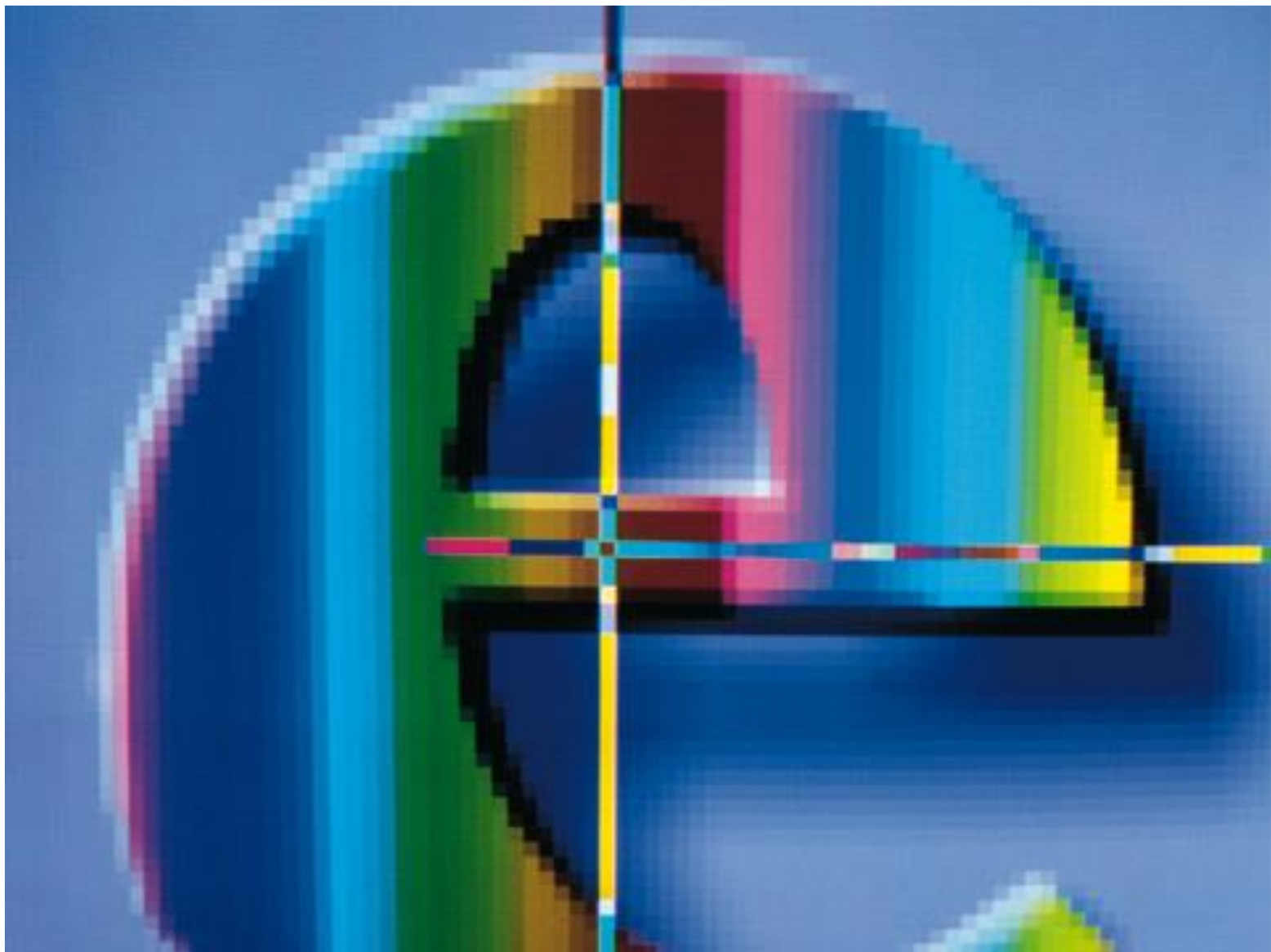


ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
Zahvat:
Rekonstrukcija plinskog čvora
Ivanić - Grad



Listopad 2020.



Naručitelj: PLINACRO,
Savska cesta 88a, 10000 Zagreb

Ovlaštenik: EKONERG d.o.o.
Koranska 5, 10000 Zagreb

Narudžba: PN-I-524/20-ZŠ

Radni nalog: I-03-0752/20

Naslov:

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Zahvat: Rekonstrukcija plinskog čvora Ivanić - Grad

Voditelj izrade: Brigita Masnjak, dipl.kem.ing.,
univ.spec.oecoling.

Stručni suradnici: Matko Biščan, mag.oecol.et prot.nat.
Dora Stanec, mag.ing.hort.
dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.
Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.
Dora Ruždjak, mag.ing.agr.
Bojana Borić, dipl.ing.met.,
univ.spec.oecoling.
Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz
Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing.
univ.spec.oecoling.
Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.

Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika: Hrvoje Malbaša, mag.ing.mech.
Nikola Havaić, dipl.ing.stroj.

Direktor Odjela za zaštitu okoliša
i održivi razvoj: Direktor:

Dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj. Mr.sc. Zdravko Mužek, dipl.ing.stroj.

Sadržaj:

1. UVOD.....	1
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	2
2.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA I TEHNOLOŠKOG PROCESA	2
2.1.1. POSTOJEĆE STANJE	2
2.1.2. OBILJEŽJA PLANIRANOG ZAHVATA.....	9
Katodna zaštita	15
Klasifikacija eksplozijski ugroženih prostora i protueksplozijska zaštita.....	15
Označavanje zona opasnosti.....	15
2.2. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	17
2.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA I PRITISAKA NA OKOLIŠ.....	18
2.3.1. EMISIJE U ZRAK.....	18
2.3.2. EMISIJE OTPADNIH VODA	18
2.3.3. GOSPODARENJE OTPADOM.....	18
2.4. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	19
2.5. UKLANJANJE ZAHVATA	19
3. OSNOVNI PODACI O POLOŽAJU LOKACIJE ZAHVATA I ODNOS PREMA NASELJIMA	20
3.1. RELEVANTNI DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA.....	20
3.1.1. PROSTORNI PLAN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE	20
3.1.2. PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA IVANIĆ GRAD	23
3.2. KLIMA	26
3.3. KVALITETA ZRAKA	26
3.4. HIDROGEOLOŠKE, GEOLOŠKE I SEIZMIČKE ZNAČAJKE.....	27
3.5. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE	28
3.6. VODNA TIJELA	28
3.6.1. POVRŠINSKE VODE	28
3.6.2. PODZEMNE VODE	31
3.6.3. ZONE SANITARNE ZAŠTITE.....	32
3.6.4. OPASNOST OD POPLAVA.....	32
3.7. STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO	33
3.8. BIO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE	34
3.9. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	36
3.10. EKOLOŠKA MREŽA	36
3.11. KULTURNA DOBRA	38
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	40
4.1. OPIS I OBILJEŽJA MOGUĆIH UTJECAJA.....	40
4.1.1. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA	40
4.1.1.1. Utjecaj tijekom izgradnje zahvata	

