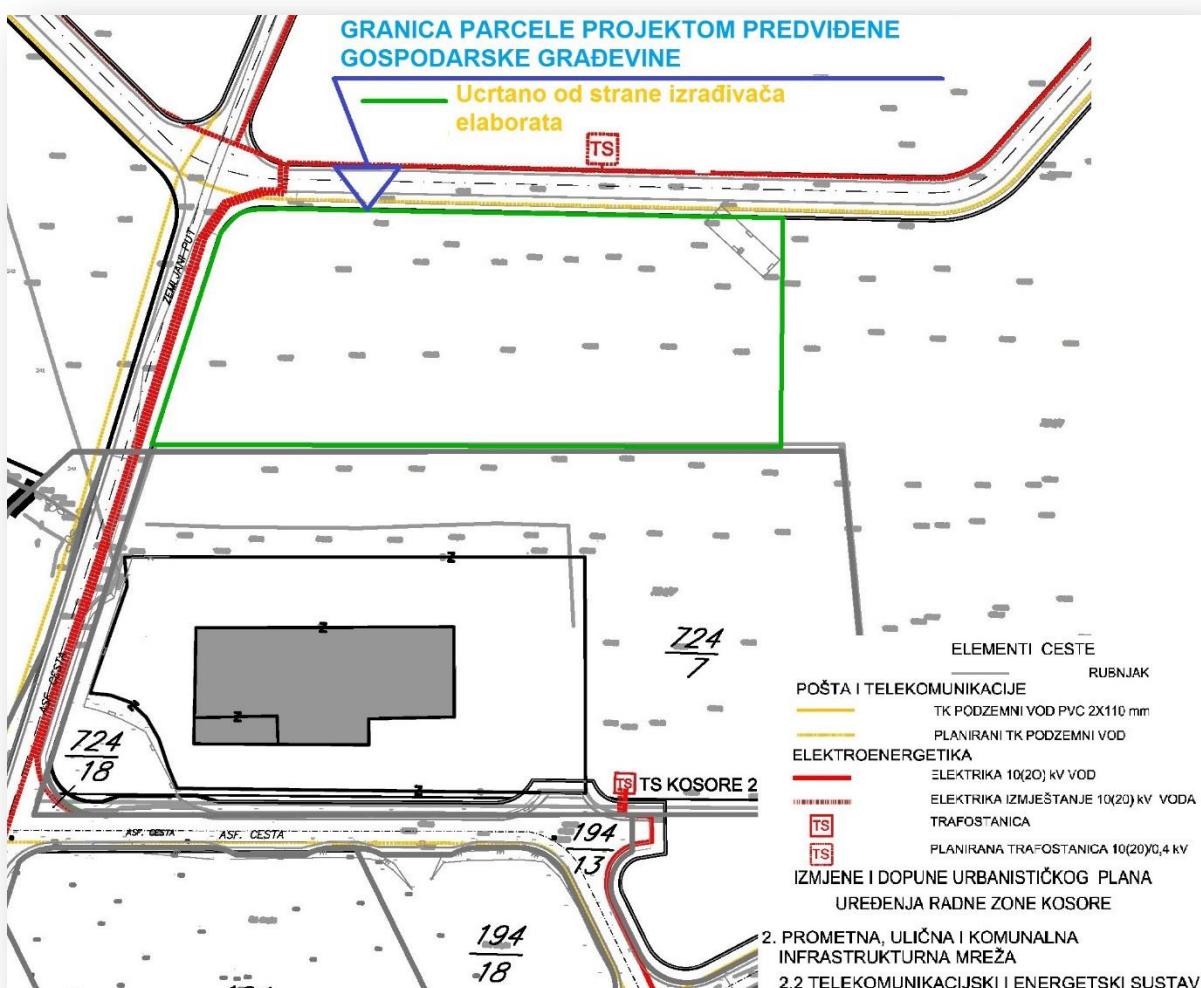
Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.2.-5.: Izvod iz UPU radne zone Kosore: 2.3. Vodoopskrbni sustav (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.2.-6.: Izvod iz UPU radne zone Kosore: 2.2. Telekomunikacijski i energetski sustav (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13)

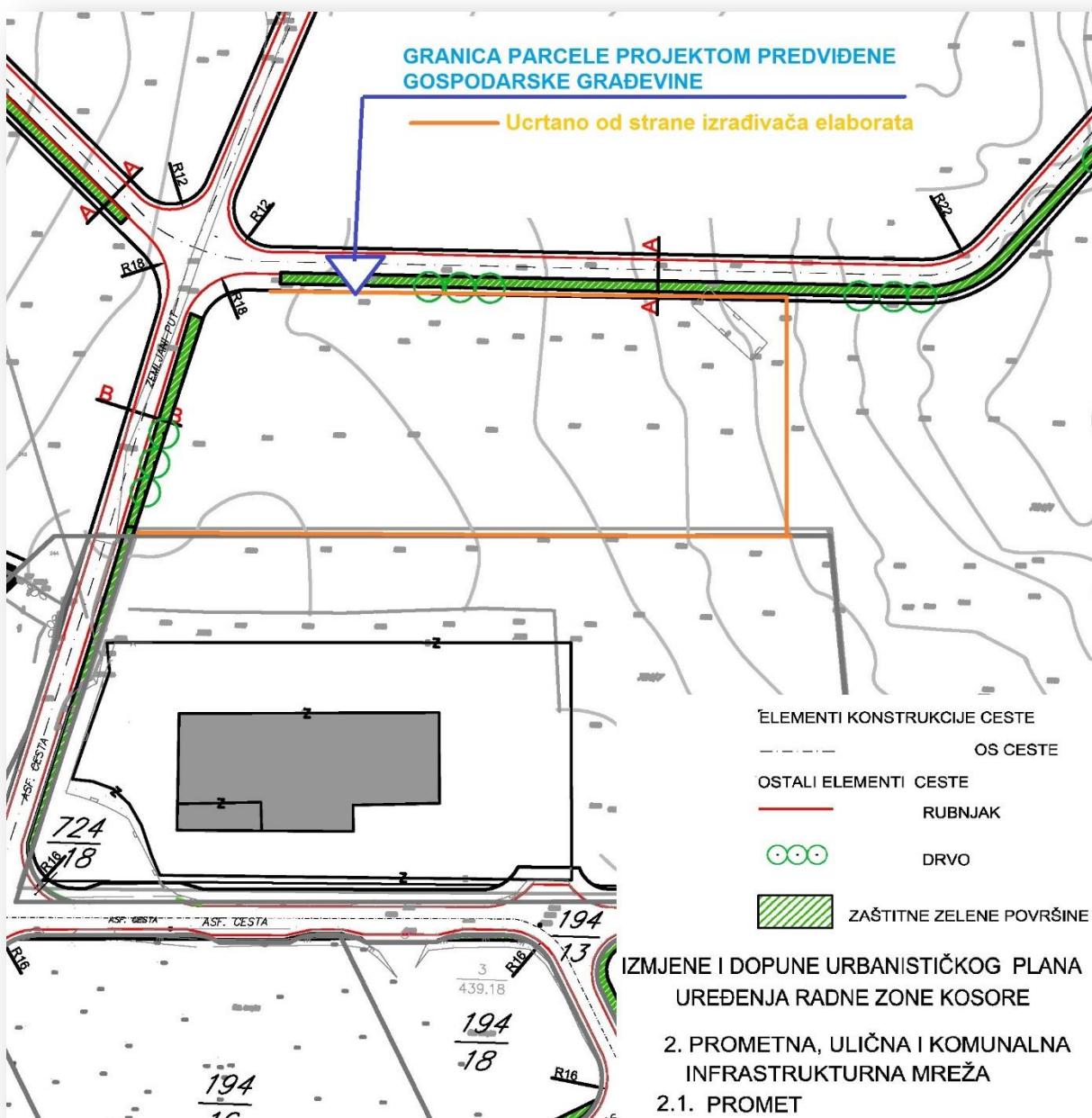
Parceli na kojoj je projektom predviđena nova gospodarska građevina pristupa se preko asfaltirane ulice koja se nastavlja na lokalnu asfaltiranu cestu Vrlika – Kosore povezanu s državnom cestom D1 (vidi sliku 2.2.-7.).

Zbog velike potrebe za električnom energijom biti će potrebno sagraditi trafostanicu za zadovoljavanje zahtjeva predmetnog zahvata.

Također Planom je osiguran pojas zaštitnih zelenih površina (planske označke Z1) kao što su drvoredi, travnjaci, zelenila uz prometnice kao i zelene površine na građevinskim česticama radi potrebe zaštite okoliša (tradicionalni krajolici, zaštita od buke, zaštita zraka itd.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.2.-7.: Izvod iz UPU radne zone Kosore: 2.1. Promet (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13)

U odredbama za provođenje navodi se:

2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

Članak 7.

Površine gospodarske namjene određene su za:

- proizvodnu namjenu – pretežno industrijsku I1



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Članak 8.

U gospodarsku namjenu – proizvodna (I1) spadaju proizvodno-prerađivački i skladišni objekti.

Građevine u okviru ovih zona trebaju se graditi prema uvjetima:

- djelatnost koja se u njima obavlja ne smije ugrožavati okoliš
- građevna čestica za gradnju gospodarskih građevina i infrastrukturnih građevina mora imati pristup na prometnu površinu.
- veličina građevinske čestice ne može biti manja od 800 m²
- koeficijent izgrađenosti građevinske čestice unutar gospodarske namjene proizvodne (I1) iznosi najviše 0,4.
- koeficijent iskoristivosti nadzemno (KisN) može iznositi najviše 0,8
- visina gospodarskih građevina od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg dijela stropne konstrukcije zadnjeg kata ne može biti viša od 13,0 m (osim tehnološki uvjetovanih dijelova građevine, npr. dimnjaci)
- maksimalna katnost objekata iznosi P0+P+2
- najmanja udaljenost građevine od međe susjednih građevinskih čestica iznosi H/2 visine zabata (ukoliko je polovica visine zabata manja od 3,0 m, najmanja udaljenost do međe susjedne građevinske čestice iznosi najmanje 3,0 m)
- najmanje 40% površine građevinske čestice mora biti hortikultурno uređeno, a uz rub obuhvata zone obavezno je osigurati pojas zaštitnog zelenila minimalne širine 5,0 m
- do izgradnje sustava odvodnje otpadnih voda obavezna je izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje otpadnih voda
- parkiranje vozila mora se rješavati na građevinskoj čestici uz obavezu rješavanja zajedničkih parkirališta u okviru zone
- minimalna udaljenost građevina (građevinski pravac) od regulacione linije prometnica je 5 m.

Članak 9.

Na jednoj građevnoj čestici moguće je raditi jedan ili više objekata koji čine tehnološku cjelinu.

Ako se građevine izvode kao dvojni objekti u oblikovnom smislu moraju sačinjavati arhitektonsku cjelinu.

Za građevine gospodarske namjene – proizvodne (I1) maksimalni koeficijent izgrađenosti (Kig) građevinske čestice kod dvojnih objekata iznosi najviše 0,5, a maksimalni koeficijent iskoristivosti nadzemno (KisN) iznosi 0,9.

Članak 15.

Radi karakteristika područja Urbanističkim planom uređenja predviđa se izvedba separatnog sustava odvodnje. Isti takav sustav treba predvidjeti prilikom gradnje pojedinih objekata na zasebnim građevinskim česticama.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Kod izrade projektno-tehničke dokumentacije za pojedini objekt (pojedinu česticu) ovisno o tehnologiji proizvodnje i stupnju zagađenosti otpadnih voda potrebno je, ako je to potrebno, predvidjeti predtretman otpadnih voda odnosno izvedbu parcijalnog pročistača otpadnih voda.

5. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA

Članak 28.

Zaštitne zelene površine (Z) oblikovane su radi potrebe zaštite okoliša (tradicionalni krajolici, zaštita od buke, zaštita zraka itd.)

U zaštitne zelene površine (Z) spadaju sve površine urbanog zelenila kao što su drvoredi, travnjaci, zelenila uz prometnice kao i zelene površine na građevinskim česticama.

Zaštitne zelene površine uz prometnice uređuju se kao travnjaci s primjenom visoke vegetacije formirajući poteze zelenila u formi drvoreda izuzev dijelova prometnica koji se naslanjaju na zonu namijenjenu gradnji solarnih elektrana gdje se planira nisko zelenilo.

Prilikom sadnje visoke vegetacije trebaju planirati tako da ne ometa vidljivost u prometu, a posebice preglednost na raskrižjima.

Zelene površine unutar parcele treba smjestiti prvenstveno uz rubne dijelove radi odvajanja od susjednih korisnika prostora i javnih prometnih površina.

U okviru svake pojedine parcele minimum 40% površine treba biti ozelenjeno i hortikultурно uređeno.

6. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO – POVIJESNIH CJELINA, GRAĐEVINA AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI

Članak 29.

Gotovo čitavo područje obuhvata Urbanističkog plana uređenja radne zone Kosore, osim krajnjeg južnog dijela, označen je kao arheološko područje.

Treba omogućiti da kulturna dobra budu zaštićena prema svim kriterijima konzervatorske struke te da njihov značaj ničim ne bude ugrožen.

Mjere očuvanja i zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti propisane su važećim Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i važećim zakonom o zaštiti prirode.

Ukoliko se prilikom izvođenja zemljanih radova za buduću gradnju na području obuhvata naiđe na arheološke nalaze potrebno je o tome obavijestiti Upravu za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Splitu odnosno iskapanja vršiti prema važećem Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

7. POSTUPANJE S OTPADOM

Članak 30.

Odlagalište otpada Otišić – „Poljanak“ trenutno služi za odlaganje otpada za grad Vrliku i općinu Hrvace. Nalazi se na 20 km uz cestu od Sinja prema Vrlici i po veličini je beznačajno.

U planu je sanacija odlagališta, a u budućnosti će se otpad Splitsko-dalmatinske županije, pa tako i onaj iz grada Vrlike tehnološki zbrinjavati i obrađivati u Županijskom centru za gospodarenje otpadom.

Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja radne zone postupanje s otpadom treba biti u skladu s odredbama važećeg Zakona o otpadu.

8. MJERE SPREČAVANJA NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

8.1 Zaštita zraka

Članak 32.

Na prostoru obuhvata Plana zaštita zraka provodit će se smanjivanjem emisije onečišćujućih tvari u zrak i to ograničavanjem emisije i propisivanjem tehničkih standarda u skladu s propisima EU.

Djelatnosti koje su predviđene u radnoj zoni ne smiju narušavati kvalitetu stanovanja pa nisu predviđene one djelatnosti koje izazivaju značajnija zagađenja zraka. Visina dimnjaka za te građevine odredit će se u skladu s propisima za djelatnost.

Na prostorima gdje se može očekivati veće zagađenja zraka (državna prometnica, industrijski pogoni) treba postaviti zaštitno zelenilo.

8.2 Zaštita tla

Članak 33.

Zaštita tla na području obuhvata provodit će se:

- planiranjem povećanja udjela zelenih uređenih površina te zaštitno zelenilo u koridorima prometnica
- radi zaštite od oborinskih voda potrebno je osigurati vodopropusnost tla na građevnoj čestici i ograničavanjem udjela nepropusnih površina prilikom uređenja javnih otvorenih prostora
- uz prometnice uređivati tampone zelenila idrvoredne primjerene širine



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

8.3. Zaštita voda

Članak 34.

Zaštita voda na području obuhvata Plana ostvaruje se nadzorom nad stanjem kakvoće voda i potencijalnim izvorima zagađenja, na način da se izvrši:

- planiranje i gradnja građevina za odvodnju otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda;
- zabrana, odnosno ograničenje ispuštanja opasnih tvari propisanih uredbom o opasnim tvarima u vodama;
- kontrolirano odlaganje otpada
- sanirati ili ukloniti izvore onečišćenja

8.4. Zaštita od buke

Članak 35.

Na području ovog plana najviša dopuštena razina buka određena je važećim Zakonom o zaštiti od buke i važećim Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke.

Radi zaštite od buke potrebno je pridržavati se zakonske regulative prilikom izgradnje novih građevina.

Smanjenje buke postići će se upotrebom odgovarajućih materijala kod gradnje građevina, njihovim smještajem u prostoru te postavljanjem zona zaštitnog zelenila prema izvorima buke.

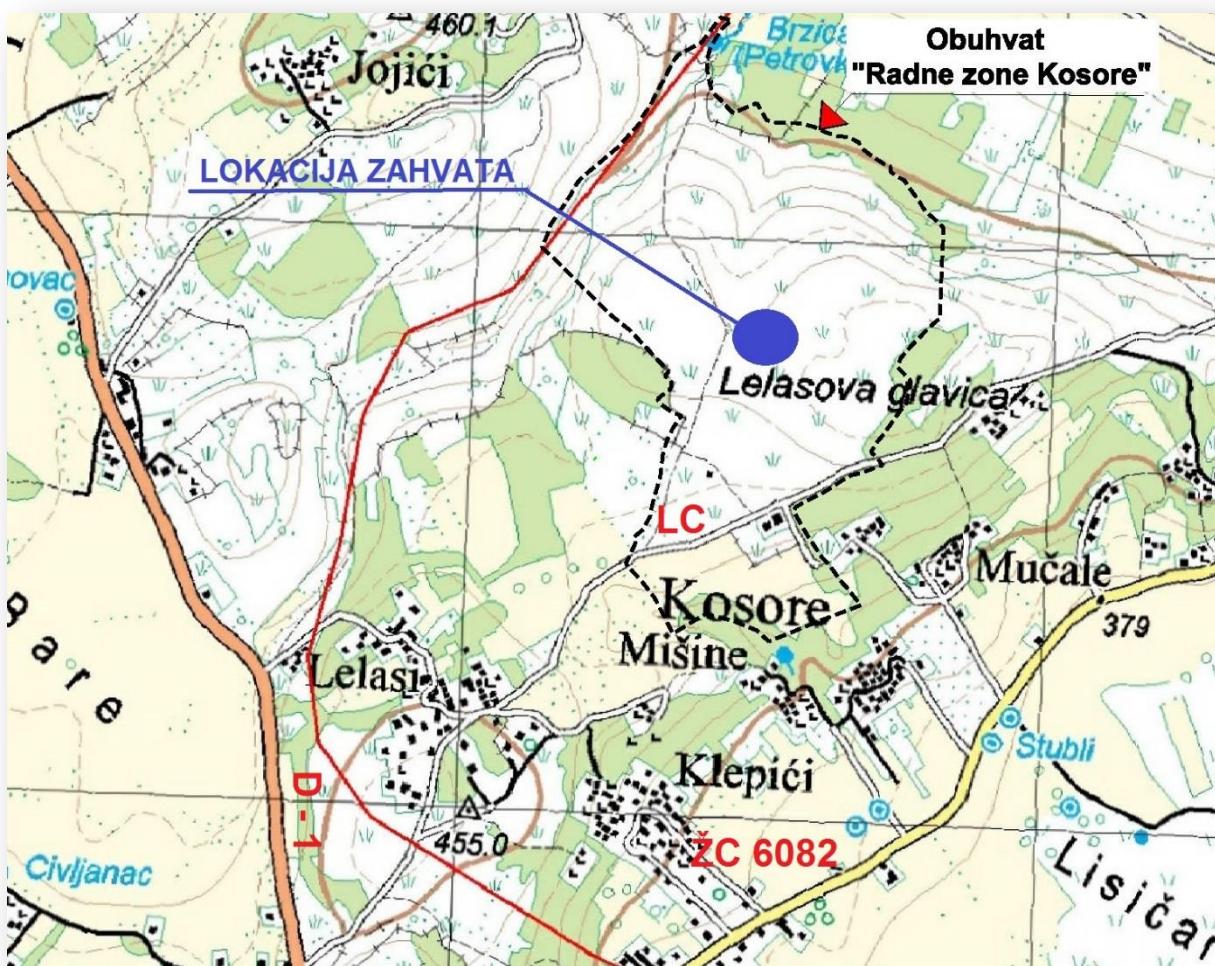
2.3 Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

2.3.1 Položaj zahvata u prostoru

Predmetni zahvat nalazi se na području Splitsko-dalmatinske županije i Grada Vrlike, unutar radne zone Kosore koja je udaljena 3,5 km od središta Vrlike. Zahvat se katastarski nalazi u katastarskoj općini Kosore na katastarskoj čestici 724/29 površine 11 433,50 m² (vidi sliku 2.3.1.-1.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.1.-1.: Pregledna situacija na topografskoj karti (izvor: Arkod)

Planirani zahvat ima pristup na javno – prometnu površinu preko asfaltirane ulice koja se nastavlja na lokalnu asfaltiranu cestu Vrlika – Kosore povezanu s državnom cestom D1. Preko državne ceste D1 ostvaruje se povezanost s autocestom Zagreb – Split.

Smještaj planiranog zahvata na katastarskoj čestici 724/29 prikazan je na geodetskoj podlozi u Prilogu 1. (iz geodetskog projekta) izrađenom od Ureda ovlaštenog inženjera geodezije Davor Viro, TD 241_2015, geodet: Davor Viro dipl ing geod (GEO 358).

Stanovništvo i naselja u blizini zahvata

Grad Vrlika nalazi se na krajnjem sjeverozapadu Splitsko-dalmatinske županije. Područje Vrlike obuhvaća površinu od 243,83 km², odnosno naselje Vrliku te još osam naselja koja mu gravitiraju: Garjak, Ježević, Koljane, Kosore, Maovice, Otišić, Podosoje i Vinalić. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Grad Vrlika ima 2 177 stanovnika.

Grad Vrlika se nalazi na 425 m nadmorske visine, ali su pod njegovom upravom i visoki gorski prostori Svilaje i Dinare, koji su u tom pojasu razdvojeni nizom krških polja - Cetinskim i



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Paškim poljem na sjeveru i nešto većim, Vrličkim poljem, smještenim južnije, te rijekom Cetinom i akumulacijskim jezerom Peruča.

Kroz povijest temeljne gospodarske djelatnosti bile su poljodjelstvo, stočarstvo, trgovina, a sve veću važnost u novom dobu ima djelatnost turizma i ugostiteljstva.

Naselje Kosore se nalazi na rubu Vrličkog polja između planine Dinare i Svilaje na otprilike 400 metara nadmorske visine. Uz samo naselje prolazi D1 cestovni pravac koji veže obližnji Knin sa Vrlikom.

Radna zona „Kosore“ je veličine cca 36,1 ha, a područje obuhvata Urbanističkog plana uređenja u smjeru sjever-jug iznosi 1.021 m, a u smjeru istok-zapad 650 m. Na području je planirana izgradnja proizvodno-prerađivačkih i skladišnih objekata. Zona je cestovno povezana i komunalno opremljena za postojeće kapacitete, a Prostornim planom su riješeni infrastrukturni priključci (elektroenergetski, vodovodni i kanalizacijski).

2.3.2 Staništa

Prema izvodu iz Karte staništa RH (vidi sliku 2.3.2.-1.) na području na kojem je planiran predmetni zahvat nalazi se stanište mozaika kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / javne neproizvodne kultivirane površine (NKS kod I.2.1./J.1.1./I.8.1.).

U blizini lokacije zahvata nalaze se i sljedeća staništa:

- Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici (NKS kod C.3.5./D.3.1.);
- Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca (NKS kod C.3.5. / E.3.5.);
- Primorske, termofilne šume i šikare medunca (NKS kod E.3.5.);
- Aktivna seoska područja (NKS kod J11).