4.1.1.2.	Utjecaj tijekom korištenja zahvata	
4.1.2.	UTJECAJ NA VODNA TIJELA.....	40
4.1.3.	UTJECAJ NA TLO	41
4.1.4.	UTJECAJ NA BIO – EKOLOŠKE ZNAČAJKE	41
4.1.5.	UTJECAJ BUKE	41
4.1.5.1.	Utjecaj tijekom izgradnje zahvata	
4.1.5.2.	Utjecaj tijekom korištenja zahvata	
4.1.6.	OTPAD	42
4.1.6.1.	Utjecaj tijekom izgradnje zahvata	
4.1.6.2.	Utjecaj tijekom korištenja zahvata	
4.1.7.	UTJECAJ NA KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE.....	42
4.1.7.1.	Utjecaj tijekom izgradnje zahvata	
4.1.7.2.	Utjecaj tijekom korištenja zahvata	
4.1.8.	UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE I KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT	43
4.1.8.1.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene	
4.1.8.2.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	
4.1.9.	AKCIDENTI.....	43
4.1.10.	UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE.....	45
4.1.11.	UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	45
4.1.12.	UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU	45
4.1.13.	UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO	45
4.2.	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	46
4.3.	OPIS OBILJEŽJA UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	47
5.	MJERE ZAŠTITE I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	48
5.1.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA.....	48
5.2.	PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	49
6.	IZVORI PODATAKA.....	50
6.1.	POPIS PROPISA	50
6.2.	DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA	50
6.3.	PODLOGE.....	50
7.	PRILOZI.....	51
	PRILOG I: IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE	
	PRILOG II: RJEŠENJE MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA OBAVLJANJE STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA	

Popis tablica:

Tab. 3.3-1: Kategorija kvalitete zraka u u zoni HR1	Pogreška! Knjižna oznaka nije definirana.
Tab. 3-1 Opći podaci vodnog tijela CSRN0099_001.....	29
Tab. 3-2 Stanje vodnog tijela CSRN0099_001	31
Tab. 3-3 Stanje tijela podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK - LUŽANI	31
Tab. 3-4 Stanje tijela podzemne vode CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA.....	32
<i>Tab.3.7-1: Broj stanovnika Ivanić Grada po naseljima prema popisu stanovništva iz 2011.....</i>	<i>33</i>
Tab. 3-6 Potencijalna opterećenja okoliša za područje ekološke mreže - HR2000465 Žutica.....	37
<i>Tab. 4.1-1: Pregled frekvencija pojave nesreća na kopnenim plinovodima u Europi.....</i>	<i>44</i>
Tab. 4-1: Prikaz procjene utjecaja zahvata na okoliš	47

Popis slika:

Sl.2.1-1: Postojeće stanje Pogona Etan	3
Sl.2.1-2: Postojeća (OPČ) otpremno prihvatna čistačka stanica Ivanić -- Grad	4
Sl. 2.1-3: Postojeća prihvatno - čistačka stanica na DN 250	4
Sl.2.1- 4: Postojeća prihvatno – čistačka stanica na DN 500	5
Sl. 2.1-5: Otpremno - čistačka stanica Ivanić - Grad.....	5
Sl. 2.1-6: Blokadno ispušna stanica na DN 350.....	6
Sl.2.1-7: Upravljačka jedinica na blokadnom uređaju uz plinsku čvornu stanicu na DN 500.....	6
Sl.2.1-8: Otpremno prihvatna čistačka stanica Ivanić na DN 500	7
Sl.2.1-9: Detalj DN 300 na plinskom čvoru Ivanić - Grad.....	7
Sl.2.1-10: Detalj DN 500 na plinskom čvoru Ivanić - Grad.....	8
Sl.2.1-11: Redukcijska stanica	8
Sl.2.1-12: Obuhvat zahvata (rekonstrukcija plinskog čvora).....	10
Sl.2.1-13: Sakupljač otpada	11
Sl.2.1-14: Prikaz Ivanić - Grada u Zagrebačkoj županiji	16
Sl.3.3-1: Prikaz lokacije zahvata s obzirom na zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama	26
Sl.3.5-1: Pedološka karta šire lokacije zahvata.....	28
Sl. 3.6-1: Pedološka karta šire lokacije Zahvata.....	28
Sl. 3-1 Kartografski prikaz vodnog tijela CSRN0099_001	30
Sl. 3-2 Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja za područje lokacije zahvata (crveno označena lokacija zahvata).....	32
Sl. 3-3 Kartografski prikaz područja zahvata na izvatku karte kopnenih nešumskih staništa RH (crveno označena lokacija planiranog zahvata).....	35
Sl. 3-4 Lokacija planiranog zahvata s obzirom na zaštićena područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN, 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) (crveno označena lokacija planiranog zahvata)	36
Sl. 3-5 Kartografski prikaz preklopa planiranog zahvata (crveno označeno) s područjem ekološke mreže Natura 2000	38
Sl. 3.13-1: Kulturna dobra na području lokacije Zahvatav (crveno označena lokacija Zahvata)	39

1. UVOD

Predmet projekta je rekonstrukcija plinskog čvora (PČ) Ivanić Grad na k.č. koja će se formirati parcelacijom postojeće k.č.br. 262/1, k.o. Ivanić Grad. Rekonstrukcija PČ Ivanić Grad nalazi se unutar novoformirane čestice dimenzija 50 m x 70 m. Rekonstrukciju je potrebno obaviti sukladno planu modernizacije operatora transportnog sustava prirodnog plina u Republici Hrvatskoj, tvrtke PLINACRO d.o.o., a u cilju sigurnog i pouzdanog transporta plina. Trenutno postojeće stanje otežava pristup nadzemnoj opremi plinovoda.

Zahvat: Rekonstrukcija plinskog čvora Ivanić Grad

Prema **Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17): PRILOG II. (točka 13): Izmjena zahvata iz Priloga I. (točka 33.: Međunarodni i magistralni cjevovodi za transport plina, nafte, naftnih derivata i kemikalija uključivo terminal, otpremnu i mjerno – regulacijsku (redukcijsku) stanicu tehnološki povezanu s tim cjevovodom) koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.**

Nositelj zahvata: PLINACRO, Savska 88a, Zagreb

JP(R)S / JLS: Zagrebačka županija

Lokacija zahvata: k.č. na parceliranoj k.č. br. 262/1, k.o. Ivanić Grad

Potrebno je otkupiti dio čestice tvrtke INA d.d. i provesti parcelaciju postojeće k.č.br. 262/1

Ovlaštenik: EKONERG d.o.o., Koranska 5, 10000 Zagreb

2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA I TEHNOLOŠKOG PROCESA

2.1.1. POSTOJEĆE STANJE

PČ Ivanić Grad trenutno se nalazi u sklopu Pogona Etan (vidjeti sliku) u Ivanić Gradu te se sastoji od nadzemne opreme i instalacija plinovoda:

- Magistralni plinovod DN 500 Ivanić-Zagreb,
- Magistralni plinovod DN 500 Ivanić – Kutina,
- Magistralni plinovod DN 350 Ivanić – Kutina,
- Magistralni plinovod DN 250 Zagreb – Ivanić,
- Magistralni plinovod DN 300 Budrovac – Kloštar ,
- Odvojni plinovod DN 80 Ivanić Grad - MRS Caginec.

Obzirom na postojeće stanje Pogona Etan te činjenicu otežanog pristupa nadzemnoj opremi navedenih plinovoda, a u cilju sigurnog i pouzdanog transporta plina potrebno je postojeće plinovode zajedno sa svom opremom premjestiti van kruga Pogona Etan odnosno u sjeverozapadni kut ograđenog Etanskog postrojenja (vidjeti sliku u nastavku pog. 2.1.1. i u pog. 2.1.2.).

Za navedeno preseljenje potrebno je otkupiti dio čestice od tvrtke INA d.d. veličine dovoljne da se smjeste sve nadzemne instalacije gore navedenih plinovoda. Potrebno je predvidjeti preseljenje na novo formiranu česticu.

Površina predviđena za smještaj Plinskog čvora Ivanić Grad iznosi 4255 m².



Sl.2.1-1: Postojeće stanje Pogona Etan

U nastavku su prikazane slike postojećih dijelova plinskog čvora Ivanić – Grad unutar Pogona Etan.



Sl.2.1-2: Postojeća (OPČ) otpremno prihvatna čistačka stanica Ivanić - Grad



Sl. 2.1-3: Postojeća prihvatno - čistačka stanica na DN 250



Sl.2.1- 4: Postojeća prihvatno – čistačka stanica na DN 500



Sl. 2.1-5: Otpremno - čistačka stanica Ivanić - Grad



Sl. 2.1-6: Blokadno ispušna stanica na DN 350



Sl.2.1-7: Upravljačka jedinica na blokadnom uređaju uz plinsku čvornu stanicu na DN 500



Sl.2.1-8: Otpremno prihvatna čistačka stanica Ivanić na DN 500



Sl.2.1-9: Detalj DN 300 na plinskom čvoru Ivanić - Grad



Sl.2.1-10: Detalj DN 500 na plinskom čvoru Ivanić - Grad

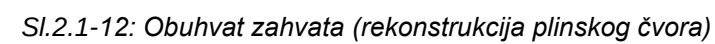


Sl.2.1-11: Redukcijska stanica

2.1.2. OBILJEŽJA PLANIRANOG ZAHVATA

U sklopu rekonstrukcije PČ Ivanić Grad predviđena je izgradnja sljedećih objekata (premještaj nadzemnih objekata), kako je to prikazano na sljedećoj slici:

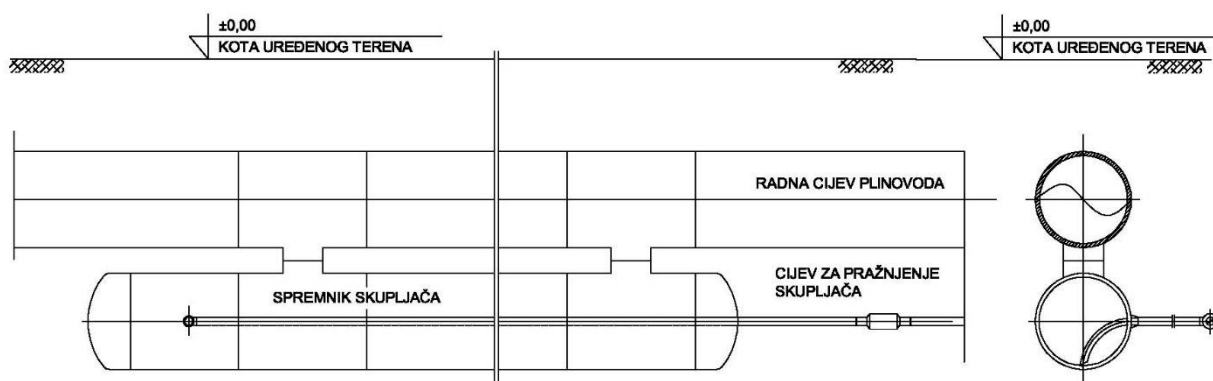
- otpremno-prihvatne čistačke stanice (OPČS) magistralnog plinovoda Ivanić Grad – Kutina DN500/50 bar i pripadajuće blokadne stanice (BS),
- otpremno-prihvatne čistačke stanice (OPČS) magistralnog plinovoda Budrovac – Kloštar Ivanić DN300/50 bar i pripadajuće blokadne stanice (BS),
- otpremno-prihvatne čistačke stanice (OPČS) magistralnog plinovoda Ivanić Grad - Zagreb DN500/50 bar i pripadajuće blokadne stanice (BS),
- ulaz plina iz Postrojenja Etan u transportni sustav Plinacro-a
- plinskog razdjelnika DN800 za preusmjeravanje količina plina (mjesto račvanja svih plinovoda koji ulaze u PČ Ivanić Grad),
- redukcijske stanice (RS) 50/3 bar s priključkom PČ Ivanić Grad – DN80 Ivanić Grad – MRS Caginec,
- spremnika za prihvrat nečistoća 5m³, 6 bar.
- cjevovoda tehnoloških nečistoća i cjevovoda ispuha.