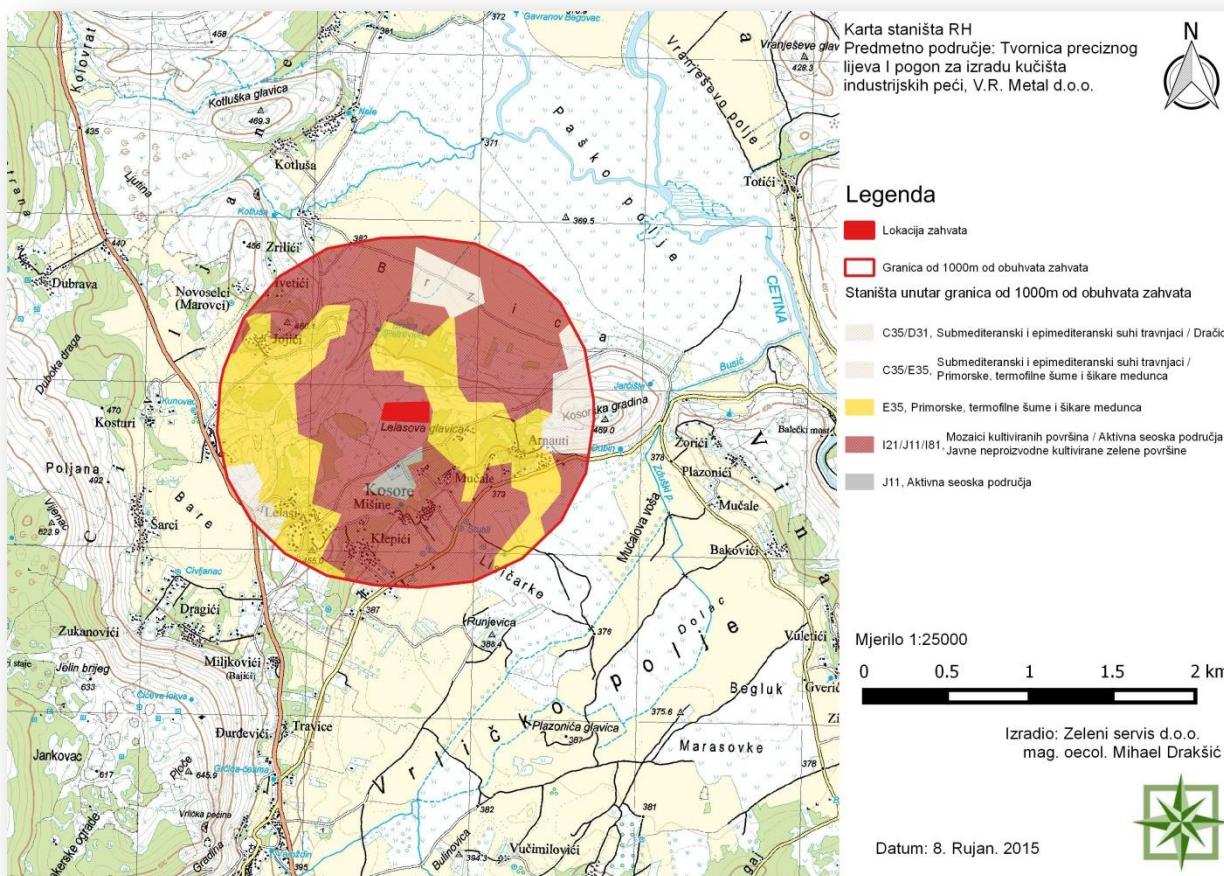
Navedena staništa prema NKS (Nacionalna klasifikacija staništa) imaju slijedeća obilježja:

- (NKS kod C.3.5.) - **Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red SCORZONERETALIA VILLOSAE H-ić. 1975 (=SCORZONERO-CHRYSOPOGONETALIA H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.)** – Pripadaju razredu FESTUCOBROMETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima, duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida, do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.
- (NKS kod D.3.1.) – **Dračici (sveza Rhamno-Paliurion Trnjastić (1978) 1995**) – Pripadaju redu PALIURETALIA Trnjastić 1978 i razredu PALIURETEA Trnjastić 1978. Šikare, rjeđe živice primorskih krajeva, izgrađene od izrazito bodljikavih, trnovitih ili aromatičnih biljaka nepodesnih za brst, u prvom redu koza. Dračici su vrlo rasprostranjeni skup staništa, razvijenih u sklopu submediteranske vegetacijske zone kao jedan od degradacijskih stadija šuma medunca i bjelograba.
- (NKS kod E.3.5.) – **Primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza Ostryo-Carpinion orientalis Ht. (1954) 1959**) – Pripadaju unutar razreda QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu QUERCETALIA PUBESCENTIS Klika 1933.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

- (NKS kod I.2.1.) – **Mozaici kultiviranih površina** – Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije. Ovaj se tip koristi ukoliko potrebna prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Sukladno tome, daljnja raščlamba unutar ovoga tipa prati različite tipove mozaika prema zastupljenosti pojedinih sastavnih elemenata.
- (NKS kod I.8.1.) – **Javne neproizvodne kultivirane zelene površine** – uređene zelene površine, često s mozaičnom izmjenom drveća, grmlja, travnjaka i cvjetnjaka, različitog načina održavanja i prvenstveno estetske, edukativne i/ili rekreativne namjene, uključujući i namjenske zelene površine za sport i rekreaciju.
- (NKS kod J.1.1.) – **Aktivna seoska područja** – seoska područja na kojima se održao seoski način života. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks.



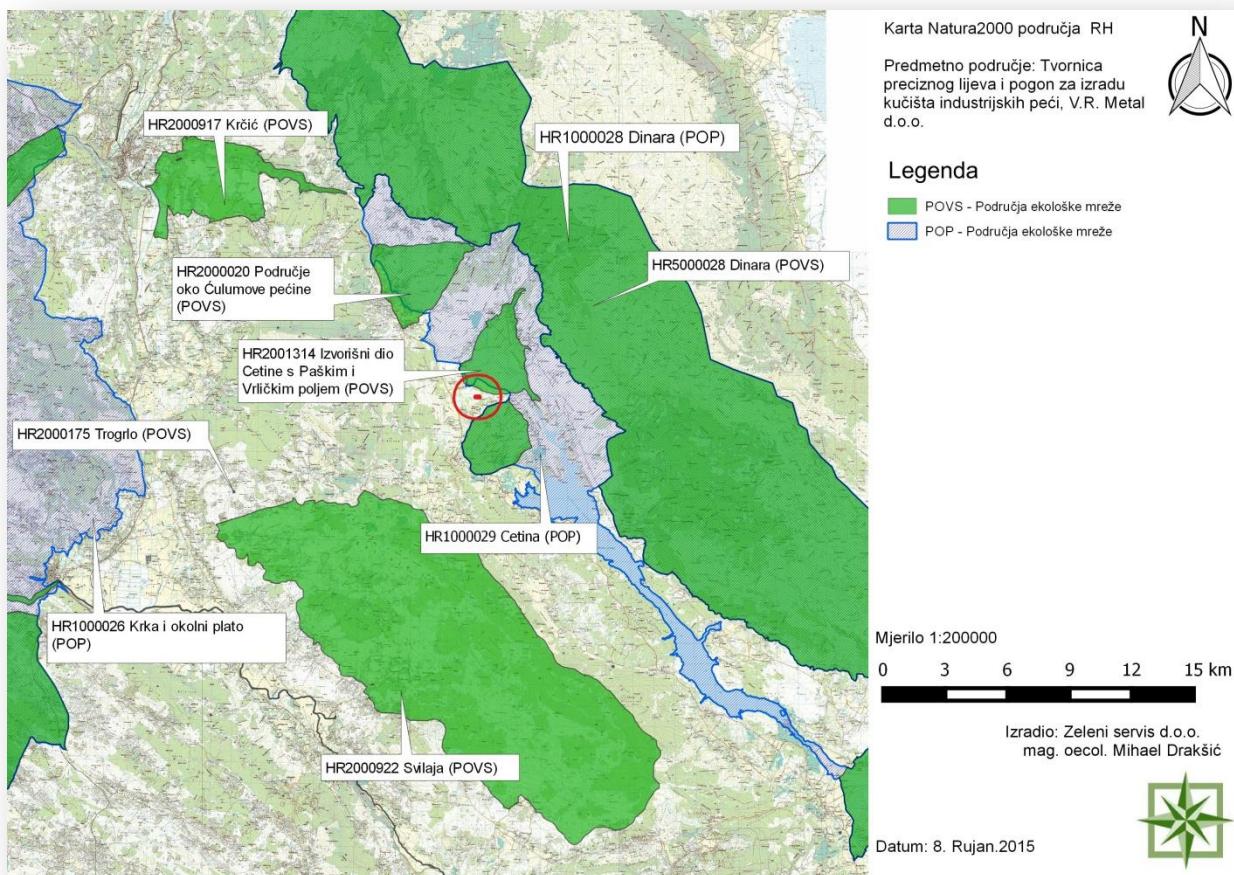
Slika 2.3.2.-1.: Izvod iz Karte staništa RH za predviđeni zahvat.

2.3.3 Odnos zahvata prema ekološkoj mreži

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže RH (vidi sliku 2.3.3.-1.) planirani zahvat se ne nalazi unutar područja ekološke mreže Republike Hrvatske.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš: „Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.3.-1.: Izvod iz Karte ekološke mreže RH.

U neposrednom i širem okruženju zahvata nalazi se nekoliko područja ekološke mreže, koja su navedena u tablici 2.3.3.-1.

Tablica 2.3.3.-1.: Udaljenosti područja Ekološke mreže RH od planiranog zahvata

Naziv područja (POP)	Udaljenost od područja zahvata (km)
HR1000029 Cetina	cca 0,5
HR1000028 Dinara	cca 4
HR1000026 Krka i okolni plato	cca 16
Naziv područja (POVS)	Udaljenost od područja zahvata (km)
HR2001314 Izvođeni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	cca 0,5
HR2000020 Područje oko Ćulumove pećine	cca 4,6
HR5000028 Dinara	cca 4,7



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

HR2000922 Svilaja	cca 6,23
HR2000175 Trogrlo	cca 12
HR2000917 Krčić	cca 13,7

Popis ciljeva očuvanja na područjima ekološke mreže, koja su na najmanjoj udaljenosti od područja zahvata, nalaze se u tablicama u nastavku:

Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Ciljne svojte / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
HR1000029 Cetina	<p>1 <i>Acrocephalus melanopogon</i> – crnoprugasti trstenjak G Z</p> <p>1 <i>Actitis hypoleucos</i> – mala prutka G</p> <p>1 <i>Alcedo atthis</i> – vodomar G</p> <p>1 <i>Alectoris graeca</i> – jarebica kamenjarka G</p> <p>1 <i>Anthus campestris</i> – primorska trepteljka G</p> <p>1 <i>Bubo bubo</i> – ušara G</p> <p>1 <i>Burhinus oedicnemus</i> – čukavica G</p> <p>1 <i>Calandrella brachydactyla</i> - kratkoprsta ševa G</p> <p>1 <i>Caprimulgus europaeus</i> – leganj G</p> <p>1 <i>Circaetus gallicus</i> – zmijar G</p> <p>1 <i>Circus aeruginosus</i> – eja močvarica G</p> <p>1 <i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica Z</p> <p>1 <i>Circus pygargus</i> – eja livadarka G</p> <p>1 <i>Crex crex</i> – kosac G</p> <p>1 <i>Falco columbarius</i> – mali sokol Z</p> <p>1 <i>Falco peregrinus</i> – sivi sokol G</p> <p>1 <i>Falco vespertinus</i> – crvenonoga vjetruša P</p> <p>1 <i>Grus grus</i> – ždral P</p> <p>1 <i>Ixobrychus minutus</i> – čapljica voljak G</p> <p>1 <i>Lanius collurio</i> - rusi svračak G</p> <p>1 <i>Lanius minor</i> - sivi svračak G</p> <p>1 <i>Lullula arborea</i> - ševa krunica G</p> <p>1 <i>Mergus merganser</i> – veliki ronac G</p> <p>1 <i>Pernis apivorus</i> – škanjac osaš G</p> <p>1 <i>Sylvia nisoria</i> – pjegava grmuša G</p> <p>1 <i>Tringa totanus</i> – crvenonoga prutka G</p> <p>2 značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i>, vivak <i>Vanellus vanellus</i>)</p>
HR1000028 Dinara	<p>1 <i>Alectoris graeca</i> – jarebica kamenjarka G</p> <p>1 <i>Anthus campestris</i> – primorska trepteljka G</p> <p>1 <i>Aquila chrysaetos</i> – suri orao G</p> <p>1 <i>Bubo bubo</i> – ušara G</p>



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

HR1000026 Krka i okolni plato	1 <i>Calandrella brachydactyla</i> - kratkoprsta ševa G 1 <i>Caprimulgus europaeus</i> – leganj G 1 <i>Circaetus gallicus</i> – zmijar G 1 <i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica 1 <i>Dendrocopos leucotos</i> – planinski djetlić G 1 <i>Emberiza hortulana</i> – vrtna strnadica G 1 <i>Falco peregrinus</i> – sivi sokol G 1 <i>Lanius collurio</i> - rusi svračak G 1 <i>Lanius minor</i> - sivi svračak G 1 <i>Lullula arborea</i> - ševa krunica G 1 <i>Sylvia nisoria</i> – pjegava grmuša G 1 <i>Eremophila alpestris</i> – planinska ševa G	Z
	1 <i>Acrocephalus melanopogon</i> – crnoprugasti trstenjak	
	1 <i>Alcedo atthis</i> – vodomar G	
	1 <i>Alectoris graeca</i> – jarebica kamenjarka G	
	1 <i>Anthus campestris</i> – primorska trepteljka G	
	1 <i>Aquila chrysaetos</i> – suri orao G	
	1 <i>Botaurus stellaris</i> – bukavac G	
	1 <i>Bubo bubo</i> – ušara G	
	1 <i>Burhinus oedicnemus</i> – čukavica G	
	1 <i>Calandrella brachydactyla</i> - kratkoprsta ševa G	
	1 <i>Caprimulgus europaeus</i> – leganj G	
	1 <i>Circaetus gallicus</i> – zmijar G	
	1 <i>Circus aeruginosus</i> – eja močvarica G	
	1 <i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica	
	1 <i>Dendrocopos medius</i> - crvenoglavi djetlić G	
	1 <i>Egretta garzetta</i> – mala bijela čaplja G	
	1 <i>Falco columbarius</i> – mali sokol	
	1 <i>Falco peregrinus</i> – sivi sokol G	

Kategorija za ciljnu vrstu: 1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ. 2 = Redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ.

Naziv područja (POVS)	Ciljne svojte i staništa
HR2001314 Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	1 mali potkovnjak – <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1 bjelonogi rak – <i>Austropotamobius pallipes</i> 1 cetinski vijun – <i>Cobitis dalmatina</i> 1 istočna vodendjevojčica – <i>Coenagrion ornatum</i> 1 močvarna gladiola – <i>Gladiolus palustris</i> 1 livanđni procjepak – <i>Chouardia litardierei</i> 1 dalmatinski okaš – <i>Proterebia afra dalmata</i> 1 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneraletalia villosae</i>) – 62A0



	1 Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>CallitrichoBatrachion</i> – 3260 1 Špilje i jame zatvorene za javnost – 8310 1 Submediteranski vlažni travnjaci sveze <i>MolinioHoredion</i> – 6540 1 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i> – 3150
HR2000020 Područje oko Ćulumove pećine	1 Blazijev potkovnjak – <i>Rhinolophus blasii</i> 1 južni potkovnjak – <i>Rhinolophus euryale</i> 1 veliki potkovnjak – <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1 mali potkovnjak – <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1 oštroski šišmiš – <i>Myotis blythii</i> 1 dugokrili pršnjak – <i>Miniopterus schreibersii</i> 1 dugonogi šišmiš – <i>Myotis capaccinii</i> 1 veliki šišmiš – <i>Myotis myotis</i> 1 Špilje i jame zatvorene za javnost - 8310
HR5000028 Dinara	1 mirišljivi samotar – <i>Osmoderma eremita</i> * 1 alpinska strizibuba – <i>Rosalia alpina</i> * 1 velika četveropjega cvilidreta – <i>Morimus funereus</i> 1 planinski žutokrug – <i>Vipera ursinii macrops</i> * 1 oštroski šišmiš – <i>Myotis blythii</i> 1 veliki šišmiš – <i>Myotis myotis</i> 1 južni potkovnjak – <i>Rhinolophus euryale</i> 1 vuk – <i>Canis lupus</i> * 1 medvjed – <i>Ursus arctos</i> * 1 dinarski rožac – <i>Cerastium dinaricum</i> 1 Skopolijeva gušarka – <i>Arabis scopoliana</i> 1 mosorska gušterica – <i>Dinarolacerta mosorensis</i> 1 dinarski voluhar – <i>Dinaromys bogdanovi</i> 1 dalmatinski okaš – <i>Proterebia afra dalmata</i> 1 Planinski i pretplaninski vapnenački travnjaci – 6170 1 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneraletalia villosae</i>) – 62A0 1 Klekovina bora krivulja (<i>Pinus mugo</i>) s dlakavim pjenišnikom (<i>Rhododendron hirsutum</i>) – 4070 1 Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom – 8210 1 Špilje i jame zatvorene za javnost – 8310 1 Planinske i borealne vrištine – 4060 1 Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifolii</i> – 8120 1 Suhi kontinentalni travnjaci (<i>FestucoBrometalia</i>) (*važni lokaliteti za kačune) - 6210
HR2000922 Svilaja	1 vuk – <i>Canis lupus</i> * 1 modra sasa – <i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>grandis</i> 1 dalmatinski okaš - <i>Proterebia afra dalmata</i> 1 Ilirske bukove šume (<i>AremonioFagion</i>) – 91K0



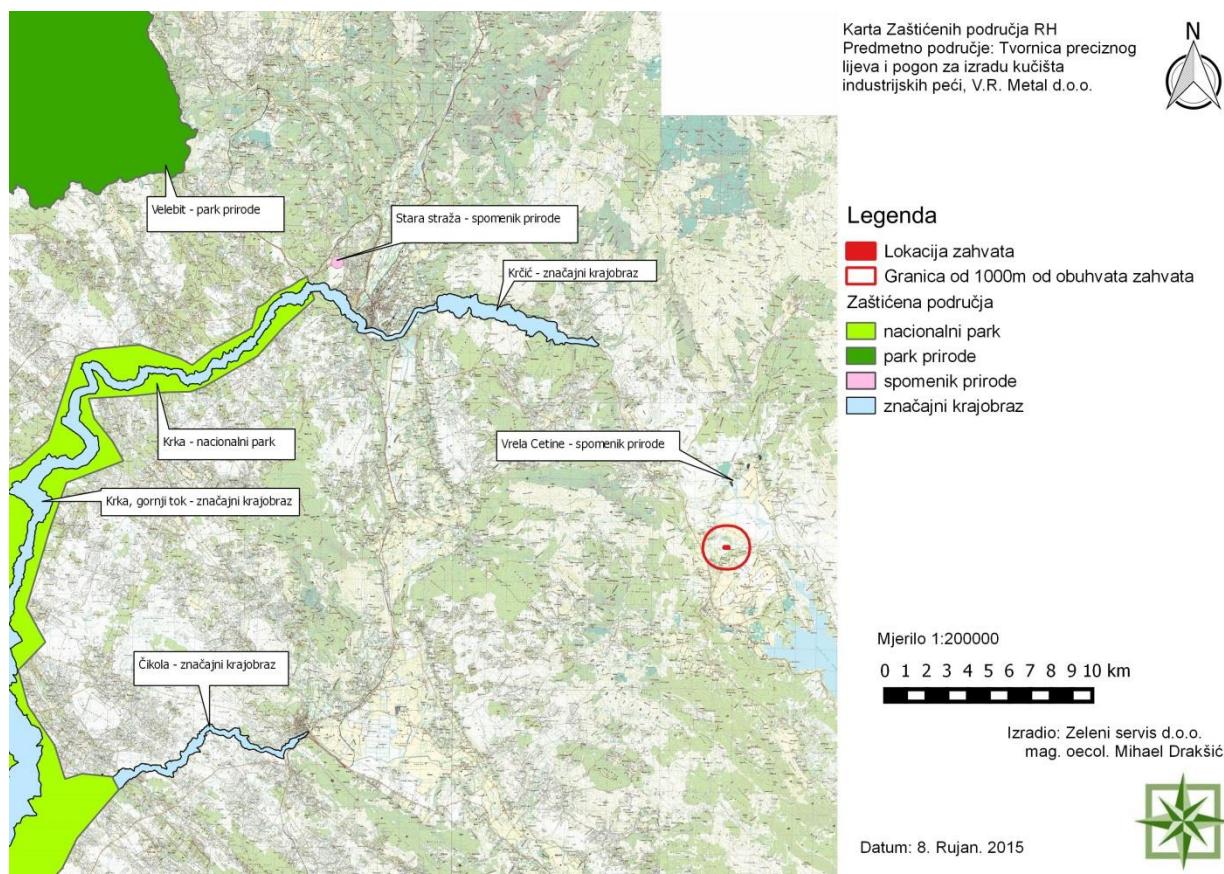
Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

	1 Špilje i jame zatvorene za javnost – 8310 1 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) – 62A0
HR2000175 Trogrlo	1 Špilje i jame zatvorene za javnost - 8310
HR2000917 Krčić	1 jezerski regoč – <i>Lindenia tetraphylla</i> 1 dalmatinski okaš – <i>Proterebia afra dalmata</i> 1 veliki potkovnjak – <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1 južni potkovnjak – <i>Rhinolophus euryale</i> 1 Sedrene barijere krških rijeka Dinarida – 32A0 1 Špilje i jame zatvorene za javnost - 8310

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: **1**=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

2.3.4 Odnos zahvata prema zaštićenim područjima

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (vidi sliku 2.3.4.-1), planirani zahvat se ne nalazi unutar zaštićenih područja Republike Hrvatske.



Slika 2.3.4.-1: Izvod iz Karte zaštićenih područja RH.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Lokaciji planiranog zahvata su najbliža dva zaštićena područja:

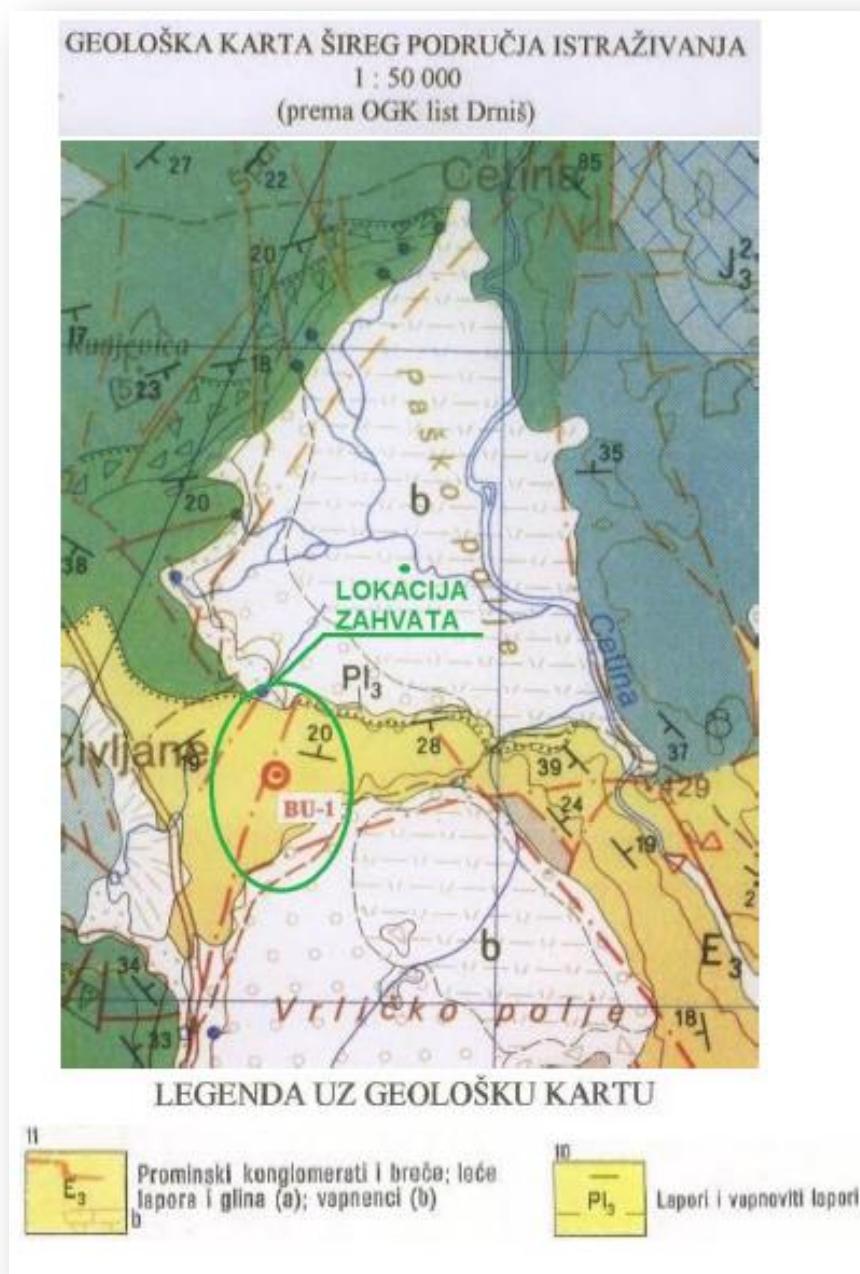
- Vrela Cetine (spomenik prirode) – nalaze se na udaljenosti od cca 3,5 km od lokacije planiranog zahvata. Vrela Cetine obuhvaćaju izvore rijeke Cetine. Među brojnim izvorima, ističu se tri velika – Vukovića vrilo (najzapadnije), Batića vrilo (u sredini), i Veliko vrilo (najistočnije), poznato i kao Glavaš. Izvori se sjedinjuju u Perućkom jezeru, odakle Cetina punom snagom nastavlja tok prema Jadranu. Vrela Cetine obuhvaćaju nešto manje od 30 hektara površine (29,81 ha) i zaštićena su kao hidrološki spomenik prirode još od 1972. godine. Prosječna nadmorska visina lokaliteta iznosi 380 metara, ali ono što je mnogo zanimljivije jest dubina izvora.
- Krčić (značajni krajobraz) – nalazi se na udaljenosti od cca 13 km od lokacije planiranog zahvata. Krčić je zaštićen od 1964. godine. U dužini od oko 10 km, od vrela do Topoljskog slapa (ušća u Krku), Krčić se odlikuje dubokim i slikovitim kanjonom, koji u svom završnom dijelu obiluje lijepo otkrivenim fleksurama geoloških slojeva iz razdoblja trijasa i jure te interesantnim denudacijskim reljefnim oblicima. U tom kanjonu nalaze se i sedrena slapišta, od kojih je najljepši Topoljski buk pod kojim izvire rijeka Krka. Uz rijeku Krčić postoji biciklistička staza koja vodi od izvora rijeke Krke u dužini od 15 km. Ta staza napravljena je još za Napoleona, a rekonstruirana je u doba Austro-ugarske monarhije. Staza je u ugodnom ambijentu kanjona, uz tok krške ljepotice, koja presušuje tijekom ljeta, te stvara predivne sedrene kanjoning staze.

2.3.5 Geološke, pedološke, hidrogeološke i hidrološke značajke područja zahvata

Najdetaljniji i cjeloviti podaci o geološkim odnosima područja dati su na Osnovnoj geološkoj karti Jugoslavije (OGK) i njenom tumaču i to na listovima Drniš, Knin, Sinj i Glamoč. Geološki sastav stijena i tektonski događaji na užem sливном području zahvata opisuju se na temelju slike 2.3.5.-1.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.5.-1.: Geološka karta šireg područja.

Greben Kosore građen je od prominskih konglomerata, breča i lapor (E3) te u rubnom dijelu od pliocenskih pjeskovitih lapor (PI3). Pretpostavlja se da su u podini prominskih naslaga nalaze stariji karbonati Krede i Jure te manjim dijelom na južnim padinama klastično-evaporitnim naslagama permotrijasa. Paško (sjeverno od grebena) i Vrličko polje (južno od grebena) zapunjeni su aluvijalnim i organsko-barskim naslagama kvartarne starosti, koji maskiraju temeljne geološke strukture.

Hidrogeološki odnosi u području grebena Kosore određeni su litološkim sastavom, struktorno tektonskim odnosima i lokalnim hidrološkim uvjetima. Unutar prominskih naslaga nalazimo



različite litološke tipove sa različitim stupnjem propusnosti: prominske karbonatne breče i konglomerati su dobre do srednje propusnosti, dok su prominski lapori i gline uvjetno nepropusni. Pliocenski pjeskoviti lapori su slabo propusni do nepropusni, a kvartarne naslage imaju promjenjivu propusnost, koja ovisi o sadržaju glinovite komponente u njima. Ovakav sustav pukotinsko-rasjedne u karbonatima (prominski konglomerati i kredno-jurski vapnenci), pretpostavljaju dobru vodopropusnost stijenske mase.

Hidrološki uvjeti na ovom području su pod dominantnim utjecajem izvorišta i toka rijeke Cetine te krškim sливним područjima Dinare sa istočne strane i kompleksom Kozjak-Svilaja sa zapadne strane.

Iзвorište Cetine najbogatije je izvorište srednjeg zaleđa Dalmacije, čiji minimalni protok iznosi preko 1 m³/s vode. Svojim vodama izvorište puni akumulacijsko jezero HE Peruča. Obiluje brojnim stalnim i povremenim krškim izvorima uzduž sjeverozapadnog, sjevernog i sjeveroistočnog ruba Paškog polja. Glavni vodotok i odvodni recipijent je rijeka Cetina. Vode Cetine otiču u smjeru jugoistoka, dubokom dolinom između Dinare i Svilaje. Dužina toka Cetine je 105 km. Od izvora do Zadvarija, Cetina ima uglavnom smjer tečenja koji je paralelan dinarskim smjerom pružanja geoloških i geomorfoloških struktura, tj pravcem sjeverozapad – jugoistok. Od Zadvarja skreće i teče prema zapadu do ušća u more, kod Omiša.

Najvažnija izvorišta nalaze se uz sjeverozapadni i sjeveroistočni rub Paškog polja. Uz glavno vrelo Cetine to su: Veliko vrilo (Milaševo vrilo), Vukovića vrelo (Vukovića mlinica) koja je uključena u javnu vodoopskrbu Grada Vrlike i Općine Kijevo, Preočko vrelo i Barišića vrelo.

Lokalno je registrirano nekoliko manjih izvora duž sjevernih i južnih padina grebena Kosore, a to su: Brzica (Petrovka), Jarčište, Pizdica, Dubin i Kosore.

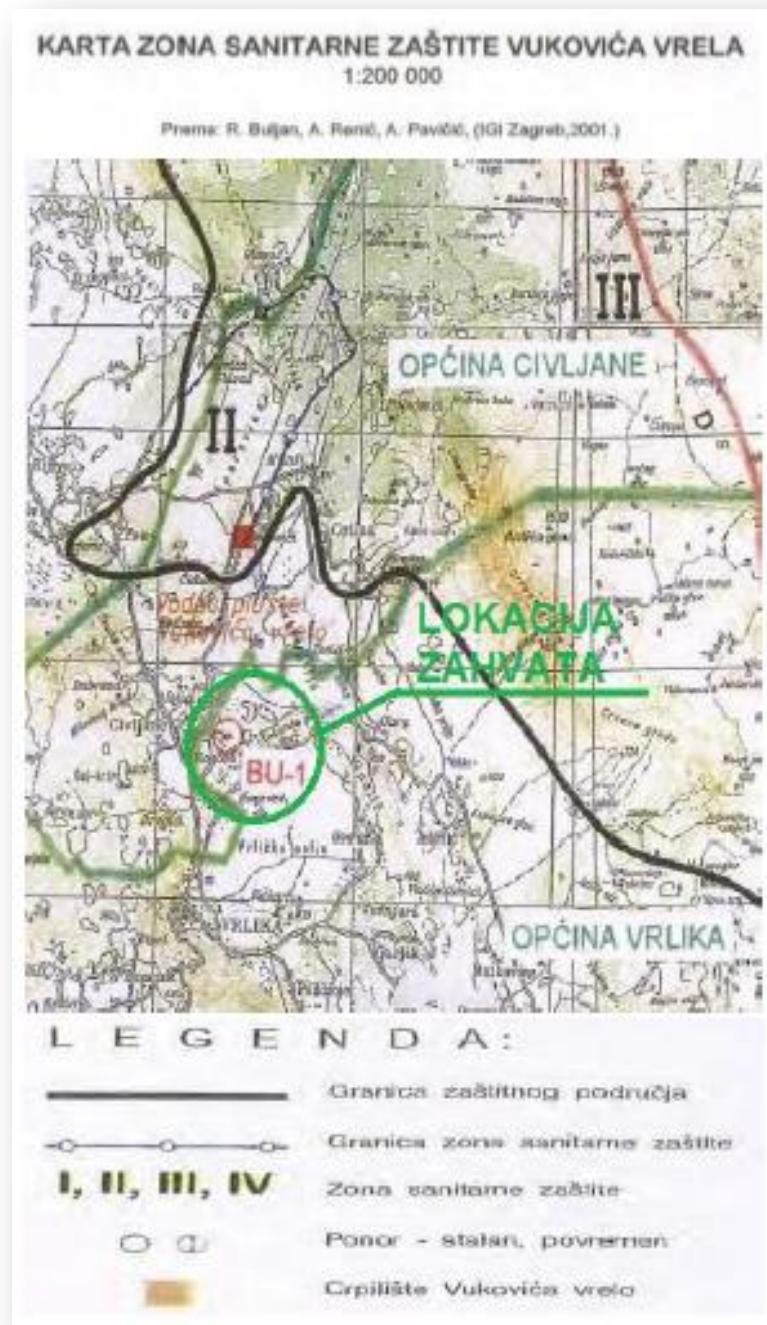
Unutar radne zone Kosore nalazi se bušotina BU-1 na katastarskoj čestici k.č. 724/7 k.o. (k.č. 724/7 i k.č. 724/29 se nalaze jedna do druge). Putem navedene bušotine osigurana je dobava vode za potrebe rada punionice, smještene u neposrednoj blizini bušotine unutar radne zone Kosore. Za potrebe rada punionice osiguran je dovod vode putem cjevovoda iz izvorišta Vukovića Vrelo te iz bušotine BU-1 u neposrednoj blizini punionice.

Na širem području, izvan obuhvata predmetnog zahvata nalazi se granica III. zone sanitарне zaštite izvorišta vode za piće – Vukovića vrelo, iz kojeg se zahvaća voda za javnu vodoopskrbu Grada Vrlike.

Lokacija zahvata u odnosu na zonu sanitарне zaštite izvorišta Vukovića vrelo prikazana je na slici 2.3.5.-2 u nastavku.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.5.-2. Lokacija zahvata u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta Vukovića vrelo



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

2.3.6 Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (Klasa: 008-02/15-02/0000331, Ur. broj: 15-15-1), a u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša za zahvat „Izgradnja tvornice preciznog lijeva i pogona za izradu kućišta industrijskih peći tvrtke V.R. Metal d.o.o.“ na području radne zone Kosore u Gradu Vrlici, u nastavku se dostavljaju karakteristike površinskih vodnih tijela (Tablica 2.3.6.-1.-4.), a stanje tih vodnih tijela prikazano je u (Tablici 2.3.6.-1a.-4a.) prema Planu upravljanja vodnim područjem¹, za razdoblje 2013. – 2015.

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km^2 ,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km^2 ,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu,
a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo,
- za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa na tom vodnom području (Tekućice: Jadransko vodno područje ekotip 15A).

Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je u Tablici 2.3.6.-5..

¹ Plan upravljanja vodnim područjima donesen je na sjednici Vlade RH, 20. lipnja 2013. godine (Narodne novine br. 82/2013)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Tablica 2.3.6.-1.: Karakteristike vodnog tijela JKRN020003

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA JKRN935023	
Šifra vodnog tijela Water body code	JKRN020003
Vodno područje River basin district	Jadransko vodno područje
Podsliv Sub-basin	-
Ekotip Type	T20A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna sливna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	20.5 km ²
Ukupna sливna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	285 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	6.82 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	5.04 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Cetina

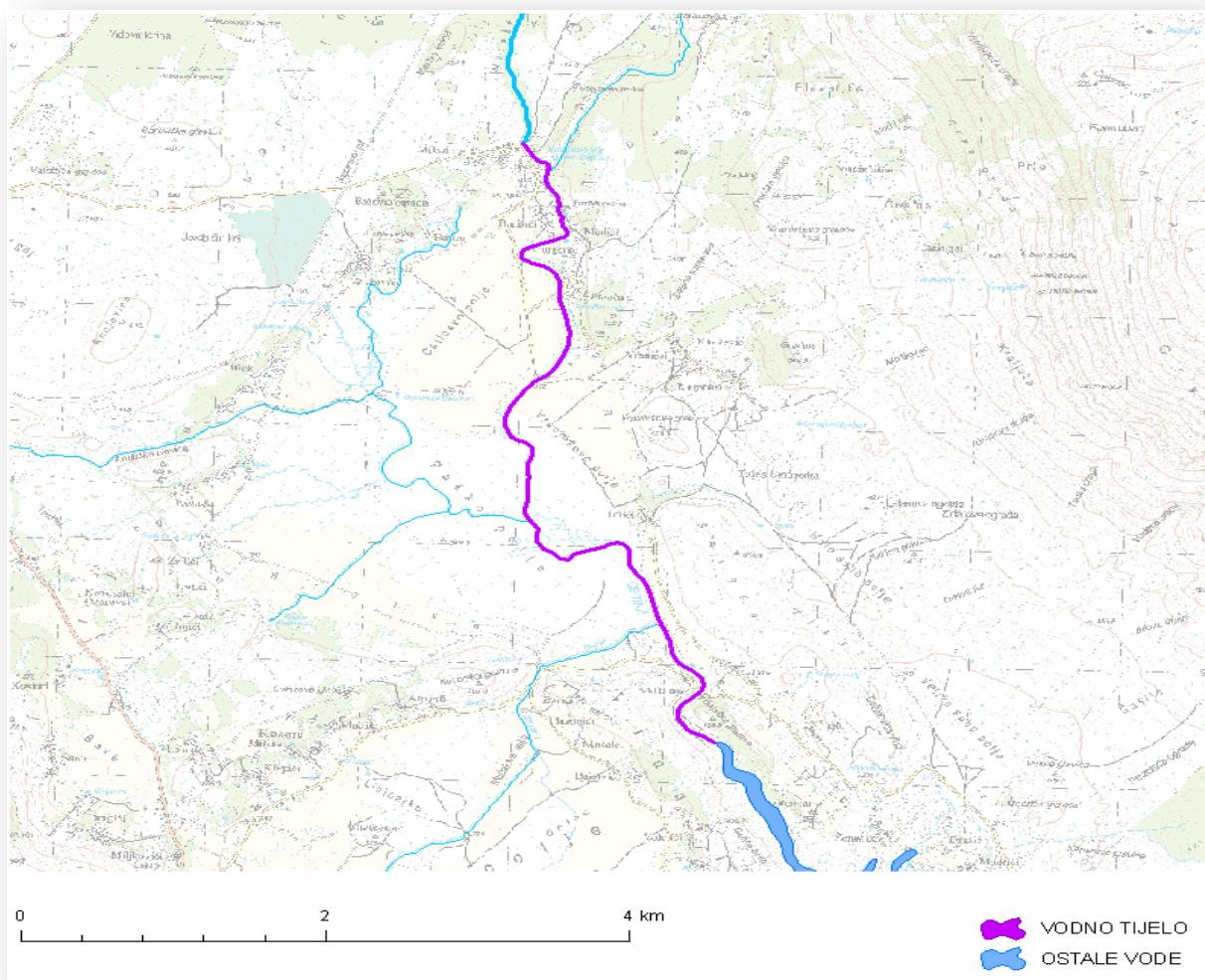
Tablica 2.3.6.-1a.: Stanje vodnog tijela JKRN020003 (tip T20A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 2,6
	KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 4,0	< 5,6
	Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,1
	Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,1	< 0,26
	Hidromorfološko stanje	dobro	0,5% - 20%	<20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		dobro		
Kemijsko stanje		dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.6.-1.: Vodno tijelo JKRN020003

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN020003 (tip T20A) (Slika 2.3.6.-1) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno-kemijskim te hidromorfološkim elementima je dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“ (Tablica 2.3.6.-1a).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Tablica 2.3.6.-2.: Karakteristike vodnog tijela JKRN025033

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA JKLN935001

Šifra vodnog tijela Water body code	JKRN025033
Vodno područje River basin district	Jadransko vodno područje
Podsliv Sub-basin	-
Ekotip Type	T15A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna sливna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	38.4 km ²
Ukupna sливna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	78.6 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	4.44 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	7.28 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Mahniti potok Čitluk

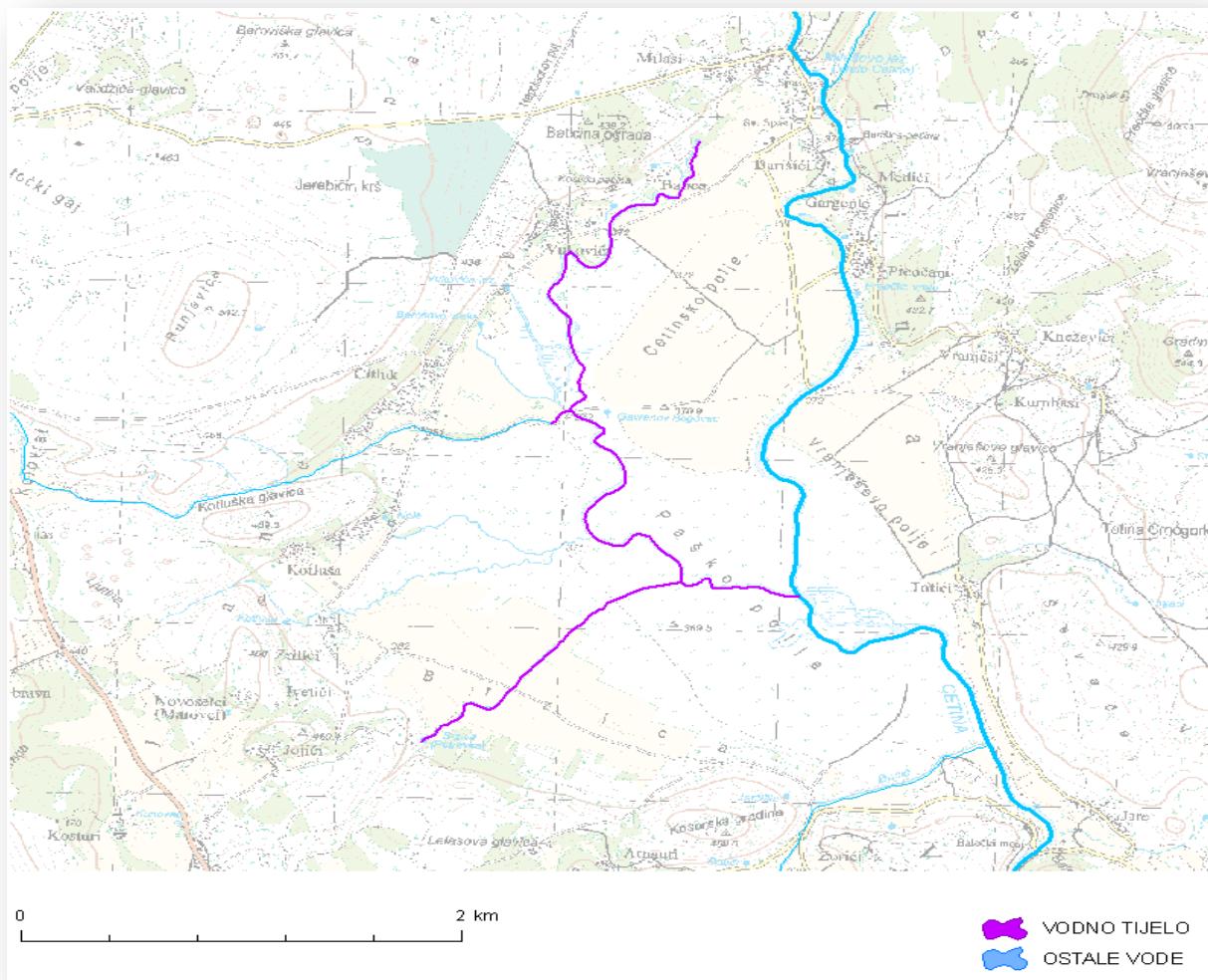
Tablica 2.3.6.-2a.: Stanje vodnog tijela JKRN025033 (tip T15A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 1,5
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 3,0
		Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 0,8
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,08
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro	<0,5%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		vrlo dobro	
Kemijsko stanje		dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.6.-2.: Vodno tijelo JKRN025033

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN025033 (tip T15A) (Slika 2.3.6.-2) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim te hidromorfološkim elementima je vrlo dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“ (Tablica 2.3.6.-2a).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Tablica 2.3.6.-3.: Karakteristike vodnog tijela JKRN025032

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA JKRN025032	
Šifra vodnog tijela Water body code	JKRN025032
Vodno područje River basin district	Jadransko vodno područje
Podsliv Sub-basin	-
Ekotip Type	T15A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna sливna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	19.5 km ²
Ukupna sливna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	19.5 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	4.10 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	7.30 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Zduški potok

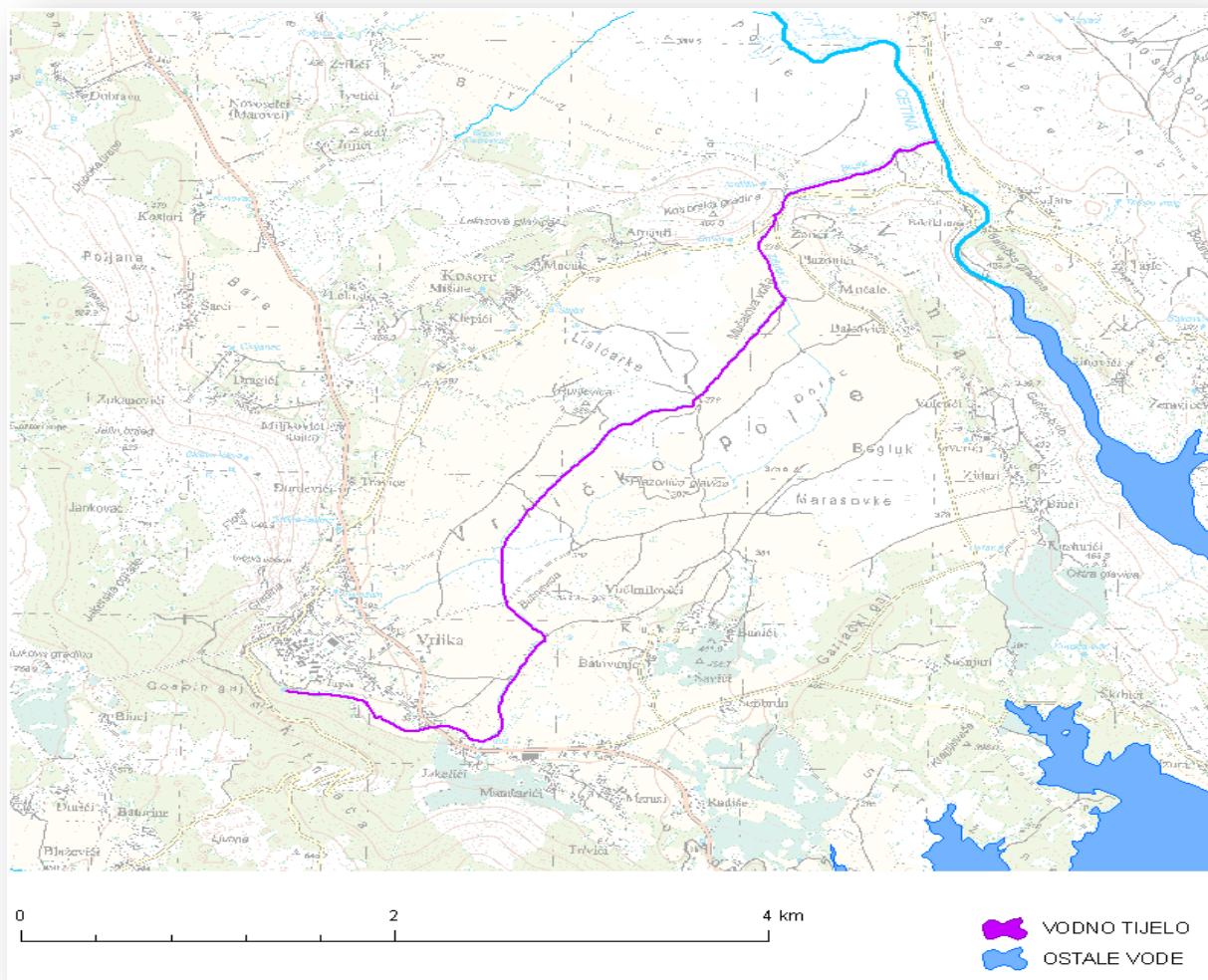
Tablica 2.3.6.-3a.: Stanje vodnog tijela JKRN025032 (tip T15 A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procjenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 3,0	< 4,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 0,8	< 1,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,08	< 0,11
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	<20%
Kemijsko stanje			dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.6.-3.: Vodno tijelo JKRN025032

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN025032 (tip T15A) (Slika 2.3.6.-3.) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno-kemijskim te hidromorfološkim elementima je dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“ (Tablica 2.3.6.-3a.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Tablica 2.3.6.-4.: Karakteristike vodnog tijela JKRN025036

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA JKRN025036	
Šifra vodnog tijela Water body code	JKRN025036
Vodno područje River basin district	Jadransko vodno područje
Podsliv Sub-basin	-
Ekotip Type	T16A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	8.83 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	40.2 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	3.97 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	0.92 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Mahniti potok Čitluk

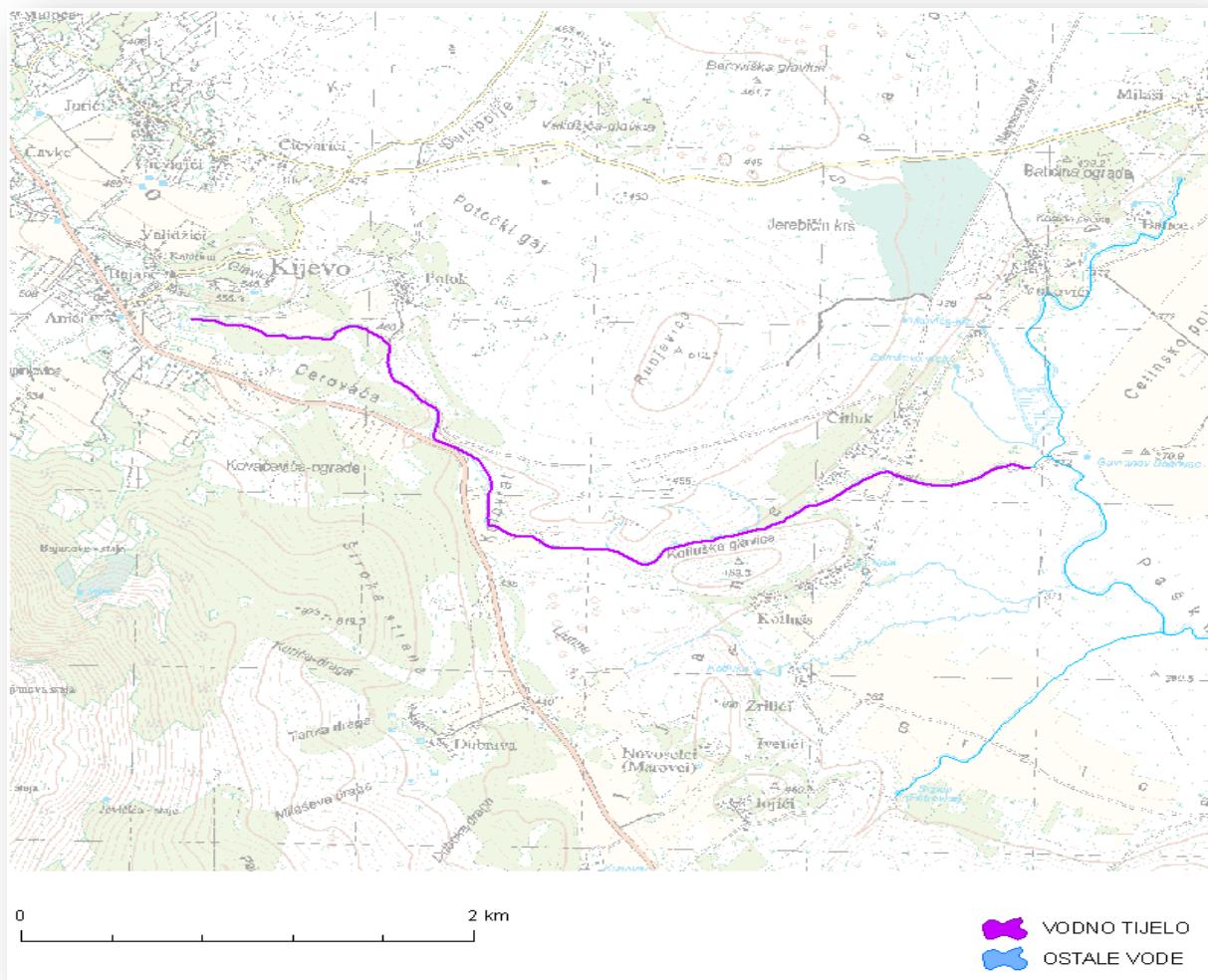
Tablica 2.3.6.-4a.: Stanje vodnog tijela JKRN025036 (tip T16A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 2,6
	KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 4,0	< 5,6
	Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,1
	Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,1	< 0,26
	Hidromorfološko stanje	dobro	0,5% - 20%	<20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		dobro		
Kemijsko stanje		dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.6.-4.: Vodno tijelo JKRN025036

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN025036 (tip T16A) (Slika 2.3.6.-4) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno-kemijskim te hidromorfološkim elementima je dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“ (Tablica 2.3.6.-4 a).