Otpremno-prihvatna čistačka stanica

Otpremno-prihvatna čistačka stanica sastoji se od otpremno –prihvatne čistačke cijevi, blokadnog uređaja i sustava za manipulaciju čistačem/ispitivačem radne cijevi plinovoda. Svrha blokadnog uređaja je zaustavljanje protoka u određenoj dionici plinovoda. Sustav za manipulaciju čistačem/ispitivačem omogućuje prihvata i slanje čistača/ispitivača kroz cijevi plinovoda. Na taj način čisti i ispituje stanje cijevi plinovoda. Na kraju otpremno-prihvatne čistačke cijevi predviđen je sakupljač tehnoloških nečistoća koji se ugrađuje podzemno ispod plinovoda.

Sakupljač tehnoloških nečistoća se podzemno povezuje s postojećim spremnikom tehnoloških nečistoća. Pražnjenje tehnoloških nečistoća iz spremnika će se obavljati kroz priključak, posebno prilagođen za auto-cisternu kojom se ispuštene nečistoće odvoze u ovlaštene tvrtke na zbrinjavanje. Aktivnosti pražnjenja može izvoditi samo posebno obučena osoba, a cijeli postupak izvodi se uz najveći mogući oprez kako tlak u cisterni ne bi prekoračio dozvoljenu vrijednost. Postupak pražnjenja treba provoditi u skladu s posebnim mjerama zaštite od eksplozije koje su propisane u projektnoj knjizi Zaštita od požara i tehnološke eksplozije te sa odobrenim procedurama i uputama Plinacra.



Sl.2.1-13: Sakupljač otpada

Blokadna stanica

Blokadna stanica predstavlja nadzemni objekt plinovodnog sustava koji omogućuje zatvaranje pojedine dionice plinovoda. Razlog za zatvaranje može biti rekonstrukcija, popravak ili redovito održavanje plinovoda. Prilikom oštećenja cijevi plinovoda s prisutnim znatnim ispuštanjem plina, blokadni uređaj ima svrhu automatskog zatvaranja oštećene dionice. Nepredviđeno ispuštanje plina detektira se na temelju povećanog pada tlaka u jedinici vremena unutar cijevi plinovoda. Npr. posljedica gradijenta tlaka od 3.5 bar/min bit će aktivacija blokadnog uređaja.

Blokadni uređaj sastoji se od glavne uvarne kuglaste slavine na plinovodu, uređaja za pokretanje (aktuatora), upravljačke jedinice (*Electronic Line Break Control* - ELBC), napojnih vodova, sustava za ispuhivanje, te ostale pripadajuće armature.

Blokadna kuglasta slavinica izvodi se podzemno, zavarivanjem u cijevnu sekciju. Na taj se način plinovod dijeli u zasebne cijevne dionice. Duljine cijevnih dionica između blokadnih slavinica određuju se na temelju radnog tlaka, promjera plinovoda, vremena potrebnog za dolazak na

lokaciju slavine, potrebu za ELBC ventilima u radne svrhe, položaj najbližih odvodnih cijevi i drugih postojećih ventila te primarno prema Pravilniku (SL 26/85, NN 53/91).

Kontrolnom jedinicom blokadnog uređaja moguće je upravljati na nekoliko načina. Oni se međusobno razlikuju s obzirom na lokaciju iz koje se upravlja i inicirani signal aktivacije. Moguća su tri načina upravljanja:

- ručno upravljanje na lokaciji,
- daljinsko upravljanje iz dispečerskog centra,
- automatski rad upravljačke jedinice (zatvaranja u slučaju akcidenta pomoću sustava ELBC).

Unutar blokadne stanice nalazi se sustav za ispuhivanje, koji se sastoji od obilaznog voda, ispuhivača, priključka za mobilnu kompresoru jedinicu i ostale pripadajuće opreme.

Prilikom zahvata na pojedinoj cijevnoj dionici (zamjena dotrajale ili korodirane podzemne cijevne sekcije) plin koji je sadržan unutar nje, se pomoću obilaznog voda i mobilne kompresorske jedinice odstranjuje i šalje u susjednu dionicu. Dio plina koji je zaostao u dionici (5-10 % ukupne količine u dionici) ispušta se preko ispuhivača u atmosferu.

U slučaju akcidenta, gdje je došlo do oštećenja cijevi i ispuštanja plina, oštećena dionica se zatvara blokadnim slavinama, a zaostali plin se kroz ispuhivač šalje u atmosferu. Ispuh je dimenzioniran tako da omogućuje ispuhivanje plina iz jedne dionice za manje od dva sata.

Na plinovod se ugrađuju kuglaste slavine s elektronskim upravljačkim sklopom (eLBC), kojima se omogućuje sekcijско odvajanje dijelova plinovoda. Blokadna uloga ventila s eLBC uređajem izražena je u njegovom sigurnosnom djelovanju. eLBC uređaj djeluje autonomno i automatski prema svojim postavnim vrijednostima gradijenta pada tlaka u vremenu. U slučaju zatvaranja jednog od ventila s eLBC uređajem prekinut će se protok plina u plinovodu. Ventil koji je automatski zatvorio može se otvoriti isključivo ručno, lokalno na mjestu ugradnje na plinovod.

Blokadni uređaji sastoje se od:

- kuglaste slavine na plinovodu,
- uređaja za rukovanje kuglastom slavinom, prigon (aktuator),
- cijevnih vodova s odgovarajućim zapornim organima,
- plinskih napojnih vodova,
- mjernih pretvornika tlaka i manometara,
- uređaja za nadzor i upravljanje,
- eLBC uređaja,
- spojne kutije i kabela.

Blokadna slavinu ugrađuje se na plinovod podzemno i mora biti kompaktne izvedbe s kompletno zavarenim kućištem i s krajevima za sučeono zavarivanje na plinovod. Slavinu se izvodi s

produženim vretenom odgovarajuće dužine na koje će se ugraditi uređaj za pokretanje, plinski prigon (iznad tla).