Tablica 2.3.6.-5.: Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela JKGIKCPV _10 – CETINA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela prema tablici 2.3.6.-5. je dobro u sve tri prikazane kategorije.

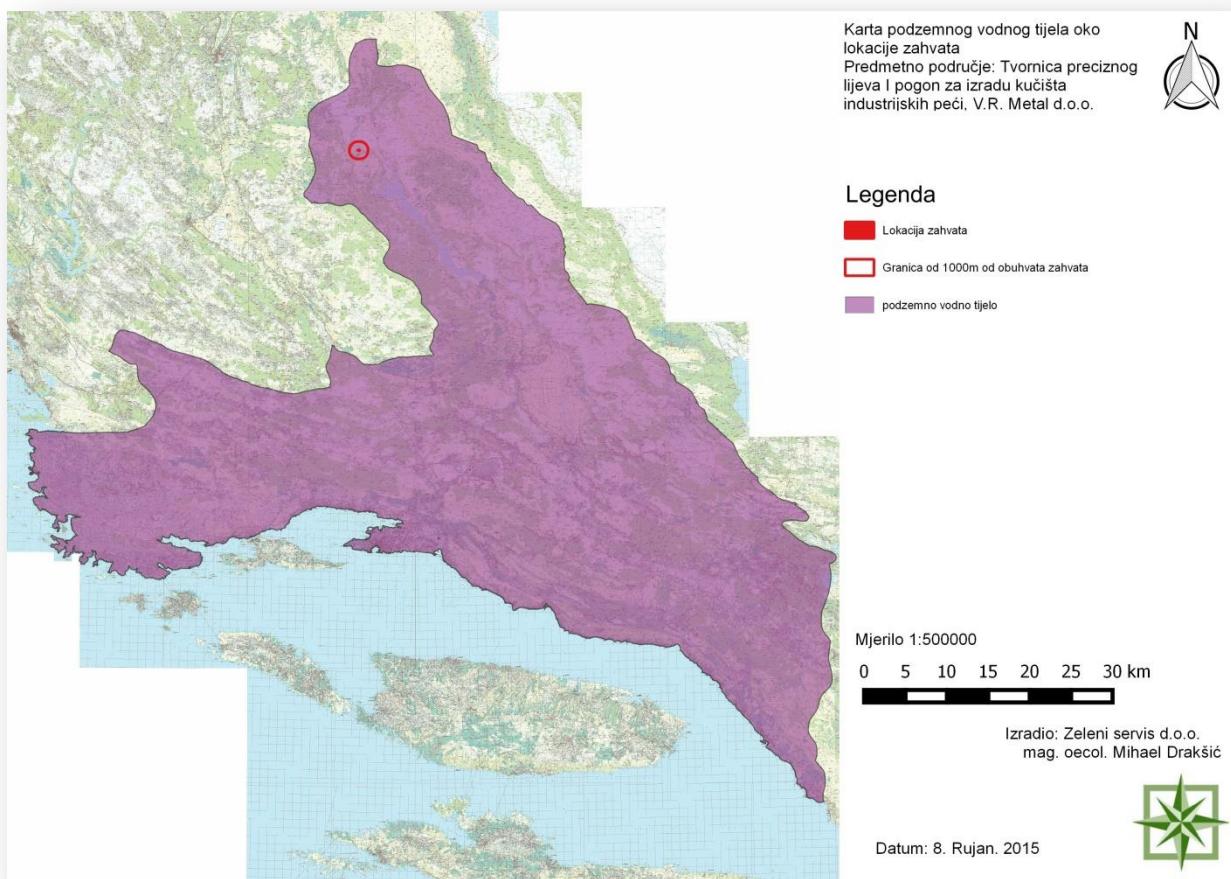


Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Grupirano vodno tijelo podzemne vode Cetina je pukotinsko-kavernoze poroznosti, zauzima površinu od $3.086,54 \text{ km}^2$ s prosječnim dotokom podzemne vode od $1.318 * 10^3 \text{ m}^3/\text{god}$.

Prirodna ranjivost je osrednja do visoka. Ekosustavi ovisni o podzemnoj vodi u području grupiranog vodnog tijela podzemne vode Cetina su Paško polje, Vrličko polje, Sinjsko polje, Ruda, rijeka Cetina s kanjonom i Prološko blato.

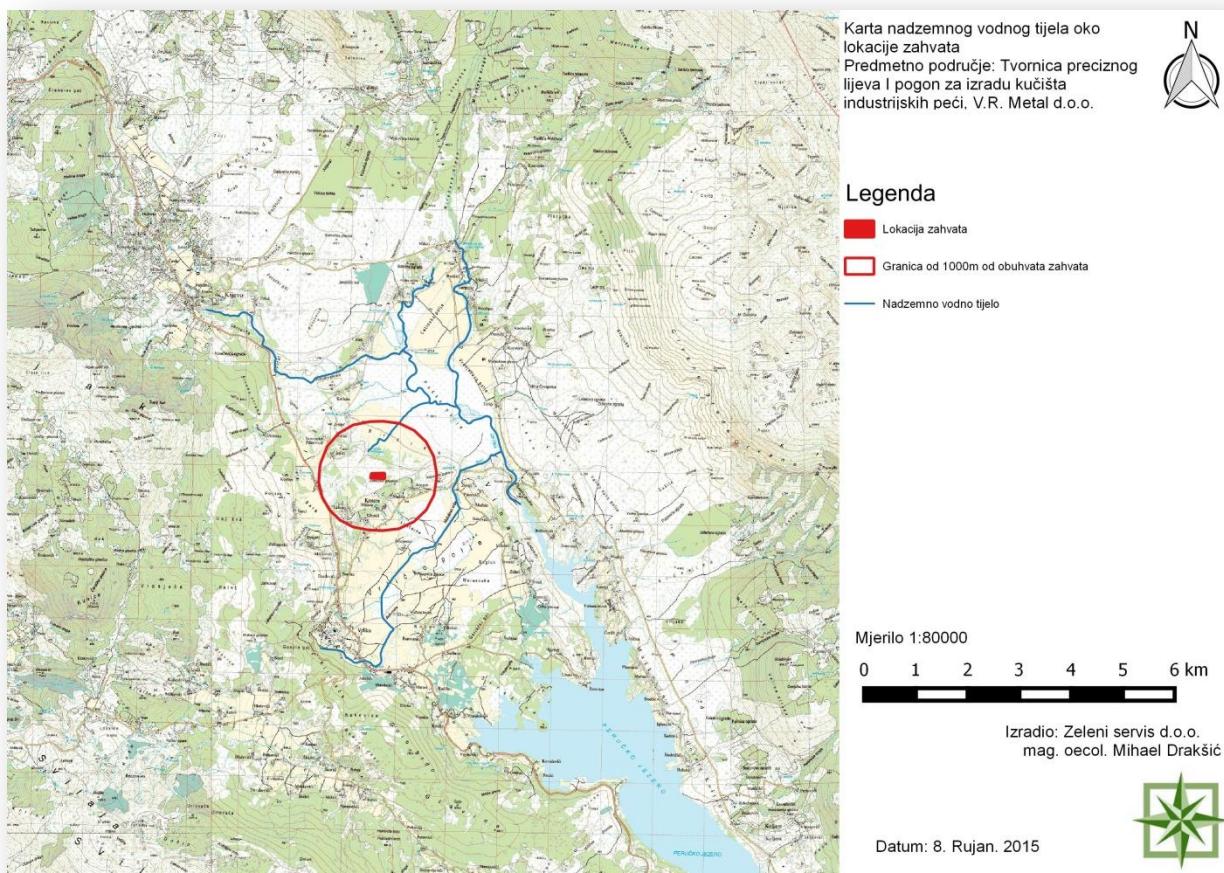
Lokacija radne zone Kosore i UPOV radne zone Kosore u odnosu na grupirano vodno tijelo JKGKCPV _10 – CETINA te vodna tijela JKRN020003 – Cetina, JKRN025033 – Mahniti potok Čitluk, JKRN025032 – Zduški potok, JKRN025036 – Mahniti potok Čitluk prikazana je na slici 2.3.6.-5. i 2.3.6.-6. u nastavku.



Slika 2.3.6.-5.: Karta RH s podzemnim vodnim tijelima u blizini lokacije zahvata.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.6.-6.: Karta RH s nadzemnim vodnim tijelima u blizini lokacije zahvata

2.3.7 Krajobrazne vrijednosti

Područje Grada Vrlike je prostor značajnih prirodnih vrijednosti i raznolikosti, koji zajedno s prostorima transformiranim djelovanjem čovjeka čine vrijedan prirodni i kulturni krajolik.

Teritorij Grada Vrlike nalazi se na krajnjem sjeverozapadu Splitsko-dalmatinske županije, u dubini dalmatinskog zaleđa, a zakriljen je stjenovitim naborima Svilaje na jugozapadu i Dinare na sjeveroistoku. U pojasu Vrlike gorski prostori Svilaje i Dinare razdvojeni su nizom krških polja – Cetinskim i Paškim poljem na sjeveru i nešto većim, Vrličkim poljem, smještenim južnije, te rijekom Cetinom i akumulacijskim jezerom Peruča.

Cetina, najduža dalmatinska rijeka, svoj 105 km dugi put do mora počinje u podnožju Dinare, gdje izbija iz nekoliko izvora – vrela Cetine, na 380 m nadmorske visine, od kojih su najizdašnja tri: najveće, Milaševo vrilo, a zatim Vukovića vrilo i Batica vrilo. Dolina kojom teče Cetina na nekim mjestima duž riječnoga toka i danas pruža životni prostor biljnim i životinjskim vrstama koje su tipične za ugrožena staništa – vlažne travnjake i močvare na krškim dinarskim poljima.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Dinara pak pripada području visokog krša čiju glavnu masu čine karbonatne stijene vapnenaca i dolomita, a jedan od njezinih vrhova, Sinjal (1831 m), najviša je točka hrvatskog prostora. Prostrani travnjaci i rudine, izolirane niske šume klekovine, te borove, hrastove i bukove šume samo su neka od sačuvanih prirodnih planinskih staništa, imaju neprocjenjivu prirodoslovnu važnost i osobitu estetsku vrijednost te zahtijevaju stalnu i intenzivnu skrb.

Lokacija zahvata smještena je na slobodnim površinama unutar radne zone Kosore. Iz prostornog plana vidljivo je da se predmetni zahvat ne nalazi unutar područja predviđenog za zaštitu u kategoriji značajni krajobraz (vidi sliku 2.3.7.-1.).



Slika 2.3.7.-1.: Izvod iz PPU Grada Vrlike: 3.2. Prirodna baština („Službeni glasnik Grada Vrlike“ br: 16/06, 05/14)

Sama lokacija zahvata izgubila je prirodni karakter zbog dijelom izgrađene gospodarske zone tj. zone za razvoj proizvodno-prerađivačkih i skladišnih objekata te ostalih radnih djelatnosti koje ne zagađuju okoliš (vidi sliku 2.3.7.-2.). Cestovno je povezana i komunalno opremljena za postojeće kapacitete. Prostornim planom su riješeni infrastrukturni priključci (elektroenergetski, vodovodni i kanalizacijski).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.7.-2.: Postojeći objekti na lokaciji Kosore.

Na neizgrađenom dijelu područja zahvata nalazi se degradirani šumski pokrov. Zastupljena su staništa submediteranskih i epimediteranskih suhih travnjaka te dračici (vidi sliku 2.3.7.-3.).



Slika 2.3.7.-3.: Prostor radne zone Kosore.

U širem području lokacije zahvata zastupljena su staništa primorske, termofilne šume i šikare medunca, submediteranskih i epimediteranskih suhih travnjaka te dračici. Prevladava mozaik kultiviranih površina, aktivnih seoskih područja te javne neproizvodne kultivirane zelene površine (vidi sliku 2.3.7.-4.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.7.-4.: Pogled s Vrličkog polja prema naselju Kosore

Lokacija radne zone Kosore smještena je na brežuljku okruženom zaseocima Lelasi, Klepići, Mišine, Mučale. Pogled prema radnoj zoni od stambenih objekata pretežno je zaštićen šumom i šikarom. Od smjera državne ceste D1 pogled prema radnoj zoni je zaštićen usjekom uz cestu i samoniklom grmolikom vegetacijom.

2.3.8 Klimatološke značajke područja zahvata

Područje zahvata je pod utjecajem kontinentalno - planinske klime, iako se ljeti osjeti i utjecaj planinske klime, koja dopire dolinom Cetine. Na temelju podataka kišomjernih postaja Cetina, Kijevo i Vrlika, prosječne godišnje padaline na području izvorišta Cetine su oko 1300 mm (min 900 mm, a max. 1600 mm).

2.3.8.1 Klimatske promjene

Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina, koje traju desetljećima i duže, nazivaju se klimatskom promjenom. Varijabilnost klime može biti uzrokovana prirodnim čimbenicima, unutar samog klimatskog sustava te antropogenim čimbenicima. Promjene klime izazvane ljudskim aktivnostima (antropogeni utjecaj na klimu), a kojima u atmosferu dolaze staklenički plinovi, imaju ključnu ulogu u zagrijavanju atmosfere. Utjecaj čovjeka na klimu naglo je povećan u drugoj polovici 18. stoljeća s početkom industrijske revolucije. Sagorijevanjem fosilnih goriva, promjenom tipova podloge (urbanizacija, sječa šuma i razvoj poljoprivrede), došlo je do promjene kemijskog sastava atmosfere. Od početka industrijalizacije do danas, značajno su se povećale koncentracije tzv. stakleničkih plinova - ugljikovog dioksida (CO_2), metana (CH_4), didušikovog oksida (N_2O) i halogeniziranih ugljikovodika u atmosferi, što je uzrokovalo jači efekt staklenika i veće zagrijavanje atmosfere od onog koje se događa prirodnim putem.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Na području Republike Hrvatske meteorološka mjerjenja provode se od 19. stoljeća na pet meteoroloških postaja u različitim dijelovima Hrvatske, što omogućuje pouzdano dokumentiranje dugoročnih klimatskih trendova. Glavni klimatski trendovi u 20. stoljeću obuhvaćaju sljedeće:

- Temperatura zraka — sve meteorološke postaje zabilježile su porast prosječne temperature koji je bio osobito izražen tijekom posljednjih dvadeset godina.
- Oborine — na svim postajama zabilježen je padajući trend, te porast broja sušnih dana u odnosu na smanjeni broj vlažnih dana. Porastao je i broj uzastopnih sušnih dana, osobito duž jadranske obale.

Za područje Republike Hrvatske, Državni hidrometeorološki zavod izradio je projekcije promjene klime koristeći odgovarajuće klimatske modele (Državni hidrometeorološki zavod; Branković Č., Güttler I., Patarčić M., Srnec L. 2010., Branković Č., Patarčić, M., Güttler I., Srnec L. 2012.).

Za predmetni zahvat relevantni su meteorološki parametri temperatura i oborina. Na području zahvata (Dalmacija), prema rezultatima ovih projekcija (za dva vremenska razdoblja 1961.-1990. (P0) i 2011.-2040. (P1), očekuje se povećanje temperature u svim sezonomama uz povećanje minimalne temperature zimi 0.2-0.4°C te povećanje maksimalne temperature ljeti za 1-1.2°C. U budućem razdoblju projicirano je smanjenje hladnih dana zimi (temperatura < 0 °C) za 1 do 3 dana te povećanje broja toplih dana ljeti (temperatura >25°C) za 6 - 10 dana u Dalmaciji.

Projekcije promjene srednje sezonske oborine su vrlo male i nisu značajne te se najveća promjena može očekivati u proljeće, kada se na području Dalmacije predviđa smanjenje količine oborina 2 – 10%.

Projekcije promjene temperature na području Južne Dalmacije za sljedeća 2 promatrana vremenska razdoblja (2041.-2070. (P2) i 2071.-2099. (P3)) pokazuju povećanje temperature zimi za 2-2.5°C (P2), odnosno 3-3.5°C (P3) te ljeti za 3-3.5°C, odnosno 4-5°C.

Također, u navedenim vremenskim razdobljima predviđa se povećanje oborine zimi, a smanjenje ljeti, pri čemu se očekuje intenziviranje suša ljeti za kraj stoljeća (smanjenje oborina za 25-35 %).

2.3.9 Kulturno – povjesna baština

Predmetni zahvat nalazi se na arheološkom području (vidi sliku 2.3.9.-1, 2.3.9.-2.).

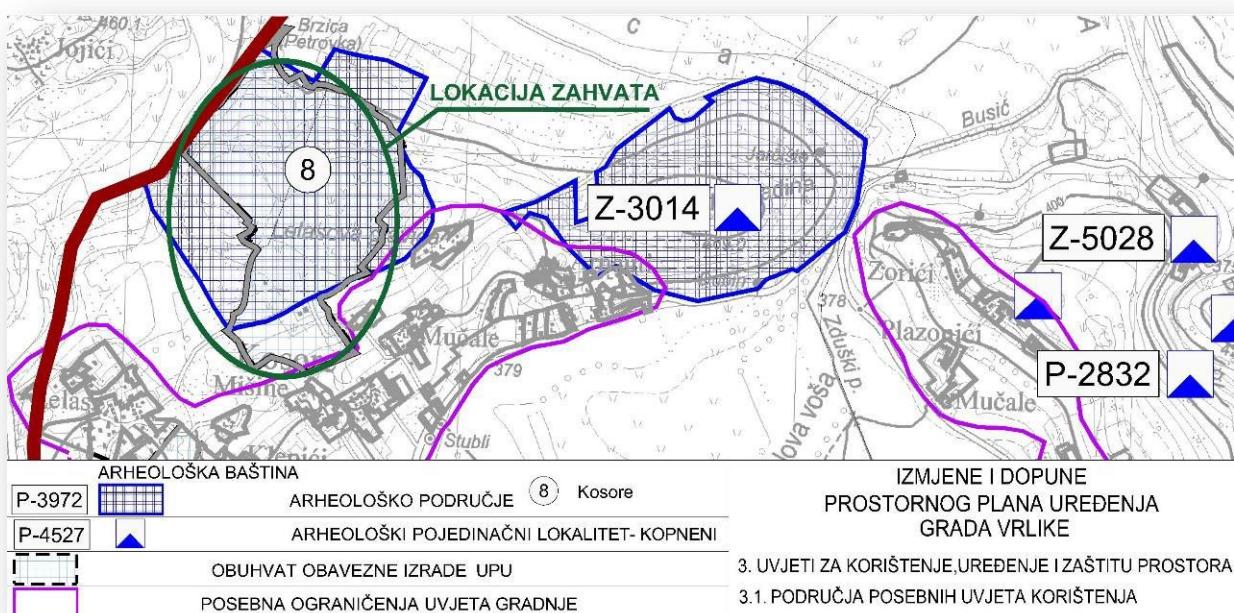
Gotovo cijeli prostor obuhvata Urbanističkog plana uređenja radne zone Kosore, osim krajnjeg južnog dijela, označen je kao arheološko područje (vidi sliku 2.3.9.-2.).

Na udaljenosti od cca. 1 km istočno od područja planiranog zahvata nalazi se arheološko nalazište Gradina, zaštićeno kulturno dobro registrirano u Registru kulturnih dobara RH pod oznakom Z-3014 (vidi sliku 2.3.9.-2.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

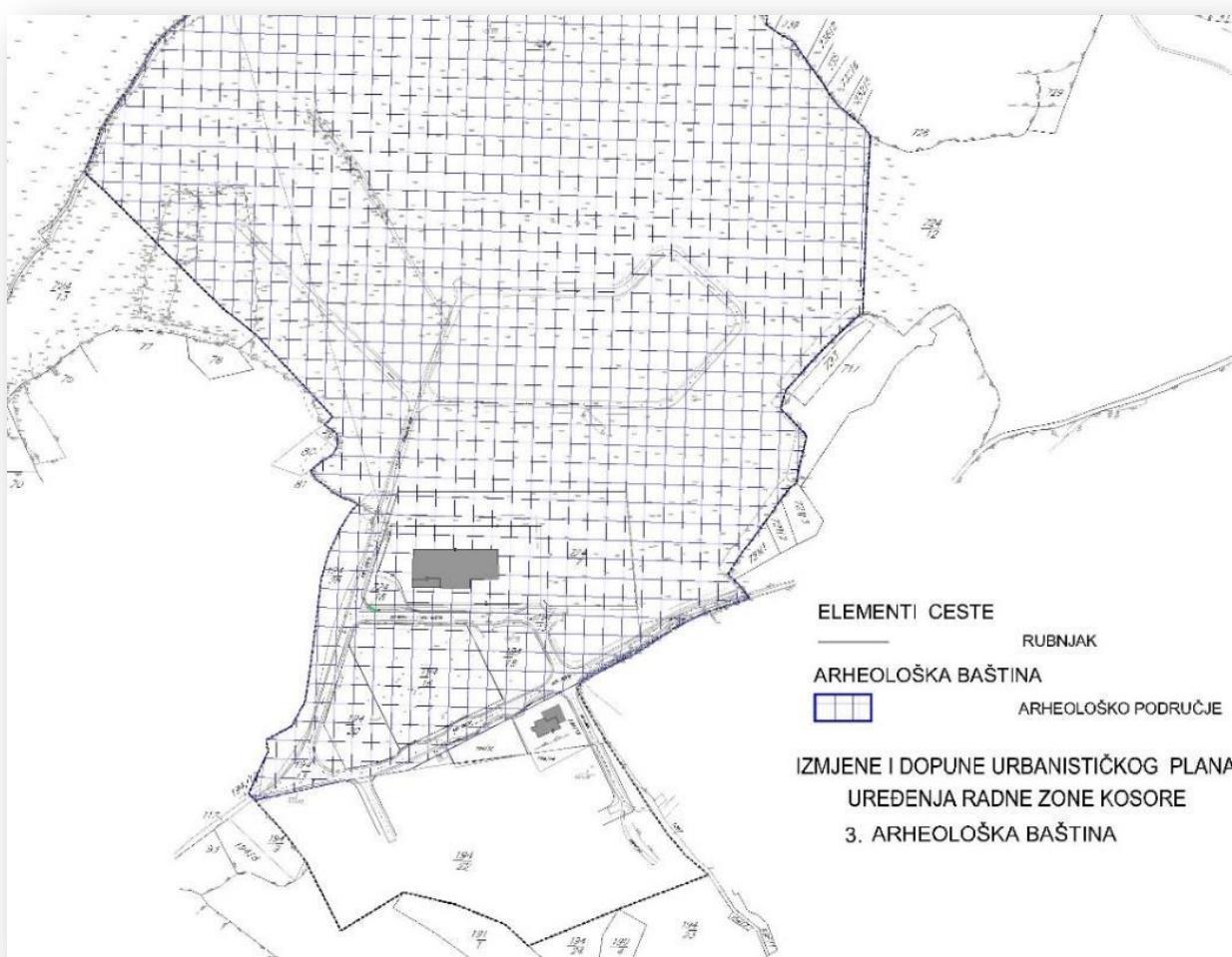
Prapovijesno utvrđeno naselje „Gradina“ nalazi se u istočnom dijelu sela Kosore, kod Vrlike na tzv. Kosorskoj glavici. Prostrani ovalni plato površine oko 80-90m x 50 m je sa svih strana okružen suhozidnim bedemima, od kojih su danas ostali visoki i široki nasipi. U jugoistočnom kutu bedema je veće četvrtasto proširenje-vjeratno kula. Mjestimično se i na ostatku bedema vide tragovi zidanja što upućuje i na kasnije preinake na bedemima. S obzirom na tragove zidanja po bedemima „Gradina“ je nakon svoje prapovijesne faze vjeratno ponovo aktivirana tijekom kasne antike. S njenog platoa se vrlo dobro nadzire široki prostor oko gornjeg toka rijeke Cetine.



Slika 2.3.9.-1.: Izvod iz PPU Grada Vrlike: 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja („Službeni glasnik Grada Vrlike“ br: 16/06, 05/14)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“



Slika 2.3.9.-2.: Izvod iz UPU radne zone Kosore: 3.Arheološka baština (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13)



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

3 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

3.1 Opis obilježja zahvata

Predmet ovog projekta je izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta. Planirani zahvat je predviđen u radnoj zoni Kosore u Gradu Vrlici.

Planirani zahvat je smješten na katastarskoj čestici 724/29 k.o. Kosore.

Planirani pogon preciznog lijeva bi prostorom i opremom bio podesan za proizvodnju odjeljivaka malih i srednjih serija veličine 100 do 10 000 kom, težine 200 do 2000 grama. Predviđen je dnevni kapacitet taljenja i lijevanja legiranog čelika u količini od cca 180 kg (39 600 kg/god.).

U pogonu za proizvodnju kućišta industrijskih peći planirano je na godišnjem nivou proizvesti petnaest kućišta i četrdeset komponenti kućišta.

3.1.1 Tehnički opis planiranog zahvata²

Predmetna građevina (P+1) je koncipirana kao kubus čiji je likovni izraz u skladu sa uobičajenim suvremenim elementima proizvodnih građevina, koja se uklapa u poslovnu zonu Kosore. Građevina je planirana na čestici površine (prema prijedlogu parcelacije) 11 433,50 m². Ukupna površina zemljišta pod planiranom građevinom je 2 596,44 m².

U funkcionalnom rješenju imamo podjelu na tri segmenta. Dva proizvodna segmenta u prizemlju (pogon preciznog lijeva orijentiran na sjever i pogon za izradu kućišta za industrijske peći orijentiran na jug), te jedan kancelarijsko – garderobni segment na katu. Proizvodni segmenti međusobno će biti povezani horizontalnom komunikacijom, dok će s katom biti povezani vertikalnom komunikacijom u obliku dvaju stubišta (glavno i pomoćno).

Dimenzije objekta i funkcionalno rješenje određeni su kako slijedi:

- prizemlje – 56,20 x 46,20 m, proizvodni pogoni
- kat – 56,20 x 46,20 m (vanjski gabariti – odnosno 6,60 x 39,40) kancelarije + garderobe + sanitarije + galerija.

Građevinska (bruto) površina planirane građevine je 3.727,00 m² (sukladno Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13), čl. 3, st. 3)

Pad krova će biti jednostrešni, nagiba 2 %. Najviša točka vijenca će iznositi +9,00 m od uređenog terena uz građevinu (relativna kota ±0,00).

Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno zgrade na prometnu površinu, komunalnu i drugu infrastrukturu će biti ostvaren sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji

² Prilog 2.: Presjek

Tlocrt prizemlja
Tlocrt kata



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš: „Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

poslovne zone Kosore. Sve površine unutar parcele će biti dostupne sa unutarnjih jednosmjernih prometnica širine 3,50 metara, izuzev glavne ulazne dvosmjerne prometnice širine 6,00 metara koja će se protezati do istočne fasade objekta. Slobodne površine bit će ozelenjene zelenilom i autohtonim biljnim vrstama.

Na čestici je predviđen prostor za 44 parkirališna mjesta, tj. po jedno za svakih 70 m² bruto površine (od toga su 4 predviđena za invalide). Na samom ulazu u parcelu (J1 dio parcele) nalaziti će se 15 parkirnih mjesta (PM), koja bi trebala pokriti potrebe radnika u pogonu, dok se uz samu zgradu nalaze još 3 PM za upravu, te 4 PM za invalide. Ostalih 20 PM (zahtijevanih UPU-om Kosore) nalaziti će se uz južnu granicu parcele na ozelenjenoj površini (betonska galerija).

Dio čestice oko samog objekta bit će uređen kao pješačka površina, odnosno kao betonska ploča u padu, koja je 8 cm izdignuta u odnosu na okolne prometnice (asfalt). Pješačka zona oko objekta dimenzionirana je po pretpostavci moguće potrebe kretanja radnika izvan samog pogona, tj. biti će široka 90 cm (istok i jug), 40 cm (sjever), odnosno 190 cm iz smjera dolaska radnika (zapad). Prekinuta je na tri mjesta na kojima je predviđen ulaz vozilima (strojevima), odnosno na dva ulaza u pogon izrade kućišta, te na jugu na ulazu u skladište. Na ovim mjestima predviđen je prilaz vozilima u obliku rampe (sa -0,10 na ±0,00).

Lokacija je opremljena kompletnom komunalnom infrastrukturom: vodovodni priključak, elektronapajanje, KT priključcima, cestovnim priključkom na državnu cestu D1 Split-Knin-Zagreb. U tijeku je predaja projektne dokumentacije za izgradnju prečistača otpadnih voda, koji bi trebao biti izrađen do kraja ove godine.

Konstrukcija

Nosiva konstrukcija predmetne građevine tlocrtnih je osnih statičkih dimenzija 55,0 x 45,0 m, statičke visine 9,0 m, zamišljena je kao prefabricirana armiranobetonska konstrukcija (6 jednostrešnih okvirnih AB sustava raspona 15,0+15,0+15,0 m, na razmaku od 11,0 m - 5 polja po 11,0 m) sa AB temeljima samcima dimenzija 3,0 x 3,0 x 0,6 m, AB stupovima poprečnog presjeka 60/60 cm, sa konzolnim istacima za AB nosače kranskih staza poprečnog presjeka T50/80 cm, te krovnih uzdužnih glavnih AB nosača presjeka T50/80 cm (rubni) i T50/100 cm (središnji) te krovnih poprečnih sekundarnih AB nosača presjeka T50/80 cm.

AB podna ploča debljine 25 cm (59,00 x 47,50 metara) armirana je minimalnom armaturom u obje zone i izvodi se na zbijenom kamenom nasipu te termoizolaciji. Proteže se ispod cijelog objekta kao ravna ploča, dok su joj istaci izvan objekta u padu prema prometnici. AB međukatne i ploče na pregradnim zidovima unutar objekta debljine su 17-20 cm.

Pad krova je jednostrešni, nagiba 2 % (od sjevera pada prema jugu). Krovna obloga je predviđena kao lagana - čelična (trapezni lim visine 16 cm) sa termo i hidroizolacijom.

Obloga fasada predviđena je sa prefabriciranim AB panelima debljine 30 cm, dok su zidovi unutar objekta debljine 20 – 30 cm predviđeni kao prefabricirani AB paneli, monolitni AB zidovi, omeđeni zidovi od betonskih blokova ili blokova od opeke.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Temeljenje AB stupova 60 x 60 cm predviđa se izvesti na temeljima samcima 3,0 x 3,0 x 0,6 m sa čašicama visine 1,0 m, koji se oslanjaju na nosivu stijensku masu. Usvojena dozvoljena opterećenja tla su 500 kN/m².

Predviđena je ugradnja kranske dizalice raspona 13,85 m i nosivosti 10,0 t, sa kranskim stazama.

Usvojena opterećenja su vlastita težina, dodatno stalno opterećenje i instalacije, snijeg na lokaciji hale sukladno propisima (1,00 kN/m²), osnovno opterećenje vjetrom na lokaciji hale sukladno propisima (1,30 kN/m²), opterećenje kranskom dizalicom sukladno podacima za konkretnu kransku dizalicu (10 t dizalica), te opterećenje potresom na konkretnoj lokaciji (ag = 0,26 g).

Armirani beton montažnih stupova, greda i kranskih staza je C35/45 dok je armirani beton temelja samaca, temeljnih traka i AB ploče C25/30. Sav betonski čelik je B500B.

Elektroinstalacije

Za opskrbu potrošača zahtijevane priključne snage predviđena je izgradnja trafostanice TS 10-20/0,4 kV TS KOSORE 9 (nije predmet ovog projekta) instalirane snage 2x1000 kVA, koja će biti smještena kraj tvornice. Trafostanica će biti opremljena sa 2 transformatora i pripadajućim SN sklopnim blokom i NN poljima. Pri čemu je jedan transformator namijenjen za napajanje tehnologije preciznog lijeva (vršna angažirana snaga 902 kW), a drugi za ostatak objekta. Obračunsko mjerjenje (1 trofazno brojilo) će se vršiti na NN strani transformatora, odnosno u NN polju trafostanice, a glavni razvodni ormari objekta će biti podzemnim NN vodovima spojen na trafostanicu, a montirati će se u prizemlju objekta. Trafostanica je dimenzija 9mx9m, a udaljena je od objekta cca 50 m.

Glavni razdjelnik objekta je podijeljen u na dva glavna razdjelna ormara:

- +GRO-1 (Napajanje s transformatora 1 TS Kosore 1000 kVA)
- +GRO-2 (Napajanje s transformatora 2 TS Kosore 1000 kVA)

Iz +GRO-1 i +GRO-2 izvršit će se napajanje svih potrošača - razdjelnika. Svi ormari će biti smješteni u prizemlju objekta.

Glavni napojni vodovi od trafostanice do GRO-1 i GRO-2 položiti će se većim dijelom u iskopan zemljani kanal, a dijelom u PVC cijevi. Napajanje +GRO-1 izvesti će se sa devet kabela NYY 4x150 mm², a napajanje +GRO-2 izvesti sa šest kabela NYY 4x150 mm².

Razvod električne energije u objektu predviđen je kabelima tipa NYY i NYM položenim u PVC cijevima predviđenim za polaganje u betonu, prije lijevanja istog ili podžbuku u općem dijelu objekta te položenim na odstojne obujmice nad žbukom ili na instalacijske perforirane police u proizvodnom dijelu objekta. S obzirom na koncepciju i način polaganja vodova, odnosno namjenu pojedinih prostora izvršen je izbor vodova.

Za razvod kabela u objektu koristiti će se :

- perforirane kabelske police,
- pvc cijevi,



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

- odstojne obujmice.

Projektom je predviđen jedan uređaj za besprekidno napajanje (UPS) za opći dio objekta u prostorijama na svakoj etaži snage 15 kVA. UPS uređaj sadržava LCD display za očitanje stanja i mjerena svih veličina mreže , UPS-a i potrošača i UPS NET adapter za povezivanje UPS-a na informatičku mrežu preko SNMP protokola.

Svi razvodni ormari su izrađeni od dekapiranog lima, a montiraju se na zidu ili u za to predviđenim prostorijama . Svi strujni krugovi trošila štićeni su od preopterećenja i struja kratkog spoja automatskim prekidačima ili motornim sklopkama . S donje i gornje strane razvodnih ploča ostavljeni su otvor za prolaz kabela. Svaka sekcija ormara opremljena je vratima sa bravom , džepom za smještaj el. sheme sekcijske i pločicom sa izgraviranim nazivom razvodne ploče i sekcijske. Na vratima razvodnih ormara ugrađuju se svi manipulativni elementi (tasteri , sklopke , sign. sijalice i sl.)

Grijanje i hlađenje

Za potrebe grijanja i hlađenja uredskih prostora predviđene su dizalice topline sa direktnom ekspanzijom tzv. SPLIT SISTEM (VRV). Zbog ekonomičnosti pogona predviđene su dizalice topline sa „invertorskom“ (frekventni pretvarač) regulacijom kompresora. Kao osnovni termoenergetski izvor topline koristiti će se električna energija. Dizalice topline će biti smještene na betonski temelj u uređenju terena. Zvučni tlak dizalica topline iznositi će 58 dB na udaljenosti od 3 metra od uređaja. Cijevni razvod plinske i tekuće faze freona R 410A planiran je od bakrenih cijevi izoliranih toplinskog izolacijom. Šavovi izolacije moraju se zatvoriti specijalnim ljepilom koje propisuje proizvođač. Predviđeno je hlađenje i grijanje unutarnjim jedinicama kasetne izvedbe. Nivo buke ovih uređaja iznositi će 30 dB pri najvećoj brzini. Regulacija temperature prostora vršiti će se preko prostornog žičanog termostata.

Tehnološki prostori primarnog premaza, sekundarnog premaza i sušenja klimatizirati će se sustavom klima komore, kanalskog razvoda i strujnih odnosno odsisnih rešetki. Rashladni i ogrjevni medij je voda koja će se pripremati u rashladniku vode smještenom u uređenju terena, odnosno u dva plinska kotla učinka po 45 kW.

Svi ostali radni dijelovi pogona imaju predviđeno grijanje plinskim infra grijalicama.

Svi sanitarni čvorovi koji nemaju mogućnost prirodnog provjetravanja imati će projektiranu prisilnu odsisnu ventilaciju. Prljavi zrak izbacivati će se na kroviste. Nadoknada odsisanog zraka vršiti će se preko podrezanih vrata.

Ventilacioni kanali će se izraditi od čeličnog pocinčanog lima čije će se sekcijske do 1000 mm dužine spajaju „šiber“ profiliranom čeličnom trakom, dok će se sekcijske duže od 1000 mm pričvrstiti pomoću prirubnica od kutnog željeza. U svim koljenima potrebno je postaviti najmanje tri skretna lima i to prema manjem radijusu zakrivljenja. Kanali sa stranicom većom od 300 mm će se dijagonalno izbočiti. Poslije montaže pojedinih sekcijskih kanala je potrebno očistiti od otpadaka. Mesta na kojima kanali prolaze kroz zid moraju biti dobro brtvljena.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Prilikom punjenja akumulatora strujom, elektrolizom se na jednoj elektrodi izlučuje kisik, a na drugoj vodik, a smjesa tih plinova (tzv. "praskavi plin") je eksplozivna. Zbog toga je, da bi se spriječilo nastajanje eksplozivne smjese, projektirana odsisna ventilacija sa cijevnim ventilatorom u protuexplozivnoj (tzv. S) izvedbi. Ovom prisilnom ventilacijom se osigurava šest izmjena zraka na sat. Pri prolazu kanala između požarnih sektora postavljene su protupožarne zaklopke.

Kompresornica

Za potrebe tehnološkog procesa i pneumatskih alata predviđena je instalacija komprimiranog zraka. Predviđena su dva kompresora kapaciteta po 2500 l/min. U sustavu kompresora predviđen je spremnik komprimiranog zraka sadržaja 500 l. Spremni komprimiranog zraka, kao rezervoari i puferi medija, ispunjavaju važne zadatke u stanici komprimiranog zraka. Oni kompenziraju maksimalnu potrošnju i često odvajaju kondenzat iz komprimiranog zraka.

Atmosferski zrak usisan u kompresor mješavina je plinova koja uvijek sadrži vodenu paru. Međutim, količina vodene pare koju zrak može prenosi mijenja se i većinom je ovisna o temperaturi. Kako temperatura zraka raste – do čega dolazi tijekom kompresije - tako raste i sposobnost zraka za zadržavanje vlage. S hlađenjem zraka smanjuje se i kapacitet zadržavanja vlage što uzrokuje kondenziranje vodene pare. Taj kondenzat se zatim uklanja u centrifugalnom separatoru ili spremniku za zrak iza kompresora. Zrak čak i tada može biti potpuno zasićen vodenom parom. Zbog toga se daljnijem hlađenjem zraka značajne količine kondenzata mogu akumulirati u cijevima za distribuciju zraka i točkama oduzimanja.

Da bi se izbjegao ispad sustava, zastoj proizvodnje i skupo servisiranje te popravljanje predviđeno je sušenje zraka rashladnikom.

Cijevna mreža komprimiranog zraka je planirana od čeličnih bešavnih cijevi spajanih zavarivanjem prethodno očišćenih čeličnom četkom i zaštićenih temeljnim premazom.

Odsisna instalacija

U toku tehnološkog procesa, na nekim radnim mjestima, razvija se metalna prašina koju je potrebno odvesti i skladištiti. Za odsis nastale prašine projektiran je sustav sa visoko učinkovitim ciklonom koji služi za odvajanje čestica iz zraka. Sustav se odlikuju visokim stupnjem odvajanja sitnih čestica iz zraka tj. prašine i nije potrebno neko veliko i posebno održavanje. Ciklonsko odvajanje ili ciklonska separacija je najrašireniji suhi postupak za otprašivanje (uklanjanje) krutih čestica. Za razliku od gravitacijskog odvajanja suspendiranih čestica, ciklonski odvajači (separatori) ili cikloni koriste centrifugalnu silu, pa se mogu zvati i centrifugalni odvajači. U ciklonskim odvajačima je moguće postići od 5 puta pa sve do 2 000 puta veće sile nego kod gravitacijskih odvajača.

Odsisavanje je lokalno tj na samom izvoru nastajanja prašine. Transport se vrši cijevnim kanalima i fleksibilnim cijevima te haubama za usis prašine.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Plinska instalacija

Za potrebe tehnološkog procesa i grijanja pogona preciznog lijeva i pogona kućišta za industrijske peći predviđena je plinska stanica UNP-a, koja bi se sastojala od tri mala spremnika UNP-a od po $4,85 \text{ m}^3$ UNP-a, isparivačko-regulacione stanice i srednjetlačnog plinovoda.

Za potrebe toplovodnog isparivača predviđen je fasadni plinski uređaj toplinskog učinka 30 kW sa dimovodnom cijevi koja omogućava izgaranje nezavisno o zraku u prostoru. Uređaj bi bio smješten u isparivačkoj stanici.

Skladišni dio plinske stanice se sastoji od tri nadzemna mala spremnika po $4,85 \text{ m}^3$. Mali spremnici za UNP postaviti će se na armirano betonsku ploču dim $7,0 \times 6,0 \text{ m}$.

Isparivačko-regulaciona stanica biti će izrađena od punih zidova vatrootpornosti F 90 sukladno HRN DIN 4102, kako bi se zaštitne zone smanjile na polovicu. Krov isparivačko-regulacione stanice će biti izrađen od profiliranog aluminijskog lima.

Srednjetlačni plinovod je izведен od čeličnih bešavnih cijevi, postavljen u zemljani rov tako da je vrh cijevi minimalno 0,80 metra ispod nivoa okolnog terena. Pred ulazom u zgradu postaviti će se sakupljač kondenzata, a na samu fasadu predviđen je fasadni ormarić sa zaporno plinskom slavinom.

Vodovodne instalacije

Vanjski cjevovod će se položiti na prethodno ugrađenoj posteljici od sitnog materijala deblijine 10 cm. Dno rova mora biti što ravnije i bez izbočina, kako bi cijev ravnomjerno nalijegala (tolerancija $+/-2\text{cm}$), što omogućuje brzu i jednostavnu montažu. Nakon polaganja rov treba zatrpati.

Betonsko vodomjerno okno će se izvesti prema priloženim nacrtima paralelno s montažom fazonskih komada i armatura. Prolazi fazona kroz otvore na betonskom oknu moraju biti slobodni, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi uslijed pomicanja okna. Na ploči okna biti će potrebno ostaviti otvor veličine 80/80 cm, koji treba zatvoriti kvadratnim željeznim poklopcem s dvije upuštene ručke. Za silaz u okno su predviđene stupaljke od nehrđajućeg čelika profila 25 mm.

Na horizontalnim i vertikalnim lomovima cjevovoda, gdje se montiraju fazonski komadi - lukovi, izvesti će se betonska ukrućenja od MB-20, radi neutraliziranja mičućih sila i sprečavanja izvlačenja spojeva, uslijed naprezanja cjevovoda prilikom tlačnih proba i poslije u pogonu. Betonska ukrućenja su proračunata sa pretpostavljenom nosivosti tla. Ukoliko se utvrdi drugačija nosivost tla od pretpostavljene treba izvršiti korekciju proračunatih dimenzija ukrućenja.

Vodovodna instalacija unutar objekta predviđena je od čeličnih pocinčanih ili polipropilenskih cijevi, izoliranih dekorodal trakom u podu ili Acotub izolacijom u zidu. Sve cijevi koje se vode



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

vidljivo (cijevni razvod tople vode i cirkulacije) toplinski će se izolirati Armafleks izolacijom debeline 6 mm.

Svaka vodovodna vertikala osigurati će se protočnim ventilom u izvedbi za uzidavanje. Ispred svakog sanitarnog čvora postavlja se ventil radi mogućnosti popravaka i zatvaranja protoka vode. Ovi ventili moraju biti na lako pristupačnim mjestima. Za svaki sanitarni čvor, te pred svaki bojler u kupaonicama ugraditi će se propusni ventil s poniklovanom kapom i rozetom. Do trenutka montiranja sanitarnih uređaja cijevi treba zatvoriti i time spriječiti njihovo zagađivanje i začepljenje. Tlak na priključku gradskog vodovoda mora osiguravati dovoljne parametre tlaka na najvišim točkama građevine za sanitarnu potrošnu i protupožarnu vodu.

Nakon završene montaže vodovodne instalacije treba ispitati tlačnom probom s pretlakom 15 bara u trajanju 12 sati.

Sustav odvodnje otpadnih voda

Projektiran je razdjelni sistem kanalizacije tj. odvojena je odvodnja oborinskih voda od odvodnje sanitarnih otpadnih voda u skladu s danim Vodopravnim uvjetima – Prilog 3 (Klasa:UP/I325-01/15-07/3058 URBROJ: 374-24-3-15-2/SM).

Fekalna kanalizacija spojiti će se na vodonepropusnu sabirnu jamu, kao privremeno rješenje, do izgradnje sustava javne odvodnje radne zone.

Sve oborinske vode sa krovnih ploha skupljati će se u kišnim žlebovima i vertikalno odvoditi van objekta u instalacijskim šahtovima u objektu i to sa lijevano-željeznim cijevima određenim dimenzijama prema slivnoj površini krova. Oborinske vode sa krova voditi će se u upojni bunar. Kanalizacija sanitarnih čvorova izvesti će se od polipropilenskih kanalizacijskih cijevi. Svi sanitarni predmeti spojiti će se na kanalizaciju preko zatvarača zadaha (top sifon). Vertikalna fekalna kanalizacija u sanitarnim čvorovima predviđena je iz polipropilenskih niskošumnih kanalizacijskih cijevi međusobno spajanih naglavcima sa gumenim brtvama. Na vrhu vertikale predviđen je odušak 0,5 m iznad krova. Na vrhu odzračne vertikale predviđena je ugradnja ventilacijske kape.

Na svim kritičnim križanjima i skretanjima horizontalne i vertikalne kanalizacije postaviti će se reviziona okna i revizioni fazonski komadi. Okna moraju biti pravilno obrađena sa kinetama i u pravilnom padu.

Oborinske vode s manipulativnih površina, skupljati će se u kišnom kanalu, te preko separatora ulja i masti protoka ispuštati u upojni bunar. Separator objedinjuje tri stupnja pročišćavanja zauljene vode:

- Stupanj – taložnik,
- Stupanj – lamelni separator,
- Stupanj – koascentni separator.

U taložniku će se vršiti gravitaciono odjeljivanje grubih taloživih i plivajućih čestica, tako da se talože krupnije čestice zauljenog pijeska. Prolaskom kroz taložnik eliminira se 70-80% ulaznog uljnog zagađenja.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Lamelni separator odvaja finije čestice ulja u uvjetima laminarnog strujanja.

Koalascentni separator izdvaja najfinije dispergirane čestice. Separator će se postaviti na betonsku posteljicu i obložiti betonskom posteljicom te prekriti materijalom iz iskopa.

Oborinska kanalizacija je predviđena od PVC kanalizacijskih cijevi, spajanih na naglavak, brtljenih gumenom brtvom.

Hidrantska instalacija

Građevina će se štititi unutarnjom i vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, gdje će biti postavljeni zidni unutarnji hidranti.

Zidni hidranti moraju biti izvedeni tako da omoguće sigurno i efikasno rukovanje i uporabu. Uvjeti su zadovoljeni ukoliko su zidni hidranti i pripadajuća oprema sukladno normi HRN EN 671-1 ili HRN EN 671-2. Zidni hidranti izvedeni prema normi HRN EN 671-2 moraju biti smješteni u hidrantske ormariće zajedno s pripadajućom opremom.

Zidni hidranti moraju biti obojeni crvenom bojom na kojoj se nalazi oznaka iz koje je jasno vidljivo da se u ormariću nalazi oprema hidrantske mreže za gašenje požara. Smatrat će se da je ovom zahtjevu udovoljeno ako se ormarić označi simbolom prema normi HRN ISO 6309.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora biti izvedena na takav način da se ostvari potpuno prekrivanje prostora koja se štiti najmanje s jednim mlazom vode s tim da se na dužinu cijevi s mlaznicom može dodati dužina mlaza od najviše 5 m.

Zaštita požarnog sektora koji obuhvaća dva ili više katova mora se izvesti na takav način da se svaki kat štiti s najmanje jednim zasebnim hidrantom.