Redukcijska stanica

Redukcijske stanice (RS) će se izvesti od dvije redukcijske linije (radna i rezervna). Svaka linija će biti opremljena s regulatorom tlaka, filterom i pripadajućom zapornom armaturom. Na redukcijskoj stanici će se vršiti redukcija tlaka s 50 bara na izlazni tlak 3 bar. Ulaz redukcijske stanice će biti povezan na plinski kolektor, a izlaz na priključak PČ Ivanić Grad – DN80 Ivanić Grad – MRS Čaginec. Redukcijska stanica će biti smještena unutar čvora pod nadstrešnicom.

Nadzor i upravljanje

Sva potrebna oprema za nadzor i upravljanje će se smjestiti u kontejner za nadzor i upravljanje (NIU). Kontejner NIU će se ugraditi unutar kruga PČ Ivanić Grad izvan zona opasnosti.

Rov za polaganje plinovodnih cijevi

S obzirom na rekonstrukciju PČ i premještanje nadzemnih objekata (vidjeti sliku, objekti se s istočne strane premještaju na sjevero-zapadnu stranu). Time je i obuhvaćeno izmještanje plinovoda DN500 Ivanić – Kutina, plinovoda DN 300 Budrovac – Ivanić, plinovoda za MRS Čaginec (duljine svakog oko 400 m), unutar postojećeg industrijskog područja. Predviđa se i spoj na jedinicu INA Etan.

Širina dna rova za ukapanje plinovoda (od sadašnje lokacije prema novoj lokaciji nadzemnih objekata, ali unutar postojećeg plinskog čvora) iznosi minimalno 60 cm (sa svake strane od osi cijevi po min. 20 cm), a minimalna visina nadsloja iznad tjemena cijevi 80cm. Dimenzije rova za ukapanje cjevovoda većih je dimenzija na mjestima križanja s postojećim podzemnim instalacijama i na mjestima jama za zavarivanje, gdje se rov proširuje za min 50cm s vanjske strane plinovoda, dno rova produbljuje za 40cm, na dužini dna rova od 150cm.

U rovu za polaganje plinovoda cijevi plinovoda polaže se na dno rova isplanirano prema projektu, te se cijev plinovoda oblaže i do visine min 15 cm iznad prekrije pijeskom (0-4mm). Na sloj pijeska rov se zatrpava materijalom iz iskopa i na mjestima gdje je skinut humus oblaže slojem humusa.

PREDVIĐENI SASTAV PLINA I NJEGOVE ZNAČAJKE

Sve vrijednosti odnose se na obujam plina od 1 m³ pri apsolutnom tlaku plina 101.325 Pa (1,01325 bar) i temperaturi plina 288,15 K (15°C).

A. Kemijski sastav, mol %

Metan (CH ₄)	minimalno 85
Etan (C ₂ H ₆)	maksimalno 7
Propan (C ₃ H ₈) i viši ugljikovodici	maksimalno 6
Dušik (N ₂)	maksimalno 3
Ugljični dioksid (CO ₂)	maksimalno 2,5
Kisik (O ₂)	maksimalno 0,001

B. Sadržaj sumpora, mg/m³

Sumpor ukupni (S)	maksimalno 30
Sumporovodik i karbonil sulfid ukupno (H ₂ S+CO ₂)	maksimalno 5
Merkaptani (RSH)	maksimalno 6

C. Gornja ogrjevna vrijednost H_g, kWh/m³

minimalno 10,28
maksimalno 12,75

D. Donja ogrjevna vrijednost H_d, kWh/m³

minimalno 9,25
maksimalno 11,47

E. Gornji Wobbe – indeks W_g, kWh/m³

minimalno 12,75
maksimalno 15,81

F. Donji Wobbe – indeks W_d, kWh/m³

minimalno 11,48
maksimalno 14,23

G. Relativna gustoća d

minimalno 0,56
maksimalno 0,70

H. Točka rosišta, °C pri tlaku od 70 bar

Vode	-8
Ugljikovodika	-2

Specifična plinska konstanta	513,94	J/(kg K)
Granica eksplozivnosti	5,0–15	vol. %
Temperatura paljenja	600	°C
Ledište	-182,5	°C
Rosište	-12	°C na 75 bar
Kritična temperatura	-82	°C
Kritični tlak	40	bar

KATODNA ZAŠTITA

Svi plinovodi koji ulaze u PČ Ivanić Grad su pod katodnom zaštitom. Na ulazu u PČ Ivanić Grad postavlja se izolirajuća spojnica i zaštitno iskrište za svaki plinovod.

KLASIFIKACIJA EKSPLOZIJSKI UGROŽENIH PROSTORA I PROTUEKSPLOZIJSKA ZAŠTITA

Pojava eksplozivnih plinova i para moguća je unutar ograde objekta. U skladu sa HRN EN 60079-10, prostori PČ Ivanić Grad su klasificirani kao Zona 1 i Zona 2, za prirodni plin kojeg čini mješavina plinova od kojih su najzastupljeniji metan te u manjoj mjeri etan i propan koji svi spadaju u skupinu plinova oznake IIA, temperaturnog razreda T1.

Sva ugrađena elektrooprema u tim zonama treba biti u odgovarajućoj protueksplozijskoj zaštiti, popraćena odgovarajućim certifikatima.

Svi kabeli koji se nalaze u zoni opasnosti od eksplozije ili prolaze kroz nju trebaju biti projektirani i odabrani tako da ne mogu izazvati paljenje eksplozivne atmosfere.

Za elektroenergetsku opremu koja se eventualno nabavlja iz inozemstva, traži se izvedba i certifikat prema europskom CENELEC standardu ili certifikat o izvedbi od strane ustanove PTB. Sva oprema u ugroženom prostoru mora imati ATEX certifikat.

OZNAČAVANJE ZONA OPASNOSTI

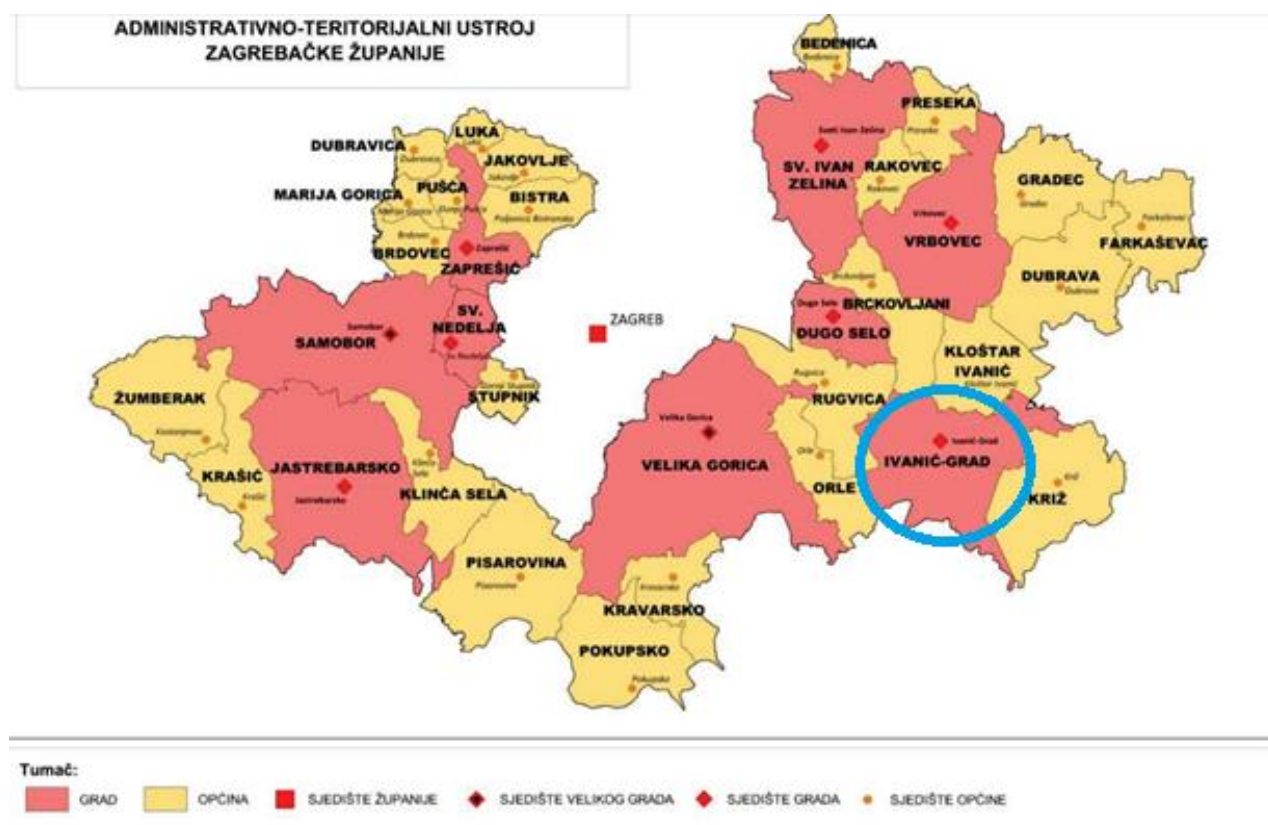
Na pristupnom mjestu PČ Ivanić Grad treba postaviti znak upozorenja za prostore u kojima se može pojaviti eksplozivna atmosfera koja može ugroziti sigurnost i zdravlje ljudi. U konkretnim slučajevima to treba napraviti na ulaznim vratima u objekt.

Izgled znaka upozorenja definiran je u „*Pravilniku o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom*“ (NN 39/06, 106/07, 71/14 čl. 6, t. 3, prilog III).

Područje Grada Ivanić Grada kao prostora lokalne samouprave sastoji se od 22 naselja i to: Caginec, Deanovec, Derežani, Donji Šarampov, Graberje Ivaničko, Greda Breška, Ivanić Grad, Jalševac Breški, Lepšić, Lijevi Dubrovčak, Opatinec, Posavski Bregi, Prečno, Prerovec, Prkos Ivanički, Tarno, Topolje, Trebovec, Šemovec Breški, Šumečani, Zaklepica i Zelina Breška. Prema popisu iz 2011. godine u gradu je živjelo 14.548 stanovnika.

Prema svom prostornom položaju u granicama Zagrebačke županije Grad Ivanić Grad zauzima područje njezinog jugoistočnog dijela, pri čemu svojim južnim rubom graniči sa Sisačko - moslavačkom županijom, a manjim dijelom sjeveroistočne granice prislanja se uz Bjelovarsko – bilogorsku županiju.

Grad Ivanić Grad se smjestio uz rijeku Lonju, u Moslavini, na 103 metara nadmorske visine, uz magistralnu prometnicu (autocestu D-4) Zagreb - Lipovovac, državnu cestu (D-43) Bjelovar - Ivanić Grad, te regionalnu prometnicu i željezničku prometnicu Zagreb - Vinkovci.



Sl.2.1-14: Prikaz Ivanić - Grada u Zagrebačkoj županiji

2.2. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

PČ Ivanić Grad trenutno se nalazi u sklopu Pogona Etan u Ivanić Gradu te se sastoji od nadzemne opreme i instalacija plinovoda:

- DN 500 Ivanić-Zagreb,
- DN 500 Ivanić – Kutina,
- DN 350 Ivanić – Kutina,
- DN 250 Zagreb – Ivanić,
- DN 300 Budrovac – Kloštar ,
- DN 80 Ivanić Grad - MRS Caginec.

U sklopu rekonstrukcije PČ Ivanić Grad predviđena je izgradnja sljedećih objekata:

- otpremno-prihvatne čistačke stanice (OPČS) magistralnog plinovoda Ivanić Grad – Kutina DN500/50 bar i pripadajuće blokadne stanice (BS),
- otpremno-prihvatne čistačke stanice (OPČS) magistralnog plinovoda Budrovac – Kloštar Ivanić DN300/50 bar i pripadajuće blokadne stanice (BS),
- otpremno-prihvatne čistačke stanice (OPČS) magistralnog plinovoda Ivanić Grad - Zagreb DN500/50 bar i pripadajuće blokadne stanice (BS),
- ulaz plina iz Postrojenja Etan u transportni sustav Plinacro-a
- plinskog razdjelnika DN800 za preusmjeravanje količina plina (mjesto račvanja svih plinovoda koji ulaze u PČ Ivanić Grad),
- redukcijske stanice (RS) 50/3 bar s priključkom PČ Ivanić Grad – DN80 Ivanić Grad – MRS Caginec,
- spremnika za prihvrat nečistoća 5m³, 6 bar.
- cjevovoda tehnoloških nečistoća i cjevovoda ispuha.

Karakteristike prirodnog plina navedene su u prethodnom poglavlju.