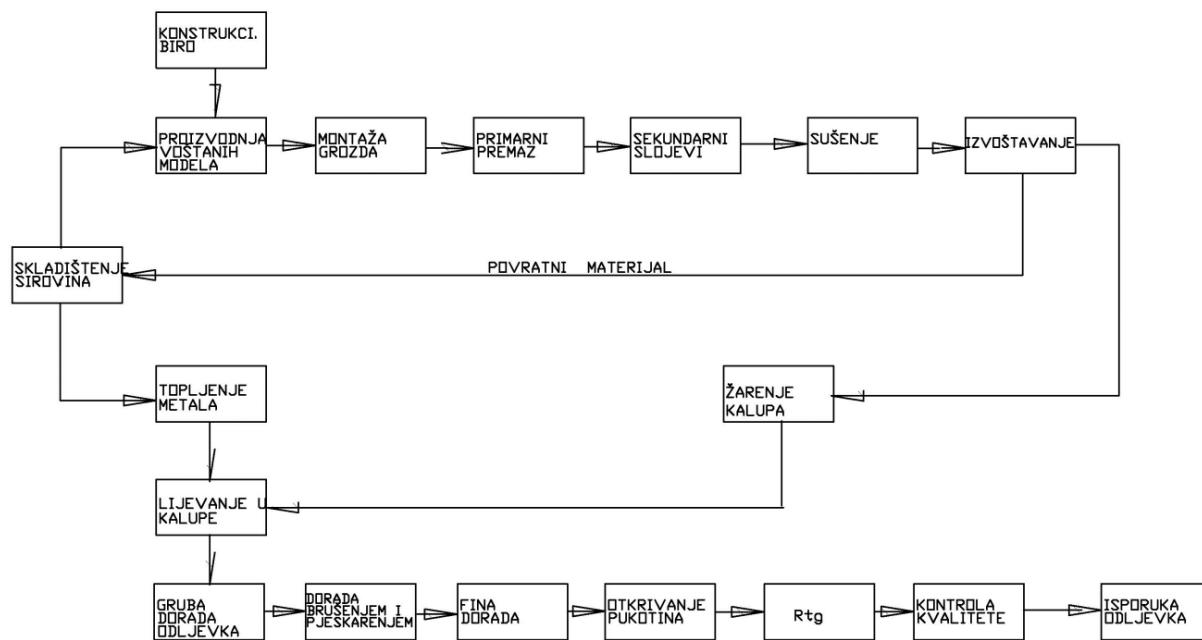
3.1.2 Opis tehnološkog procesa

Proizvodni program tvrtke V.R.Metal d.o.o. se sastoji od dvije grupe proizvoda:

- Izrade odljevaka preciznim lijevom;
- Izrade kućišta za industrijske peći.

Precizni lijev

Na slici 3.1.2.-1. dat je blok dijagram tijeka proizvodnje odljevaka preciznim lijevom u pogonu tvrtke V.R. Metal d.o.o..



Slika 3.1.2.-1. Blok dijagram proizvodnje odljevaka preciznim lijevom

Postupak preciznog lijeva je prvenstveno pogodan za proizvodnju malih i srednjih odljevaka težine do 1,0 kg. Međutim, po ovom postupku moguće je proizvoditi i odljevke težine preko 1,0 kg uz korištenje odgovarajućeg pristroja. Postupak preciznog lijeva odlikuje se visokom ekonomijom proizvodnje odljevaka vrlo složenih oblika.

U odjeljenju „1“ (proizvodnja voštanih modela), vosak kojeg karakterizira mali koeficijent skupljanja, dobra tečnost i relativno visoka čvrstoća, ubrizgava se pod precizno definiranim uvjetima u za to prethodno pripremljeni alat. Alati su komorni i najčešće su izrađeni iz aluminijске pločevine. Dobiveni model po obliku odgovara obliku odljevka, s tim da se njegove dimenzije razlikuju od dimenzija odljevka radi skupljanja.

U odjeljenju „2“ od više voštanih modela lijepljenjem na kvadratičan štap se formira grozd voštanih modela.

Grozdovi voštanih modela se zatim odlažu u odjeljenju „3“ (3 - odjeljenje za izradu primarnog keramičkog sloja) radi temperiranja (modeli se stajanjem u ovom odjelenju prije nanošenja keramičke suspenzije dovode na temperaturu odjeljenja). Temperirani grozdovi se „odmaščuju“, tj. kod temperature 22 °C uranjaju u vrlo blagi rastvor limunske kiseline, kako bi se odstranio sjaj površine voštanog modela i tako osiguralo bolje prijanjanje keramike na površini modela.

Nakon sušenja se uranjaju u keramičku suspenziju pripremljenu od vrlo finog vatrostalnog materijala i veziva. Sa keramičkom suspenzijom na površini još vlažni grozdovi, uranjaju se u fini vatrostalni pijesak te se tako formira prvi ili tzv. primarni keramički sloj. Po zrnovitosti fini vatrostalni materijal u prvom sloju određuje vrlo finu površinu odljevka (N7-N9.1,6-6,3 µm.).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Nakon nanošenja primarnog sloja grozdovi se suše u sušionici „4“. Nakon sušenja primarnog sloja, grozdovi se oblažu ojačavajućim (sekundarnim) slojevima u odjeljenju „5“ po istom principu kao i primarni sloj. Nakon nanošenja sekundarnih slojeva grozdovi se suše u odjeljenju „6“.

Odgovarajuća čvrstoća keramičkog kalupa zahtjeva se radi potrebe manipulacije kalupima i radi metalostatskih pritisaka koji nastaju kod ulivanja tekućeg metala. Obično se radi 8 ovakvih slojeva.

Nakon sušenja, grozdovi obloženi keramikom, obrađuju se u autoklavu (autoklav - posuda sa vodenom parom pod pritiskom) vodenom parom pod pritiskom 8 bara, radi otapanja voštanih modela i ulivnog sustava u odjeljenju „7“. U keramičkoj školjci ostaje šupljina zadana oblikom i dimenzijama voštanog modela.

Jednom korišteni vosak se nakon obrade ponovo koristi za uljevne sustave.

U odjeljenju ljevaonice „8“ keramički kalupi sa šupljinom zadanom voštanim modelima se na temperaturi 1100°C žare, radi potpune eliminacije vlage i ostataka voska u šupljini keramičkog kalupa. Odžareni kalupi, na temperaturi od 1100°C se postavljaju u kade, a zatim se u njih lijeva metal istopljen u induksijskoj peći. U induksijskoj peci se vrši taljenje gotovih legiranih čelika pod zaštitnom atmosferom. Taljenje legure se vrši u loncu izrađenom od vatrostalnih keramičkih materijala vrtložnim strujama koje se induciraju u leguri, i pretvaraju se u toplinu. Proces je potpuno bezopasan za djelatnike. Topao kalup se koristi radi kvalitetnijeg popunjavanja posebno tankih sekcija odljevka.

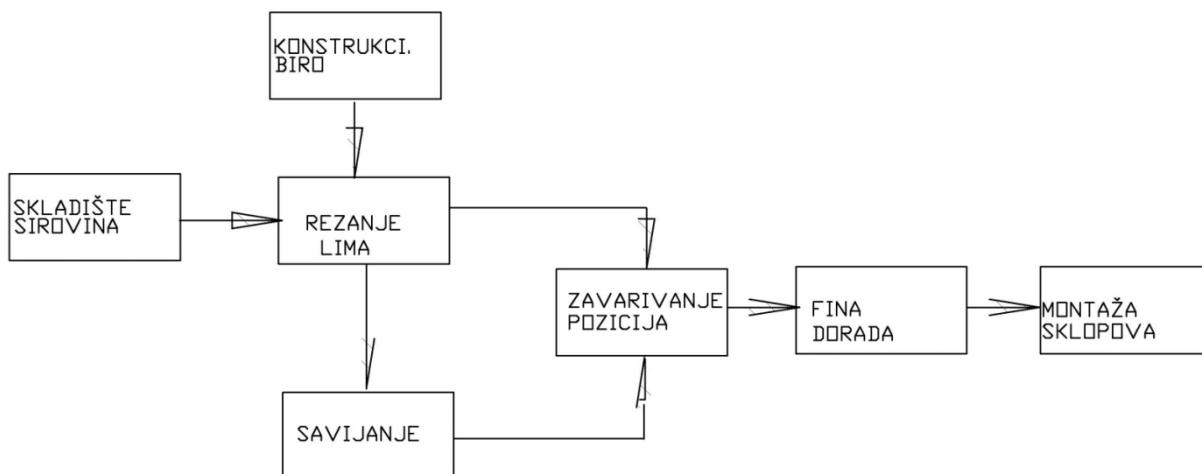
U odjeljenju grube dorade „9“, nakon hlađenja, se grubo skida (razbija) keramika. Poslije toga reznim ploćama se odsijecaju odljevci sa grozda, a zatim pjeskare radi potpunog odstranjivanja keramike sa površine odljevaka.

U odjeljenju „10“ i „11“ vrši se brušenje ostataka uljevnog sistema odljevka, termička obrada i završno pjeskaranje odljevaka kao finalne tehnološke operacije

U odjeljenju „12“ i „14“ vrši se metalografsko ispitivanje i ispitivanje napuknuća. U odjeljenju „13“ vrši se Rtg snimanje radi otkrivanja grešaka u odljevku. Rtg je postupak ispitivanja grešaka u unutrašnjosti odlivaka koristeći rendgenske zrake. Rendgenske zrake nastaju pri naglom kočenju ubrzanog snopa elektrona na metalnoj ploči u rendgenskoj cijevi i ostavljaju trag na filmskoj emulziji.

Izrada kućišta za industrijske peći

Na slici 3.1.2.-2. dat je blok dijagram tijeka proizvodnje kućišta za industrijske peći u pogonu tvrtke V.R. Metal d.o.o..



Slika 3.1.2.-2.: Blok dijagram tijeka proizvodnje kućišta za industrijske peći

Kućišta za industrijske peći izrađuju se od čeličnih limenih ploča St-37 ili plemenitog čelika 1.43401. Limovi kućišta su debljine od 6 do 10 mm, a ostale komponente su od 1 do 5 mm. Ploče dimenzija 600x200cm, se režu, na zadanu dimenziju ručnim plazma rezačima.

Rezanje plazmom je proces koji se koristi za rezanje čelika i ostalih metala koristeći plazma plamenik. Inertni plin (mješavina argona i vodika, ponekad komprimirani zrak) se potiskuje velikom brzinom kroz mlaznicu, dok u isto vrijeme se uspostavlja električni luk kroz plin do radnog komada, pretvarajući jedan dio plina u plazmu. Plazma je dovoljno topla da se metal proreže i da se otopljeni metal otpuše sa reza.

Nakon procesa rezanja lima, na savijačici se vrši savijanje onih dijelova koji imaju zaobljenu formu.

Pojedine pozicije se spajaju zavarivanjem TIG postupkom. To je postupak gdje je u zavarivački pištolj ili plamenik uvučena nepotrošiva volframova elektroda koja formira električni luk za topljenje metala. TIG plamenik je hlađen zrakom. Keramička dizna usmjerava plin prema rastopu. Volframova elektroda je špicasto zašiljena za primjenu gdje je potrebno precizno zavarivanje i niska struja zavarivanja. Luk se formira između volfram elektrode i metala koji se vari. Luk se štiti zaštitnim plinom koji može biti argon, helij, a za neke legure koristi se mješavina sa vodikom. Luk je veoma gladak i čist kad se koristi istosmjerna struja. Gotovo svaki metal se može variti TIG tehnikom, ugljični i niskolegirani čelici, kromirani nehrđajući čelici, legure nikla, aluminijске legure, legure magnezija, titana, kobaltne legure, bakarne legure, bronca, čist bakar.

Nakon zavarivanja vrši se fina dorada priručnim alatima. Pojedini dijelovi, kao klizni ležajevi, osovine, rukavci izrađuju se na tokarskom stroju. Svi izrađeni dijelovi montiraju se na bravarskom stolu za montažu sklopova.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

3.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Tijekom postupka izrade preciznog lijeva i kućišta za industrijske peći će se korisiti:

- Vosak – 5 500 kg/god;
- Legirani čelik – 39 600 kg/god;
- Čelične limene ploče;
- Razrijeđena limunska kiselina;
- Keramička suspenzija (pripremljena od vrlo finog vatrostalnog materijala i veziva) – 28 600 kg/god;
- Vatrostalni pjesak;
- Materijal za pjeskaranje;
- Rendgenske cijevi s metalnom pločom;
- Filmska emulzija;
- Inertri plin za plazmu (mješavina argona i vodika, ponekad komprimirani zrak);
- Volframova elektroda;
- Zaštitni plin (može biti argon, helij, a za neke legure koristi se mješavina sa vodikom).

Voda će se na lokaciji koristiti kao sanitarna, oborinska i tehnološka voda. Voda će se u tehnološkom procesu koristiti za: hlađenje strojeva za brizganje voštanih modela, hlađenje kada sa keramikom, hlađenje indukcione peći za topljenje metala, hlađenje rendgenske cijevi, pranje odlivaka kod ispitivanje na prskotine i hladjenje aparata za varenje. Godišnja maksimalna potrošnja tehnološke vode za proizvodnju će biti 880 m^3 . Tehnološka voda bi kružila u zatvorenom sustavu hlađenja.

Na lokaciji će se od energenata koristiti električna energija te ukapljeni naftni plin. Ukapljeni naftni plin bi se koristio za grijanje radnih prostora korištenjem plinskih infra grijalica te za žarenje keramičkih školjki i za predgrijavanje lonaca za lijevanje. Na lokaciji će biti postavljena tri spremnika ukapljenog naftnog plina kapaciteta pojedinačno 5 m^3 .

3.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisije u okoliš

Planirani pogon preciznog lijeva bi prostorom i opremom bio podesan za proizvodnju odljevaka malih i srednjih serija veličine 100 do 10 000 kom, težine 200 do 2000 grama.

U pogonu za proizvodnju kućišta industrijskih peći planirano je na godišnjem nivou proizvesti petnaest kućišta i četrdeset komponenti kućišta.

Otpadne vode

Na lokaciji predmetnog zahvata očekuje se nastanak otpadnih voda i to:

- Sanitarne otpadne vode;
- Oborinske otpadne vode s parkirališta.

Ne očekuje se nastanak tehnoloških otpadnih voda na lokaciji, koje bi bilo potrebno ispušтati, odnosno pročišćavati, jer će tehnološka voda kružiti u zatvorenom sustavu hlađenja.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Sanitarne otpadne vode na lokaciji zahvata se odvode u vodonepropusne sabirne jame.

Oborinske otpadne vode s parkirališta će biti onečišćene uljima i mastima iz automobila. Količina ovih otpadnih voda je u direktnoj vezi s meteorološkim uvjetima na lokaciji stoga nismo u mogućnosti procijeniti količinu ovih otpadnih voda. Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina će se pročišćavati u separatoru ulja i masti i potom upuštati u upojni bunar.

Otpad

Obzirom na vrstu proizvodnje koja se planira, u predmetnom zahvatu za očekivati je da će tijekom korištenja zahvata nastajati određene vrste otpada, kao što su razne vrste ambalažnog otpad, otpadne Rtg cijevi, metalna prašina, otpadni voskovi, keramika, otpadni muljevi iz separatora ulja i masti, miješani komunalni otpad i slično.

Otpad koji će nastajati tijekom korištenja zahvata će se na lokaciji privremeno odlagati u za to predviđene spremnike. Sve vrste otpada će se zbrinjavati sukladno pozitivnim zakonskim propisima Republike Hrvatske.

3.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

3.4.1 Način i uvjeti priključenja na javno–prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Planirni zahvat ima pristup na javnu prometnicu te će se spojiti na vodoopskrbni i elektroopskrbni sustav radne zone Kosore. Zbog velike potrebe za električnom energijom biti će potrebno sagraditi trafostanicu za zadovoljavanje zahtjeva predmetnog zahvata. Za izgradnju trafostanice geodetskim projektom (prijedlogom parcelacije) predviđen je JZ (118,30 m²) dio postojeće čestice.

Planirani proizvodni pogon tvrtke V.R. Metal d.o.o. u ovom trenutku nije moguće spojiti na sustav javne odvodnje, ali je projektnom dokumentacijom predviđen način zbrinjavanja otpadnih voda, do izgradnje sustava javne odvodnje. Po završetku izgradnje sustava javne odvodnje, zahvat će se spojiti na isti.

3.5 Varijantna rješenja

Varijantna rješenja izgradnje nisu razmatrana, jer je predviđeni zahvat izgradnje i opremanja planiranog zahvata u skladu s važećom prostorno – planskom dokumentacijom Splitsko-dalmatinske županije te Grada Vrlike.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1 Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom građenja i korištenja

4.1.1 Utjecaji na biljni i životinjski svijet, zaštićena područja i ekološku mrežu

Utjecaji tijekom građenja

Predmetni zahvat je planiran na k.č. 724/29 k.o. Kosore u sklopu radne zone Kosore u Gradu Vrlici. Građevina je planirana na čestici površine (prema prijedlogu parcelacije) 11 433,50 m². Ukupna površina zemljišta pod planiranim građevinom je 2 596,44 m². Lokacija na kojoj će se izgraditi građevina nalazi se na neuređenoj čestici.

Prema NKS (Nacionalna klasifikacija staništa) na području zahvata nalazimo stanišni tip: mozaici kultiviranih površina / aktivna seoska područja / javne neproizvodne kultivirane kultivirane zelene površine. (NKS kod I.2.1..J.1.1./I.8.1.), koji se nalazi na Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), na kojem su popisani svi ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja, zastupljeni na području Republike Hrvatske.

U blizini lokacije zahvata nalaze se i sljedeće stanišne tipove: submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / dračici (NKS kod C.3.5./D.3.1.), submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / primorske, termofilne šume i šikare medunca (NKS kod C.3.5. / E.3.5.), primorske, termofilne šume i šikare medunca (NKS kod E.3.5.) te aktivna seoska područja (NKS kod J11).

Područje zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže, niti u zaštićenom području RH.

Obzirom da se radi o industrijskoj zoni, koja je jednim dijelom već izgrađena, smatra se da će tip staništa mozaika kultiviranih površina / aktivna seoska područja / javne neproizvodne kultivirane površine (NKS kod I.2.1..J.1.1./I.8.1.) kao i ostali stanišni tipovi koji se nalaze u blizini lokacije zahvata, a u sklopu radne zone, prirodnom razvoju radne zone, ustupiti mjesto novim građevinama te će u ovom dijelu biti prenamijenjena. Ipak, smatra se da zahvat obzirom na vrstu i način korištenja neće imati većeg utjecaja na cijelokupnu površinu predmetnog stanišnog tipa u Republici Hrvatskoj.

Tijekom izvođenja radova na stanište ove lokacije će biti utjecaja zbog kretanja građevinske mehanizacije, dostave materijala te pripremnih i zemljanih radova, a izgradnjom građevine doći će do trajne prenamjene tla na površini objekta.

Tijekom radova, utjecaji na životinjske vrste manifestirati će se u uznemiravanju životnija koje se nađu u blizini zahvata.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Na udaljenosti od cca 500 m od planiranog zahvata nalazi se područje ekološke mreže HR1000029 Cetina (POP) te HR2001314 Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem. Obzirom da se građenje planiranog zahvata odvija na površini i unutar radne zone, gdje se već nalaze izgrađene građevine za pretpostaviti je da zahvat tijekom građenja neće imati utjecaj na ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže.

Ostala područja ekološke mreže koja su navedena u poglavlju 2.3.3. ovog dokumenta i vidljiva na Izvodu iz Karte ekološke mreže RH (vidi sliku 2.3.3.-1.) nalaze se na dovoljnoj udaljenosti od predmetnog zahvata. Stoga se smatra da tijekom izvođenja radova neće biti utjecaja na njihove ciljeve očuvanja.

Utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja neće biti nove prenamjene površina na lokaciji zahvata, jer će trajni utjecaj nastati prenamjenom površine tijekom izgradnje.

Obzirom da je područje gradnje zahvata u radnoj zoni i ne nalazi se u području ekološke mreže, a isto tako nije niti u jednom zaštićenom području RH, smatra se da korištenje ove nove gospodarske građevine tvrtke V.R. Metal d.o.o. neće imati značajan utjecaj na floru i faunu u blizini zahvata te na ciljne svojte i staništa ekološke mreže, kao i na zaštićena područja RH.

4.1.2 Utjecaji na tlo i vode

Predmetni zahvat nalazi se na području grupiranog vodnog tijela JKGIKCPV _10 – CETINA te vodnih tijela JKRN020003 – Cetina, JKRN025033 – Mahniti potok Čitluk, JKRN025032 – Zduški potok i JKRN025036 – Mahniti potok Čitluk.

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN020003 (tip T20A) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno-kemijskim te hidromorfološkim elementima je dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“.

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN025033 (tip T15A) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim te hidromorfološkim elementima je vrlo dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“.

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN025032 (tip T15A) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno-kemijskim te hidromorfološkim elementima je dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Ekološko stanje vodnog tijela JKRN025036 (tip T16A) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK5) je vrlo dobro, prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je vrlo dobro, a prema ukupnom fosforu, vrlo dobro. Hidromorfološko stanje je dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno-kemijskim te hidromorfološkim elementima je dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“.

Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Predmetni zahvat se ne nalazi u vodozaštitnom području, no nalazi se u neposrednoj blizini punionice vode za piće (susjedne čestice).

Utjecaji tijekom građenja

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata mogući su negativni utjecaji na tlo, ukoliko se uslijed neorganiziranosti gradilišta ne osigura dovoljno slobodnog prostora za regulaciju tokova materijala, strojeva, mehanizacije i zaposlenika.

Do onečišćenje tla, na lokaciji tijekom izgradnje, može doći uslijed prosipanja materijala, neadekvatnog skladištenja građevinskog otpada te uslijed prosipanja ili izljevanja tekućih opasnih tvari na lokaciji (goriva, ulja i maziva iz vozila i radnih strojeva, otapala, razrjeđivači, boje i ostale kemikalije). Kod kišnog vremena kao posljedica, uslijed prosipanja materijala, može biti prodiranja tekućih tvari u podzemlje, obzirom na vrstu podloge, što svakako treba izbjegavati pažljivim rukovanjem s navedenim tvarima.

Navedeni mogući negativni utjecaji mogu se smanjiti ili potpuno ukloniti uz pridržavanje mjera zaštite okoliša, provođenjem dobre graditeljske prakse te dobrom edukacijom i organizacijom svih zaposlenika. Potrebno je osigurati odgovarajuću lokaciju za smještaj mehanizacije i održavanje opreme i strojeva. Radovima se ne smije uzrokovati oštećivanje tla i gubitak njegove prirodne vrijednosti, dok se po završetku radova trebaju sanirati sve oštećene površine, kako bi se čim prije obnovila autohtonu vegetaciju.

U skladu s prethodno navedenim, a uvezši u obzir samu narav zahvata te njegovu lokaciju može se zaključiti da zahvat neće utjecati na stanje vodnih tijela JKRN020003 – Cetina, JKRN025033 – Mahniti potok Čitluk, JKRN025032 – Zduški potok i JKRN025036 – Mahniti potok Čitluk.

Utjecaj radova izgradnje planiranog zahvata na grupirano vodno tijelo JKGIKCPV _10 – CETINA se isključuje zbog velike površine koju navedeno vodno tijelo zauzima. Smatra se da bi se utjecaj mogao javiti, samo u slučaju pojave akcidentne situacije većih razmjera, izljevanjem određene količine goriva i sl.. Ovakve situacije se prilikom odvijanja navedenih radova ne očekuju.

Utjecaji tijekom korištenja

Ne očekuju se značajniji utjecaji na tlo i vode korištenjem predmetnog zahvata, jer je nositelj zahvata dužan pridržavati se propisanih uvjeta nadležnih institucija te ostalih važećih zakonskih propisa.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Otpadne vode koje nastaju na lokaciji zahvata, tijekom korištenja zahvata, odvoditi će se razdjeljnim internim sustavom odvodnje koji se sastoji:

- Sustav oborinske odvodnje, kojim se otpadne oborinske vode s manipulativnih površina odvode do separatora ulja i masti i potom upuštaju u upojni bunar;
- Sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda, koje se internom kanalizacijom upuštaju u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se nastajanje tehnoloških otpadnih voda, koje bi bilo potrebno ispušтati, odnosno pročišćavati, jer će tehnološka voda kružiti u zatvorenom sustavu hlađenja.

Negativni utjecaji na tlo i vode tijekom korištenja zahvata su mogući u slučaju poremećaja u radu separatora ulja i masti, nepravilnosti u radu vodonepropusnih sabirnih jama te uslijed puknuća na dijelovima internog sustava odvodnje otpadnih voda (akcidentne situacije).

Tijekom korištenja zahvata nositelj zahvata je dužan redovito vršiti ispitivanja na vodonepropusnost pojedinih dijelova sustava odvodnje otpadnih voda i održavati mastolov. Nositelj zahvata dužan je pridržavati se propisanih uvjeta nadležnih institucija te ostalih važećih propisa.

Obzirom na utvrđeno stanje vodnih tijela, korištenjem planiranog zahvata na zakonom propisani način, neće doći do utjecaja na stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela JKGKCPV _10 – CETINA te vodnih tijela JKRN020003 – Cetina, JKRN025033 – Mahniti potok Čitluk, JKRN025032 – Zduški potok i JKRN025036 – Mahniti potok Čitluk.

4.1.3 Utjecaji od otpada

Utjecaji tijekom građenja

Tijekom građenja planiranog zahvata, nastat će određene količine i vrste otpada. Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama te će se predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Predviđene vrste otpada tijekom radova izgradnje su navedene u tablici 4.1.3.-1..



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Tablica 4.1.3.-1.: Predviđene vrste otpada za vrijeme izgradnje proizvodnog pogona

Ključni broj	Naziv otpada
12 01 13	otpad od zavarivanja
13 02 06*	sintetska maziva ulja za motore i zupčanike
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
15 01 02	plastična ambalaža
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
15 02 02*	apsorbensi, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima
17 01 07	mješavine betona, opeke, crijeva/pločica i keramike koje nisu navedeni pod 17 01 06*
17 04 02	aluminij
17 04 05	željezo i čelik
17 04 07	miješani metali
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01
20 03 01	miješani komunalni otpad

Ako se za nastale vrste otpada osigura gospodarenje sukladno zakonskim propisima, negativnog utjecaja na okoliš neće biti.

Utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata očekuje se nastanak otpada od održavanja zahvata, otpad uobičajen za planiranu djelatnost te otpad koji nastaje u procesima obrade otpadnih voda. Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama u odgovarajućim spremnicima te će se predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Tablica 4.1.3.-2.: Predviđene vrste otpada za vrijeme korištenja proizvodnog pogona

Ključni broj	Naziv otpada
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
13 02 06*	sintetska motorna, strojna i maziva ulja
13 05 02*	muljevi iz separatora ulje/voda
13 05 07*	zauljena voda iz separatora ulje/voda
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
15 01 02	plastična ambalaža
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
15 02 02*	apsorbensi, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanina i sredstva za brisanje i upijanje te zaštitna odjeća, onečišćena opasnim tvarima
16 02 13*	odbačena oprema koja sadrži opasne komponente[3], a koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*
17 04 05	željezo i čelik
20 03 01	miješani komunalni otpad



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Ako se za nastale vrste otpada osigura gospodarenje sukladno zakonskim propisima, negativnog utjecaja na okoliš neće biti.

4.1.4 Utjecaji na zrak

Utjecaji tijekom građenja

Tijekom izgradnje planirane građevine do utjecaja na zrak može doći uslijed ispuštanja ispušnih plinova u zrak, koji nastaju sagorijevanjem fosilnih goriva u motorima građevinskih strojeva i vozila. Također je realno za očekivati određene utjecaje na zrak uslijed fugitivnih emisija prašine, koja je dijelom posljedica građevinskih radova, a dijelom posljedica dizanja prašine s tla uslijed kretanja vozila i građevinskih strojeva. Intenzitet navedenih utjecaja na zrak će varirati u ovisnosti o radovima na lokaciji. Ovi utjecaji su lokalnog karaktera i vremenski ograničeni, stoga ne predstavljaju značajan utjecaj na okoliš.

Utjecaji tijekom korištenja

Na lokaciji tijekom korištenja planiranog zahvata će se sagorijevati ukapljeni naftni plin. Ukapljeni naftni plin će se koristiti za grijanje (plinske infra grijalice – u zimskim mjesecima) te u tehnologiji za žarenje keramičkih školjki i za predgrijavanje ionaca za lijevanje. Tijekom sagorijevanja ukapljenog naftnog plina doći će do emisije dimnih plinova u zrak. Obzirom na povremeni karakter korištenja ukapljenog naftnog plina ne očekuje se značajniji utjecaj na zrak iz ovog izvora.

Tijekom obavljanja redovne djelatnosti u planiranom zahvatu dolaziti će do generiranja metalne prašine (uslijed rezanja, brušenja, pjeskarenja). Ova prašina će se odsisnom ventilacijom odvoditi iz proizvodnog pogona preko vrećastog filtera. Obzirom na navedeno ne očekuje se značajniji utjecaj na zrak kao sastavnicu okoliša.

Na onečišćenje zraka će utjecati i ispušni plinovi od transportnih vozila za dovoz sirovina, odvoz gotovih proizvoda te vozila djelatnika. Obzirom na lokaciju planiranog zahvata i uvažavajući činjenicu da se na predmetnoj lokaciji već obavljaju djelatnosti zbog kojih imamo određeni transport vozila te da se isti neće bitno povećati, ovaj utjecaj je u okvirima dosadašnjeg utjecaja, koji nije značajan.

S obzirom na prethodno navedeno može se zaključiti, da se tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuju značajniji negativni utjecaji na zrak kao sastavnicu okoliša.

4.1.5 Utjecaji na stanovništvo

Utjecaji tijekom građenja

Tijekom gradnje planiranog zahvata doći će do onečišćenja zraka prašinom te povećanja razine buke. Nastala onečišćenja su privremenog karaktera i javljaju se unutar prostora izgradnje zahvata te na pristupnim cestama. Nastali utjecaji u prostoru biti će privremeni i bez



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

dalnjih trajnih posljedica na stanovništvo, pogotovo uzevši u obzir činjenicu da je zahvat planiran van naseljenog područja te je kao takav njegov utjecaj ograničen na područje zahvata.

Utjecaji tijekom korištenja

S obzirom da se predmetni zahvat planira izvesti u radnoj zoni industrijske namjene te da u neposrednoj blizini zahvata nema stambenih objekata, smatra se da će utjecaj tijekom korištenja zahvata na stanovništvo biti zanemariv.

4.1.6 Utjecaj buke na okoliš

Utjecaj tijekom građenja

Tijekom izgradnje planirane građevine mogu se očekivati pojave povećanja razine buke, koje će biti uzrokovane radom građevinskih strojeva i vozila za prijevoz građevnog materijala (utovarivači, bageri, buldožeri, dizalice, kompresori, kamioni, pneumatski čekići i sl.). Budući je većina navedenih izvora mobilna, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila kao i karakteristikama podloge kojom se vozilo kreće. Povećana razina buke biti će lokalnog i privremenog karaktera, budući će biti ograničena na područje gradilišta i to isključivo tijekom radnog vremena u periodu izgradnje zahvata. Od izvođača radova očekuje se da koristi suvremene strojeve i mehanizaciju, kako bi se razina buke održala u granicama dopuštenog za predmetnu lokaciju zahvata.

Najviša dopuštena razina buke koja se javlja kao posljedica rada na gradilištu određena je člankom 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04). Prema navedenom, za gradilišta koja se nalaze unutar zone gospodarske namjene (zona 5.) iz Tablice 1. članka 5. navedenog Pravilnika ekvivalentna razina buke ne smije prijeći utvrđene vrijednosti tijekom dnevnog i noćnog razdoblja. U posebnim slučajevima dopušteno je prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu (1) noć, odnosno dva (2) dana tijekom razdoblja od trideset (30) dana.

Ukoliko se prilikom izgradnje predmetnog zahvata bude pridržavalo propisanih mjera u pogledu vremena izvođenja radova i načina izvođenja radova, navedeni uvjeti dani Pravilnikom biti će zadovoljeni. Utjecaji buke koji nastaju tijekom izgradnje predmetnog zahvata, lokalnog su i privremenog karaktera pa kao takvi ne predstavljaju značajniji utjecaj na okoliš.

Utjecaji tijekom korištenja

Budući se zahvat nalazi izvan stambene zone, utjecaj buke nije značajan.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

4.1.7 Utjecaj na krajobraz

Planirana nova gospodarska građevina tvrtke V.R. Metal d.o.o. će biti locirana u radnoj zoni industrijske namjene (radna zona Kosore). U radnoj zoni Kosore se već nalaze drugi gospodarski subjekti.

S obzirom na navedeno krajobraz u radnoj zoni je trajno izmijenjen. Predviđeni zahvat stoga neće u značajnoj mjeri utjecati na stanje krajobraza.

4.1.8 Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaj tijekom građenja

Tijekom radova građenja uslijed korištenja razne mehanizacije na lokaciji planiranog zahvata doći će do povećane emisije stakleničkih plinova (ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Pridržavanjem propisa RH o tehničkoj ispravnosti vozila, razina emisije stakleničkih plinova će biti na prihvatljivom nivou. Ako uzmemo u obzir navedeno te imajući u vidu da je korištenje građevinske mehanizacije vremenski ograničeno i lokalnog karaktera može se zaključiti da je utjecaj na klimatske promjene tijekom građenja planiranog zahvata zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja

Emisija stakleničkih plinova iz metalurške industrije u ovisnosti je o raznim čimbenicima prvenstveno vrsti primijenjene tehnologije, vrsti energenta, učinkovitosti vođenja procesa.

Tijekom korištenja planiranog zahvata na lokaciji kao primarni emergent će se koristiti električna energija. Na lokaciji će se koristiti i ukapljeni naftni plin za potrebe grijanja radnog prostora korištenjem plinskih infra grijalica (u zimskim mjesecima) te za žarenje keramičkih školjki i za predgrijavanje lonaca za lijevanje. Usljed sagorijevanja ukapljenog naftnog plina dolaziti će do emisije stakleničkih plinova (ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid) u atmosferu. Razina emisije stakleničkih plinova obzirom na navedeno će biti zanemariva i lokalnog karaktera te neće značajnije utjecati na klimatske promjene kako lokalne tako ni globalne.

Za potrebe grijanja i hlađenja uredskih prostora predviđene su dizalice topline sa direktnom ekspanzijom tzv. SPLIT SISTEM (VRV) sa R 410A. Obzirom na instalirani kapacitet klimatizacijskog sustava ne očekuju se utjecaji na klimatske promjene.

4.1.8.1 Prilagodba klimatskim promjenama

Predmetni zahvat ovog projekta jest izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu kućišta industrijskih peći te posljedično tome i odvijanje proizvodnje u izgrađenom pogonu. Proizvodni pogon sukladno tehničkom opisu zahvata će biti spojen na sustav elektroopskrbe, vodoopskrbe, imati sustav klimatizacije i ventilacije.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Obzirom na navedeno povećanje temperature te promjena režima padalina neće imati utjecaj na planirani zahvat. Određena razina utjecaja bi se mogla očekivati uslijed dužih sušnih perioda ukoliko bi došlo do ograničenja u distribuciji vode iz sustava javne vodoopskrbe.

Jednostavna mjera prilagodbe navedenom bi bila racionalizacija potrošnje vode te organiziranje proizvodnje sukladno režimu distribucije vode na lokaciji.

4.2 Mogući utjecaji zahvat na okoliš nakon prestanka korištenja zahvata

S obzirom da se predmetni zahvat odnosi na izgradnju i opremanja nove gospodarske građevine teško je za očekivati u ovom trenutku prestanak proizvodnje na lokaciji. Ipak, ukoliko se uzme u obzir sama građevina te ukoliko ipak dođe do prestanka odvijanja djelatnosti, građevina se može prenamijeniti u skladu sa bilo kojom budućom namjenom.

Svaka eventualna promjena u prostoru obuhvata predmetnog zahvata razmatrat će se s aspekta mogućih utjecaja na okoliš, u posebnom postupku.

4.3 Mogući utjecaji zahvata u slučaju akcidentnih situacija

Sagledavajući sve elemente tehnologije rada, do akcidentnih situacija tijekom rekonstrukcije i korištenja zahvata može doći uslijed:

- Nesreće uslijed sudara, prevrtanja strojeva i mehanizacije;
- Požari na vozilima, strojevima i objektu;
- Pucanje pojedinih dijelova sustava za odvodnju otpadnih voda;
- Neispravan rad separatora ulja i masti;
- Prosipanja ili izljevanja nafte, naftnih derivata i drugih štetnih tvari iz vozila;
- Propuštanje prilikom punjenja spremnika ukapljenog naftnog plina;
- Propuštanje na spremnicima ukapljenog naftnog plina;
- Nesreća uzrokovanih višom silom, kao što su ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti, nesreće uzrokovane tehničkim kvarom ili ljudskom greškom.

Pridržavanjem pozitivnih zakonskih propisa iz područja zaštite i spašavanja te zaštite okoliša, opasnost od nastanka akcidentnih situacija biti će smanjena na minimum. U slučaju akcidentnih situacija potrebno je na lokaciji, ukoliko je to moguće izvesti na siguran način, pristupiti uklanjanju uzroka akcidentne situacije. Odmah po izbijanju akcidentne situacije potrebno je obavijestiti nadležno tijelo za zaštitu prirode, Državnu upravu za zaštitu i spašavanje te Inspekciju zaštite okoliša uz dostupne interventne postrojbe na području Grada Vrlike.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

4.4 Obilježja utjecaja

Sastavnica okoliša:	Obilježja
Biljni i životinjski svijet, ekološka mreža i zaštićena područja	Zahvat je planiran u radnoj zoni industrijske namjene (radna zona Grada Vrlike). Nema značajnijih utjecaja na biljni i životinjski svijet, ekološku mrežu i zaštićena područja.
Tlo	Tlo na lokaciji planiranog zahvata će biti u cijelosti trajno prenamijenjeno, izgradnjom planiranog objekta i betoniranjem manipulativnih površina. Tijekom korištenja zahvata, uslijed normalnog rada i pridržavanja pozitivnih zakonskih propisa RH ne očekuju se daljnji utjecaji na tlo.
Vode	Na lokaciji će tijekom korištenja zahvata nastajati će sanitарne otpadne vode i oborinske otpadne vode s manipulativnih površina. Sanitarne otpadne vode će se sakupljati u vodonepropusnu sabirnu jame, dok će se oborinske otpadne vode pročišćavati u separatoru ulja i masti te potom upuštati u upojni bunar. S obzirom na navedeno, ne očekuje se utjecaj na vode. Ne očekuje se nastajanje tehnoloških otpadnih voda, koje bi bilo potrebno ispušтati, odnosno pročišćavati, jer će tehnološka voda kružiti u zatvorenom sustavu hlađenja.
Otpad	Nema utjecaja, uz primjenu zakonom propisanih mјera.
Stanovništvo	Nema značajnijeg utjecaja na stanovništvo.
Buka	Razine buke tijekom radova povremeno će biti nešto više od uobičajenih, ali u granicama dopuštenih vrijednosti. Tijekom korištenja zahvata, a s obzirom da se zahvat nalazi van naselja, ne očekuje se negativan utjecaj buke na stanovništvo.
Zrak	Privremen utjecaj tijekom građenja, koji se smatra malo značajan. Tijekom korištenja postojećeg proizvodnog pogona za potrebe grijanja u zimskim mjesecima te za tehnološke potrebe će se sagorijevati ukapljeni naftni plin. Obzirom na povremeni karakter i opseg korištenja ukapljenog naftnog plina na lokaciji ne očekuje se značajniji utjecaj na okoliš. Tijekom korištenja zahvata doći će i do stvaranja metalne prašine koja će se putem odsisne ventilacije uklanjati iz prostora. U sklopu odsisne ventilacije će se koristiti vrećasti filtri za smanjenje emisija u okoliš.
Krajobraz	Uslijed izgradnje nove gospodarske građevine doći će do trajne izmjene krajobraza na lokaciji. Obzirom da se nova



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

	gospodarska građevina planira u izgrađenoj radnoj zoni, utjecaj se ne smatra značajnim.
Akcidentne situacije	Mala vjerojatnost utjecaja, uz pridržavanje zakonom propisanih mjera zaštite.

4.5 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Tijekom građenja i korištenja predmetnog zahvata, a s obzirom na njegov karakter, prostorni obuhvat i geografski položaj, ne očekuju se nikakvi prekogranični utjecaji.

4.6 Vjerojatnost nastanka kumulativnih utjecaja

Utjecaji tijekom građenja

Izgradnja nove gospodarske građevine tvrtke V.R. Metal d.o.o. je planirana u radnoj zoni industrijske namjene. Za vrijeme izgradnje zahvata nije u planu izgradnja ni jednog drugog zahvata iste vrste u blizini pa stoga nije za očekivati ni pojavu kumulativnih utjecaja. Zahvat se nalazi na području koje nije u ekološkoj mreži, nije izdvojeno kao značajno za očuvanje staništa ili vrsta te s obzirom na način projektiranja građevine i izbor tehnologije proizvodnje, smatra se da predviđeni zahvat nije u suprotnosti s namjenom i korištenjem prostora.

Utjecaji tijekom korištenja

Kako je ranije navedeno, cijelokupni planirani zahvat se nalazi u radnoj zoni Grada Vrlike.

Tijekom korištenja zahvata realno je za očekivati da će se povećati količina generiranog otpada. Sve vrste otpada koje nastanu na lokaciji će se privremeno skladištiti i potom zbrinjavati putem ovlaštenih pravnih osoba uz svu zakonom propisanu prateću dokumentaciju.

Ne očekuje se značajnije povećanje razine buke na lokaciji kao niti značajnije povećanje emisija u zrak.

Tehnološka voda se koristi na lokaciji u zatvorenom sustavu za hlađenje stoga se ne očekuje nastanak tehnoloških otpadnih voda. Očekuju se isključivo sanitарne otpadne vode te oborinske otpadne vode s manipulativnih površina.

Uvezši u obzir sve prethodno navedeno može se zaključiti, da iako na lokaciji imamo povećanje utjecaja tijekom korištenja, uslijed uvođenja nove proizvodne djelatnosti, u odnosu na sadašnje stanje, isti neće izazvati kumulativne utjecaje, jer se predviđa dodatne utjecaje svesti na zakonom dopuštenu razinu, primjenom tehničkih rješenja koja su prethodno opisana i propisana zakonskim aktima.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

5 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.1 Prijedlog mjera zaštite okoliša

Analizom utjecaja na pojedine sastavnice okoliša planiranog zahvata tvrtke V.R. Metal d.o.o. u radnoj zoni Kosore, zaključeno je da će negativni utjecaji na razmatrane sastavnice okoliša biti minimalni, uz pridržavanje uvjeta rekonstrukcije postojećeg i izgradnje nove gospodarske građevine, kao i primjene mjera propisanih u zakonskim odredbama:

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13);
- Zakon o gradnji (NN 153/13);
- Zakon o građevinskoj inspekciji (153/13);
- Zakon o vodama (NN 107/95, 150/05, 153/09, 56/13, 14/14);
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14);
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13);
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15);
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13);
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14);
- Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14 i 27/15);
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora, (NN 01/06);
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14);
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru, (NN 156/08);
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, (NN 145/04);
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15);
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13).

Iz navedenog razloga, za predmetni zahvat nisu predložene dodatne mjere zaštite okoliša.

5.2 Prijedlog programa praćenja stanja okoliša

Obzirom na karakter planiranog zahvata, kao i činjenicu da se zahvat ne nalazi u zaštićenom području ili unutar ekološke mreže RH te karakter procijenjenih utjecaja, ne predviđa se potreba praćenja stanja okoliša.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

6 Zaključak

Nositelj zahvata, tvrtka V.R. Metal d.o.o., planira na području Grada Vrlike u radnoj zoni Kosore izgraditi i opremiti pogon za precizni lijev i za izradu kućišta industrijskih peći.

Planirani pogon preciznog lijeva bi prostorom i opremom bio podesan za proizvodnju odljevaka malih i srednjih serija veličine 100 do 10 000 kom, težine 200 do 2000 grama. Predviđen je dnevni kapacitet taljenja i lijevanja legiranog čelika u količini od cca 180 kg (39 600 kg/god.).

Prema Prilogu II, Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), zahvat tvrtke V.R. Metal d.o.o. spada u kategoriju:

- 3.2. Ljevaonica metala.

Analizom zahvata procijenjeni su sljedeći utjecaji:

Utjecaji tijekom gradnje

Predmetni zahvat je planiran na k.č. 724/29 k.o. Kosore u sklopu radne zone Kosore u Gradu Vrlici. Građevina je planirana na čestici površine (prema prijedlogu parcelacije) 11 433,50 m². Ukupna površina zemljišta pod planiranim građevinom je 2 596,44 m². Lokacija na kojoj će se izgraditi građevina nalazi se na neuređenoj čestici.

Prema NKS (Nacionalna klasifikacija staništa) na području zahvata nalazimo stanišni tip: mozaika kultiviranih površina / aktivna seoska područja / javne neproizvodne kultivirane površine (NKS kod I.2.1./J.1.1./I.8.1.).

Područje zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže, niti u zaštićenom području RH.

Obzirom da se radi o industrijskoj zoni, koja je jednim dijelom već izgrađena, smatra se da će tip staništa mozaika kultiviranih površina / aktivna seoska područja / javne neproizvodne kultivirane površine (NKS kod I.2.1./J.1.1./I.8.1.) kao i ostali stanišni tipovi koji se nalaze u blizini lokacije zahvata, a u sklopu radne zone, prirodnom razvoju radne zone, ustupiti mjesto novim građevinama te će u ovom dijelu biti površine prenamjenjene. Ipak, smatra se da zahvat obzirom na vrstu i način korištenja neće imati većeg utjecaja na cijelokupnu površinu predmetnog stanišnog tipa u Republici Hrvatskoj.

Tijekom izvođenja radova na stanište ove lokacije će biti utjecaja zbog kretanja građevinske mehanizacije, dostave materijala te pripremnih i zemljanih radova, a izgradnjom građevine doći će do trajne prenamjene tla na površini objekta.

Tijekom radova, utjecaji na životinjske vrste manifestirati će se u uznemiravanju životnija koje se nađu u blizini zahvata.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Na udaljenosti od cca 500 m od planiranog zahvata nalazi se područje ekološke mreže HR1000029 Cetina (POP) te HR2001314 Izvođeni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem. Obzirom da se građenje planiranog zahvata odvija na površini i unutar radne zone, gdje se već nalaze izgrađene građevine za pretpostaviti je da zahvat tijekom građenja neće imati utjecaj na ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže.

Ostala područja ekološke mreže, nalaze se na dovoljnoj udaljenosti od predmetnog zahvata te se stoga smatra da tijekom izvođenja radova neće bit utjecaja na njihove ciljeve očuvanja.

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata mogući su negativni utjecaji na tlo, ukoliko se uslijed neorganiziranosti gradilišta ne osigura dovoljno slobodnog prostora za regulaciju tokova materijala, strojeva, mehanizacije i zaposlenika.

Do onečišćenje tla, na lokaciji tijekom izgradnje, može doći uslijed prosipanja materijala, neadekvatnog skladištenja građevinskog otpada te uslijed prosipanja ili izljevanja tekućih opasnih tvari na lokaciji (goriva, ulja i maziva iz vozila i radnih strojeva, otapala, razrjeđivači, boje i ostale kemikalije). Kod kišnog vremena kao posljedica, uslijed prosipanja materijala, može biti prodiranja tekućih tvari u podzemlje, obzirom na vrstu podloge, što svakako treba izbjegavati pažljivim rukovanjem s navedenim tvarima.

Navedeni mogući negativni utjecaji mogu se smanjiti ili potpuno ukloniti uz pridržavanje mjera zaštite okoliša, provođenjem dobre graditeljske prakse te dobrom edukacijom i organizacijom svih zaposlenika. Potrebno je osigurati odgovarajuću lokaciju za smještaj mehanizacije i održavanje opreme i strojeva. Radovima se ne smije uzrokovati oštećivanje tla i gubitak njegove prirodne vrijednosti, dok se po završetku radova trebaju sanirati sve oštećene površine, kako bi se čim prije obnovila autohtonu vegetaciju.

U skladu s prethodno navedenim, a uvezši u obzir samu narav zahvata te njegovu lokaciju može se zaključiti da zahvat neće utjecati na stanje vodnih tijela JKRN020003 – Cetina, JKRN025033 – Mahniti potok Čitluk, JKRN025032 – Zduški potok i JKRN025036 – Mahniti potok Čitluk.

Utjecaj radova izgradnje planiranog zahvata na grupirano vodno tijelo JKGIKCPV _10 – CETINA se isključuje zbog velike površine koju navedeno vodno tijelo zauzima. Smatra se da bi se utjecaj mogao javiti, samo u slučaju pojave akcidentne situacije većih razmjera, izljevanjem određene količine goriva i sl.. Ovakve situacije se prilikom odvijanja navedenih radova ne očekuju.

Tijekom građenja planiranog zahvata, nastat će određene količine i vrste otpada. Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama te će se predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Tijekom izgradnje planirane građevine do utjecaja na zrak može doći uslijed ispuštanja ispušnih plinova u zrak koji nastaju sagorijevanjem fosilnih goriva u motorima građevinskih strojeva i vozila. Također je realno za očekivati određene utjecaje na zrak uslijed fugitivnih emisija prašine koja je dijelom posljedica građevinskih radova, a dijelom posljedica dizanja prašine s tla uslijed kretanja vozila i građevinskih strojeva. Intenzitet navedenih utjecaja na



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

zrak će varirati u ovisnosti o radovima na lokaciji. Ovi utjecaji su lokalnog karaktera i vremenski ograničeni, stoga ne predstavljaju značajan utjecaj na okoliš.

Tijekom gradnje planiranog zahvata doći će do onečišćenja zraka prašinom te povećanja razine buke. Nastala onečišćenja su privremenog karaktera i javljaju se unutar prostora izgradnje zahvata te na pristupnim cestama. Nastali utjecaji u prostoru biti će privremeni i bez dalnjih trajnih posljedica na stanovništvo, pogotovo uvezvi u obzir činjenicu da je zahvat planiran van naseljenog područja te je kao takav njegov utjecaj ograničen na područje zahvata.

Tijekom izgradnje planirane građevine mogu se očekivati pojave povećanja razine buke, koje će biti uzrokovane radom građevinskih strojeva i vozila za prijevoz građevnog materijala (utovarivači, bageri, buldožeri, dizalice, kompresori, kamioni, pneumatski čekići i sl.). Budući je većina navedenih izvora mobilna, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila kao i karakteristikama podloge kojom se vozilo kreće. Povećana razina buke biti će lokalnog i privremenog karaktera, budući će biti ograničena na područje gradilišta i to isključivo tijekom radnog vremena u periodu izgradnje zahvata. Od izvođača radova očekuje se da koristi suvremene strojeve i mehanizaciju, kako bi se razina buke održala u granicama dopuštenog za predmetnu lokaciju zahvata.

Planirana nova gospodarska građevina tvrtke V.R. Metal d.o.o. će biti locirana u radnoj zoni industrijske namjene (radna zona Kosore). U radnoj zoni Kosore se već nalaze drugi gospodarski subjekti.

S obzirom na navedeno krajobraz u radnoj zoni je trajno izmijenjen. Predviđeni zahvat stoga neće u značajnoj mjeri utjecati na stanje krajobraza.

Tijekom radova građenja uslijed korištenja razne mehanizacije na lokaciji planiranog zahvata doći će do povećane emisije stakleničkih plinova (ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Pridržavanjem propisa RH o tehničkoj ispravnosti vozila razina emisije stakleničkih plinova će biti na prihvatljivom nivou. Ako uzmemo u obzir navedeno te imajući u vidu da je korištenje građevinske mehanizacije vremenski ograničeno i lokalnog karaktera, može se zaključiti da je utjecaj na klimatske promjene tijekom građenja planiranog zahvata zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja neće biti nove prenamjene površina na lokaciji zahvata, jer će trajni utjecaj nastati prenamjenom površine tijekom izgradnje.

Obzirom da je područje gradnje zahvata u radnoj zoni i ne nalazi se u području ekološke mreže, a isto tako nije niti u jednom zaštićenom području RH, smatra se da korištenje ove nove gospodarske građevine tvrtke V.R. Metal d.o.o. neće imati značajan utjecaj na flotu i faunu u blizini zahvata te na ciljne svojte i staništa ekološke mreže, kao i na zaštićena područja RH.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Ne očekuju se značajniji utjecaji na tlo i vode korištenjem predmetnog zahvata, jer je nositelj zahvata dužan pridržavati se propisanih uvjeta nadležnih institucija te ostalih važećih zakonskih propisa.

Otpadne vode koje nastaju na lokaciji zahvata, tijekom korištenja zahvata, odvoditi će se razdjelnim internim sustavom odvodnje koji se sastoji:

- Sustav oborinske odvodnje, kojim se otpadne oborinske vode s manipulativnih površina odvode do separatora ulja i masti i potom upuštaju u upojni bunar;
- Sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda, koje se internom kanalizacijom upuštaju u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se nastajanje tehnoloških otpadnih voda koje bi bilo potrebno ispušтati, odnosno pročišćavati, jer će tehnološka voda kružiti u zatvorenom sustavu hlađenja.

Negativni utjecaji na tlo i vode tijekom korištenja zahvata su mogući u slučaju poremećaja u radu separatora ulja i masti, nepravilnosti u radu vodonepropusnih sabirnih jama te uslijed puknuća na dijelovima internog sustava odvodnje otpadnih voda (akcidentne situacije).

Tijekom korištenja zahvata nositelj zahvata je dužan redovito vršiti ispitivanja na vodonepropusnost pojedinih dijelova sustava odvodnje otpadnih voda i održavati mastolov. Nositelj zahvata dužan je pridržavati se propisanih uvjeta nadležnih institucija te ostalih važećih propisa.

Obzirom na utvrđeno stanje vodnih tijela, korištenjem planiranog zahvata na zakonom propisani način, neće doći do utjecaja na stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela JKGIKCPV _10 – CETINA te vodnih tijela JKRN020003 – Cetina, JKRN025033 – Mahniti potok Čitluk, JKRN025032 – Zduški potok i JKRN025036 – Mahniti potok Čitluk.

Tijekom korištenja zahvata očekuje se nastanak otpada od održavanja zahvata, otpad uobičajen za planiranu djelatnost te otpad koji nastaje u procesima obrade otpadnih voda. Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama u odgovarajućim spremnicima te će se predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Na lokaciji tijekom korištenja planiranog zahvata će se sagorijevati ukapljeni naftni plin. Ukapljeni naftni plin će se koristiti za grijanje (plinske infra grijalice – u zimskim mjesecima) te u tehnologiji za žarenje keramičkih školjki i za predgrijavanje lonaca za lijevanje. Tijekom sagorijevanja ukapljenog naftnog plina doći će do emisije dimnih plinova u zrak. Obzirom na povremeni karakter korištenja ukapljenog naftnog plina ne očekuje se značajniji utjecaj na zrak iz ovog izvora.

Tijekom obavljanja redovne djelatnosti u planiranom zahvatu dolaziti će do generiranja metalne prašine (uslijed rezanja, brušenja, pjeskarenja). Ova prašina će se odsisnom ventilacijom odvoditi iz proizvodnog pogona preko vrećastog filtera. Obzirom na navedeno ne očekuje se značajniji utjecaj na zrak kao sastavnicu okoliša.

Na onečišćenje zraka će utjecati i ispušni plinovi od transportnih vozila za dovoz sirovina, odvoz gotovih proizvoda te vozila djelatnika. Obzirom na lokaciju planiranog zahvata i uvažavajući činjenicu da se na predmetnoj lokaciji već obavljaju djelatnosti zbog kojih imamo



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

određeni transport vozila te da se isti neće bitno povećati, ovaj utjecaj je u okvirima dosadašnjeg utjecaja, koji nije značajan.

S obzirom na prethodno navedeno može se zaključiti, da se tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuju značajniji negativni utjecaji na zrak kao sastavnicu okoliša.

S obzirom da se predmetni zahvat planira izvesti u radnoj zoni industrijske namjene te da u neposrednoj blizini zahvata nema stambenih objekata, smatra se da će utjecaj tijekom korištenja zahvata na stanovništvo biti zanemariv.

Budući se zahvat nalazi izvan stambene zone, utjecaj buke nije značajan.

Emisija stakleničkih plinova iz metalurške industrije u ovisnosti je o raznim čimbenicima prvenstveno vrsti primijenjene tehnologije, vrsti energenta, učinkovitosti vođenja procesa.

Tijekom korištenja planiranog zahvata na lokaciji kao primarni emergent će se koristiti električna energija. Na lokaciji će se koristiti i ukapljeni naftni plin za potrebe grijanja radnog prostora korištenjem plinskih infra grijalica (u zimskim mjesecima) te za žarenje keramičkih školjki i za predgrijavanje lonaca za lijevanje. Usljed sagorijevanja ukapljenog naftnog plina dolaziti će do emisije stakleničkih plinova (ugljikovog dioksida, dušikovih oksida, sumporovog (IV) oksida) u atmosferu. Razina emisije stakleničkih plinova obzirom na navedeno će biti zanemariva i lokalnog karaktera te neće značajnije utjecati na klimatske promjene kako lokalne tako ni globalne.

Kumulativni utjecaj

Utjecaji tijekom građenja

Izgradnja nove gospodarske građevine tvrtke V.R. Metal d.o.o. je planirana u radnoj zoni industrijske namjene. Za vrijeme izgradnje zahvata nije u planu izgradnja ni jednog drugog zahvata u blizini, iste vrste pa stoga nije za očekivati ni pojavu kumulativnih utjecaja. Zahvat se nalazi na području koje nije u ekološkoj mreži, nije izdvojeno kao značajno za očuvanje staništa ili vrsta te s obzirom na način projektiranja građevine i izbor tehnologije proizvodnje, smatra se da predviđeni zahvat nije u suprotnosti s namjenom i korištenjem prostora.

Utjecaji tijekom korištenja

Kako je ranije navedeno, cijelokupni planirani zahvat se nalazi u radnoj zoni Grada Vrlike.

Tijekom korištenja zahvata realno je za očekivati da će se povećati količina generiranog otpada. Sve vrste otpada koje nastanu na lokaciji će se privremeno skladištiti i potom zbrinjavati putem ovlaštenih pravnih osoba uz svu zakonom propisanu prateću dokumentaciju.

Ne očekuje se značajnije povećanje razine buke na lokaciji kao niti značajnije povećanje emisija u zrak.

Tehnološka voda se koristi na lokaciji u zatvorenom sustavu za hlađenje stoga se ne očekuje nastanak tehničkih otpadnih voda. Očekuju se isključivo sanitарne otpadne vode te oborinske otpadne vode s manipulativnih površina.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Uzevši u obzir sve prethodno navedeno može se zaključiti, da iako na lokaciji imamo povećanje utjecaja tijekom korištenja, uslijed uvođenja nove proizvodne djelatnosti, u odnosu na sadašnje stanje, isti neće izazvati negativne kumulativne utjecaje, jer se predviđa dodatne utjecaje svesti na zakonom dopuštenu razinu, primjenom tehničkih rješenja koja su opisana i zakonom propisana.

Na temelju provedene procjene utjecaja planiranog zahvata tvrtke V.R. Metal d.o.o., zaključuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš uz primjenu zakonom propisanih mjera zaštite okoliša i praćenja stanja okoliša.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

7 Literatura

1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije”, Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije, broj 1/03, 8/04, 5/05, 5/06 i 13/07 i 9/13 (u dalnjem tekstu: PP Županije);
2. „Prostorni plan uređenja Grada Vrlike“, Službeni glasnik Grada Vrlike br: 16/06, 05/14 (u dalnjem tekstu PPU Grada Vrlike);
3. „Urbanistički plan uređenja radne zone Kosore”, Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13 (u dalnjem tekstu UPU radne zone Kosore).
4. Tehnološki projekt koji je izradila tvrtka STROJOPROJEKT d.o.o.;
5. Glavni projekt za ishodovanje građevinske dozvole za građevinu Pogon preciznog lijeva i pogon kućišta za industrijske peći, 2015. godine;
6. Državni zavod za statistiku. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine
7. Prilagodba klimatskim promjenama u Hrvatskoj, Radni materijal za nacionalno savjetovanje – CroAdapt, 2014.
8. Očekivani scenariji klimatskih promjena na području Dalmacije i Like, Mirta Patarčić, Državni hidrometeorološki zavod, CroAdapt Konzultacijska radionica:Prilagodba klimatskim promjenama u regijama Hrvatske – Lika i sjeverna Dalmacija, Zadar, 10.11.2014.
http://croatia.rec.org/wp-content/uploads/2014/12/3_DHMZ_Lika_Dalmacija.pdf
9. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13);
10. Zakon o gradnji (NN 153/13);
11. Zakon o građevinskoj inspekciji (153/13);
12. Zakon o vodama (NN 107/95, 150/05, 153/09, 56/13, 14/14);
13. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14);
14. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13);
15. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15);
16. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13);
17. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14);
18. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14);
19. Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru, (NN 156/08);
20. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
21. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, (NN 145/04);
22. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13);
23. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14),
24. Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14 i 27/15);
25. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora, (NN 01/06).



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

8 Prilozi

8.1 Prilog 1

Geodetski snimak

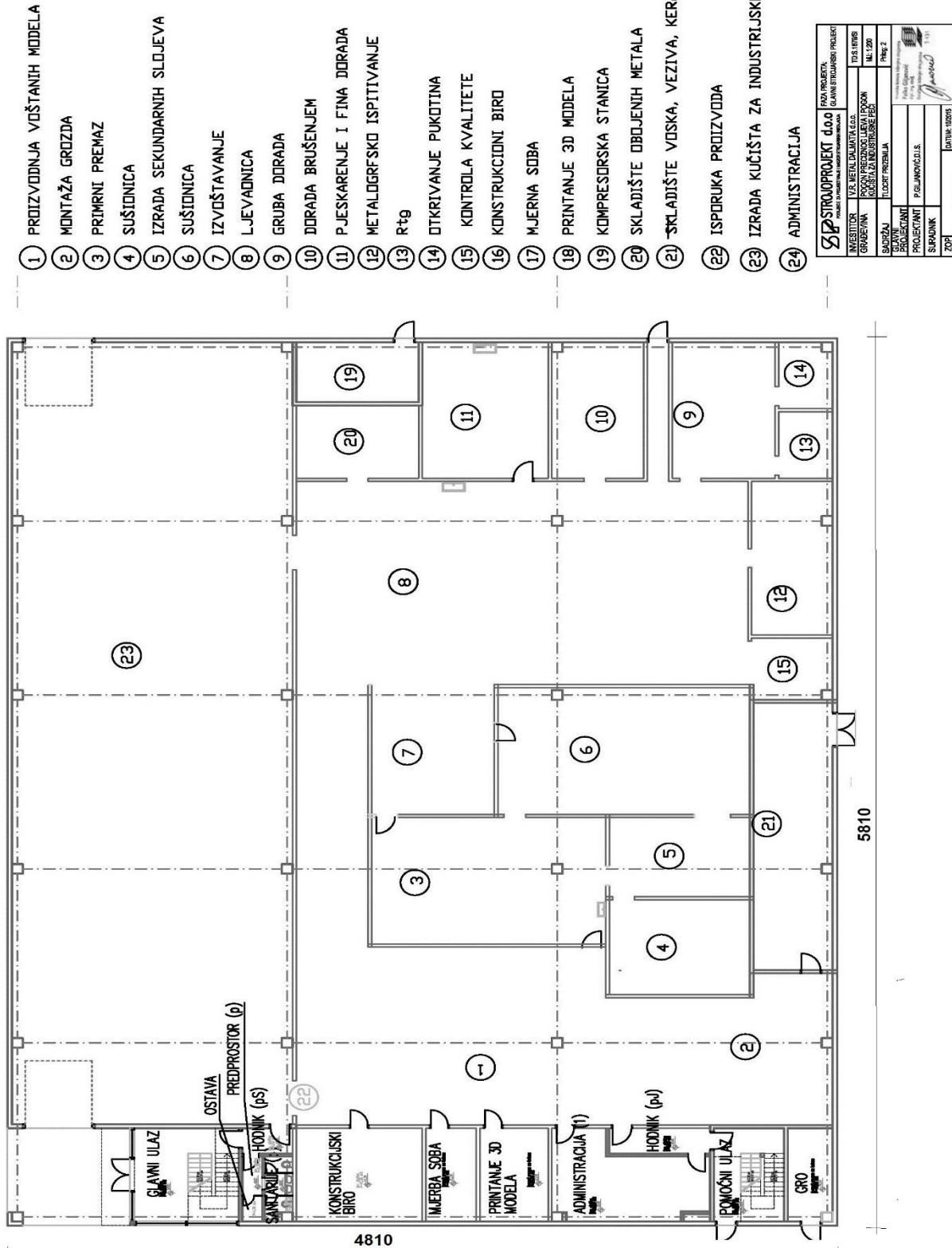




Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

8.2 Prilog 2

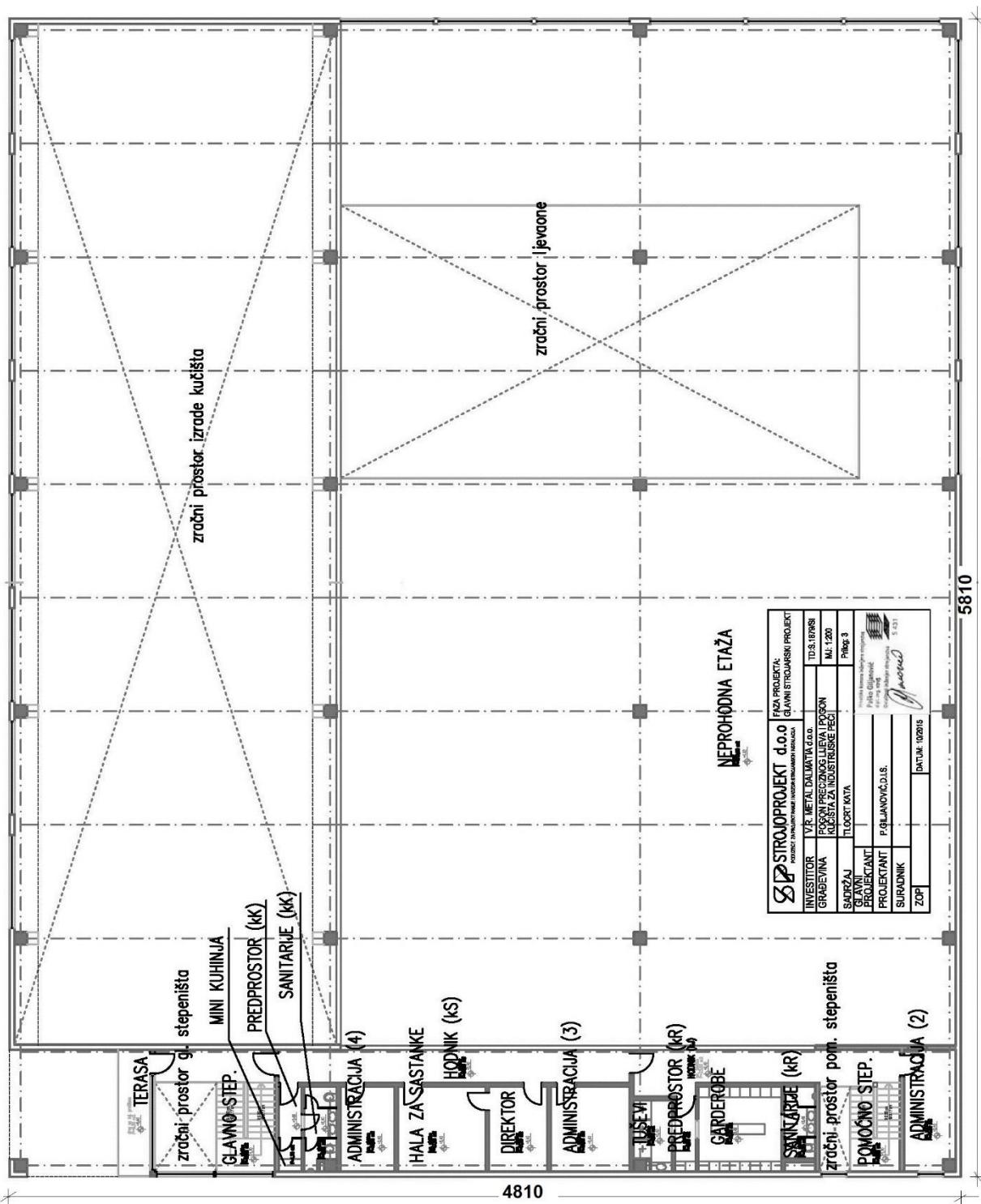
Tlocrt prizemlja





Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

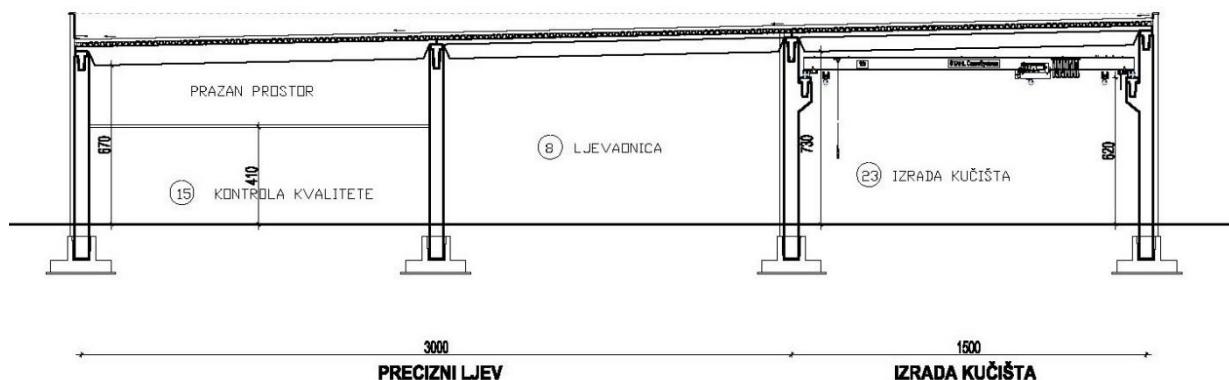
Tlocrt kata





Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

Presjek





Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

8.3 Prilog 3



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SLIVOVE JUŽNOGA JADRANA
21000 Split, Vukovarska 35

KLASA: UP/I-325-01/15-07/3058

URBROJ: 374-24-3-15-2/SM

Split, 16.07.2015.

HRVATSKE VODE na temelju članka 143. Zakona o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09), povodom zahtjeva investitora **V.R. Metal d.o.o. Vrlika**, zaprimljenog 02.07.2015., poradi izdavanja vodopravnih uvjeta, nakon pregleda dostavljene dokumentacije, izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

za izradu projektnе dokumentacije za:

Pogon preciznog lijeva i kućišta za industrijske peći – RZ Kosore, Grad Vrlika

na k.č. 724/29 k.o. Kosore

Vodopravni uvjeti su:

- 1) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je rješiti odvodnju otpadnih voda (sanitarnih i oborinskih) razdjelnim sustavom.
- 2) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je odvodnju sanitarnih otpadnih voda, dj. izgradnje sustava javne odvodnje i priključenja na isti, privremeno rješiti izgradnjom vodonepropusne sabirne jame (s uporabom metalnih poklopaca) s pražnjenjem kompletног sadržaja (bez odvoda). Investitor je dužan sabirnu jamu locirati tako da je omogućen pristup auto-cisterni za pražnjenje jame.
- 3) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je u glavnom projektu prikazati dimenzioniranje sabirne jame, odnosno proračun perioda pražnjenja iste.
- 4) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je s ovlaštenom osobom zaključiti ugovor o pražnjenju sabirne jame i odvozu taloga, te voditi urednu evidenciju o pražnjenju i odvozu.
- 5) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je "čiste" oborinske otpadne vode upustiti u teren (može kroz upojni bunar) bez ugrožavanja okolnih objekata ili površina.
- 6) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je oborinske otpadne vode sa svih površina koje bi mogle biti zamašene (parkirališta, manipulativne površine), propustiti kroz separator lako tekucina prije konačne dispozicije (upojni bunar).
- 7) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je hidrauličkim proračunom dokazati kapacitet upojnosti upojnog bunara kako uslijed neodgovarajućeg kapaciteta ne bi došlo do štetnih djelovanja po predmetni objekt i okolno zemljiste i objekte.
- 8) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je prostor proizvodnog procesa projektirati kao vodonepropustan, i na način da se sprijeći izljevanje bilo kakvih tekućina izvan objekta.
- 9) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je sve kemikalije koje bi mogle biti opasne za vode i vodni okoliš držati u vodonepropusnim tankvama, dovoljnim za prihvat ukupne količine kemikalija.
- 10) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je otpad iz predmetnog pogona zbrinjavati putem ovlaštene osobe.
- 11) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je za višak iskopa projektom odrediti mjesto, način deponiranja i konačno uređenje deponija. Teren devastiran radovima dovesti u provodljivo stanje.
- 12) Projektnom dokumentacijom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mјere da izgradnjom građevine za koju se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.
- 13) Investitor, odnosno korisnik građevine, dužan je projektu dokumentaciju za predmetni zahvat u prostoru izraditi sukladno ovim vodopravnim uvjetima.



Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:
„Izgradnja i opremanje pogona za precizni lijev i pogona za izradu
kućišta industrijskih peći u Gradu Vrlici“

14) Promjena i razdoblje važenja vodopravnih uvjeta propisani su člankom 147. Zakona o vodama (NN 153/09, 130/11, 55/13 i 14/14).

Ovi se vodopravni uvjeti mogu izmjeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.

OBRASLOŽENJE

V.R. Metal d.o.o. Vrlika podnio je zahtjev zaprimljen 02.07.2015. poradi izdavanja vodopravnih uvjeta za izgradnju pogona preciznog lijeva i kućišta za industrijske peći na k.c. 724/29 k.o. Kosore u RZ Kosore, Grad Vrlika. U dostavljenoj dokumentaciji navedeno je da u tehnološkom procesu predmetnog pogona nije predviđeno nastajanje tehnoloških otpadnih voda.

Uz zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta dostavljena je sljedeća dokumentacija:

- Idejna skica - opis i prikaz zahvata (Arhitektura Kojundžić d.o.o. Split, T.D. 11-100/15, lipanj 2015.).

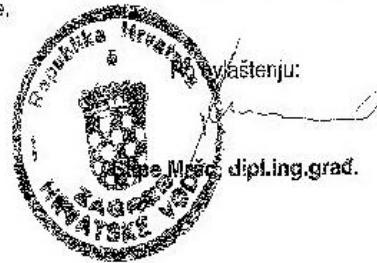
U provedenom postupku je utvrđeno da će se građenjem predmetne građevine uz prikržavanje vodopravnih uvjeta narećenih u izreci osigurati odgovarajući vodni režim.

Upravna pristojba u iznosu od 20,00 kn u državnim biljezima, u skladu s Tar. br. 1. Zakona o upravnim pristojbama (NN 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 30/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14), naplaćena je i propisano poništena na zahtjevu.

Upravna pristojba u iznosu od 300,00 kn u skladu s Tar. br. 54 Zakona o upravnim pristojbama (NN 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 30/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14), uplaćena je u korist računa Republike Hrvatske - Prihod državnog proračuna.

Naputak o pravnom lijeku:

Protiv ovih vodopravnih uvjeta dopuštena je žalba, koja se u roku od 15 dana od dana dostave istih stranci, podnosi Ministarstvu poljoprivrede, Uprava vodnoga gospodarstva, putem Hrvatskih voda, Vodoprogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana - Split. Žalbu je ovlaštena izjaviti stranka po čijem je zahtjevu pokrenut postupak za izdavanje vodopravnih uvjeta. Žalba s plaćenom upravnom pristojbom, prema tarifnom broju 3. Tarifa upravnih pristojbi, koje su sastavni dio Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 30/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14), predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte.



Dostaviti:
(2 primjerka vodopravnih uvjeta)

V.R. Metal d.o.o.
Trg fra Filipa Grabovca 6
Vrlika

Obavijesiti:

- 1) Ministarstvo poljoprivrede, Uprava vodnoga gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220;
- 2) Ministarstvo poljoprivrede. Odjel državne vodopravne inspekcije, Zadar, R. Katalinića Jerefova 5;
- 3) Hrvatske vode , VGO Split, 24-3;
- 4) Hrvatske vode , VGO Split, pismohran;
- 5) Hrvatske vode , VGI Sinj.