2.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA I PRITISAKA NA OKOLIŠ

2.3.1. EMISIJE U ZRAK

S obzirom da se radi o zatvorenim tehnološkim jedinicama, u pravilu se ne očekuju emisije u zrak.

Jedino pri radu kotlovnice u atmosferskim kotlovima loženim prirodnim plinom nastaju ispušni plinovi koji se ispuštaju u atmosferu kroz dimnjake kotlovnice. Ispuštanje prirodnog plina koje za vrijeme rada nastaje na uređajima unutar MRS izvodi se pomoću cijevnih vodova izvan zgrade MRS. Izlazni otvori dišnih, ispusnih i odušnih vodova, te iz voda propuštenog plina nalaze se na visini od 1m iznad najviše točke zgrade. Emisije iz stacionarnih izvora mjerno redukcijske stanice održavati u granicama zakonski dozvoljenih vrijednosti za stacionarne izvore emisija prema Zakonu o zaštiti i provedbenim propisima koji reguliraju dozvoljene vrijednosti onečišćujućih tvari u zraku i graničnim vrijednostima onečišćujuće tvari u zraku.

Moguće su fugitivne emisije prirodnog plina. Unutar blokadne stanice nalazi se sustav za ispuhivanje, koji se sastoji od obilaznog voda, ispuhivača, priključka za mobilnu kompresoru jedinicu i ostale pripadajuće opreme. Prilikom zahvata na pojedinoj cijevnoj dionici (zamjena dotrajale ili korodirane podzemne cijevne sekcije) plin koji je sadržan unutar nje, se pomoću obilaznog voda i mobilne kompresorske jedinice odstranjuje i šalje u susjednu dionicu. Dio plina koji je zaostao u dionici (5-10 % ukupne količine u dionici) ispušta se preko ispuhivača u atmosferu.

U slučaju akcidenta, gdje je došlo do oštećenja cijevi i ispuštanja plina, oštećena dionica se zatvara blokadnim slavinama, a zaostali plin se kroz ispuhivač šalje u atmosferu. Ispuh je dimenzioniran tako da omogućuje ispuhivanje plina iz jedne dionice za manje od dva sata.

2.3.2. EMISIJE OTPADNIH VODA

Plinovodi i nadzemni objekti su zatvorene tehnološke jedinice u kojima se nalazi prirodni plin. Ne nastaju otpadne vode.

Također, u tehnološkom procesu rada MRS ne nastaju otpadne vode. Na dnu filtra skuplja se mala količina prašine i nečistoća koja će se, od strane djelatnika održavanja, povremeno ispuštati u posude te odvoziti s objekta MRS.

2.3.3. GOSPODARENJE OTPADOM

Tijekom plinovoda nastaju manje količine otpada od održavanja, koji se sastojati od metalnog otpada (neopasni otpad iz grupe 17 04) te otpadne ambalaža od papira i kartona (KB 15 01 01). Uslijed čišćenja plinovoda, povremeno je moguć nastanak manjih količina koji pripada kategoriji: otpad od pročišćavanja i transporta prirodnog plina (KB 05 07 99).

U slučaju kada čistačka stanica (ČS) prihvata čistač, u sakupljaču se odlaže tehnološka nečistoća (otpad KB 05 07 99) koji se eventualno pojavio u plinovodu. Sakupljač tehnoloških nečistoća povezan je cjevovodom na priključni uređaj za autocisternu u koju se ispušta talog.

2.4. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Nadzemni objekti se sa istočnog područja premještaju u sjeverozapadni dio područja, unutar postojećeg industrijskog kompleksa (slika u pog. 2.1.)

2.5. UKLANJANJE ZAHVATA

Nadzemni objekti sa istočnog područja premještaju se u sjeverozapadni dio područja, unutar postojećeg industrijskog kompleksa (slika u pog. 2.1.).

3. OSNOVNI PODACI O POLOŽAJU LOKACIJE ZAHVATA I ODNOS PREMA NASELJIMA

3.1. RELEVANTNI DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA

3.1.1. PROSTORNI PLAN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

Prostorni plan Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke Županije, broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15-pročišćeni tekst).

2. Energetske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

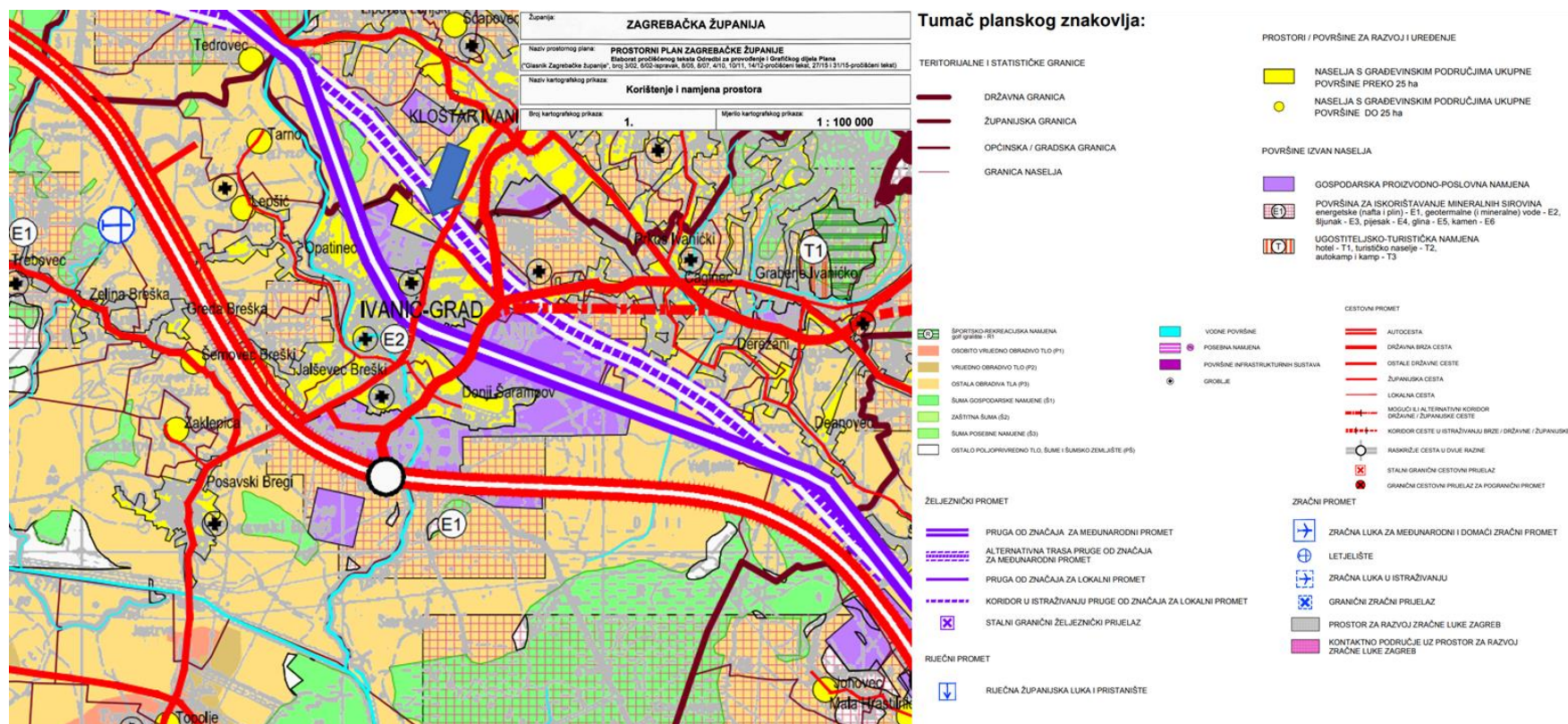
b) Građevine za transport nafte i plina:

...

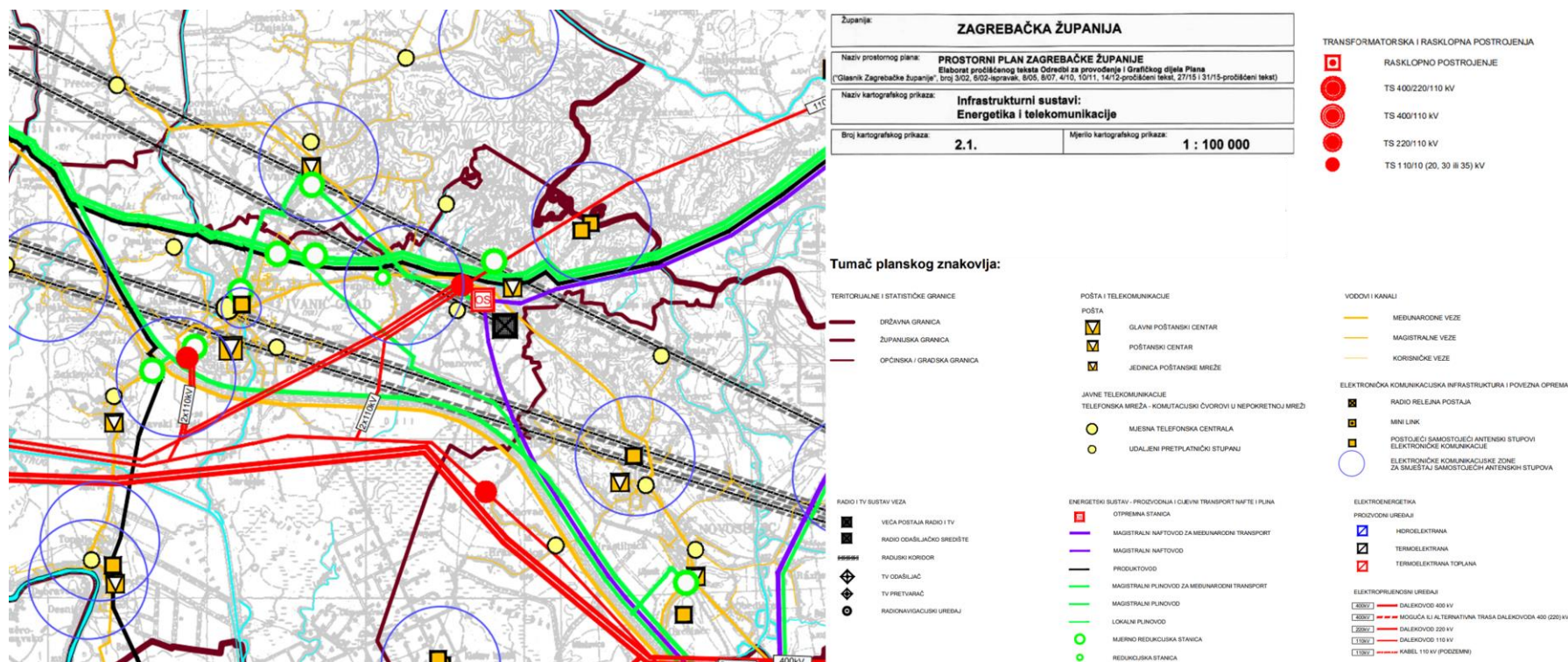
- Plinovodi:
 - magistralni plinovodi DN 500, radnog tlaka 50 bara: - Ivanić-Grad - Zagreb,
 - ostali magistralni plinovodi radnog tlaka 50 bara:

...

Ivanić-Grad - Zagreb, Ivanić-Grad - Kutina, Ivanić-Grad-Kutina DN 350, Budrovac-Ivanić Grad DN 300, Ivanić-Grad-Zagreb DN 250, Konjšćina-Sveti Ivan Zelina DN 200, Ivanić Grad-MRS Caginec DN 150, Ivanić-Grad-MRS Ivanić I DN 150, Ivanić-Grad-Posavski Bregi DN 150.



Sl. 3.1-1: Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora iz Prostornog plana Zagrebačke županije, (Glasnik Zagrebačke županije, broj 3/02, 6/02-isp. 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15-pročišćeni tekst).



Sl. 3.1-2: Izvod iz kartografskog prikaza 2.3 Infrastrukturni sustavi: Energetska i infrastruktura iz Prostornog plana Zagrebačke županije, (Glasnik Zagrebačke Županije, broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15-pročišćeni tekst).

3.1.2. PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA IVANIĆ GRAD

Gf

Prostorni plan uređenja grada Ivanić Grada, (Službeni glasnik Grada Ivanić-Grada broj 6/05, 10/09, 11/09 (pročišćeni tekst), 10/10 (ispravak Odluke), 1/13 (ispravak Odluke), 1/13, 6/14, 10/14 (ispravak Odluke), 3/15 (pročišćeni tekst), 3/17 i 5/17 (pročišćeni tekst)

...

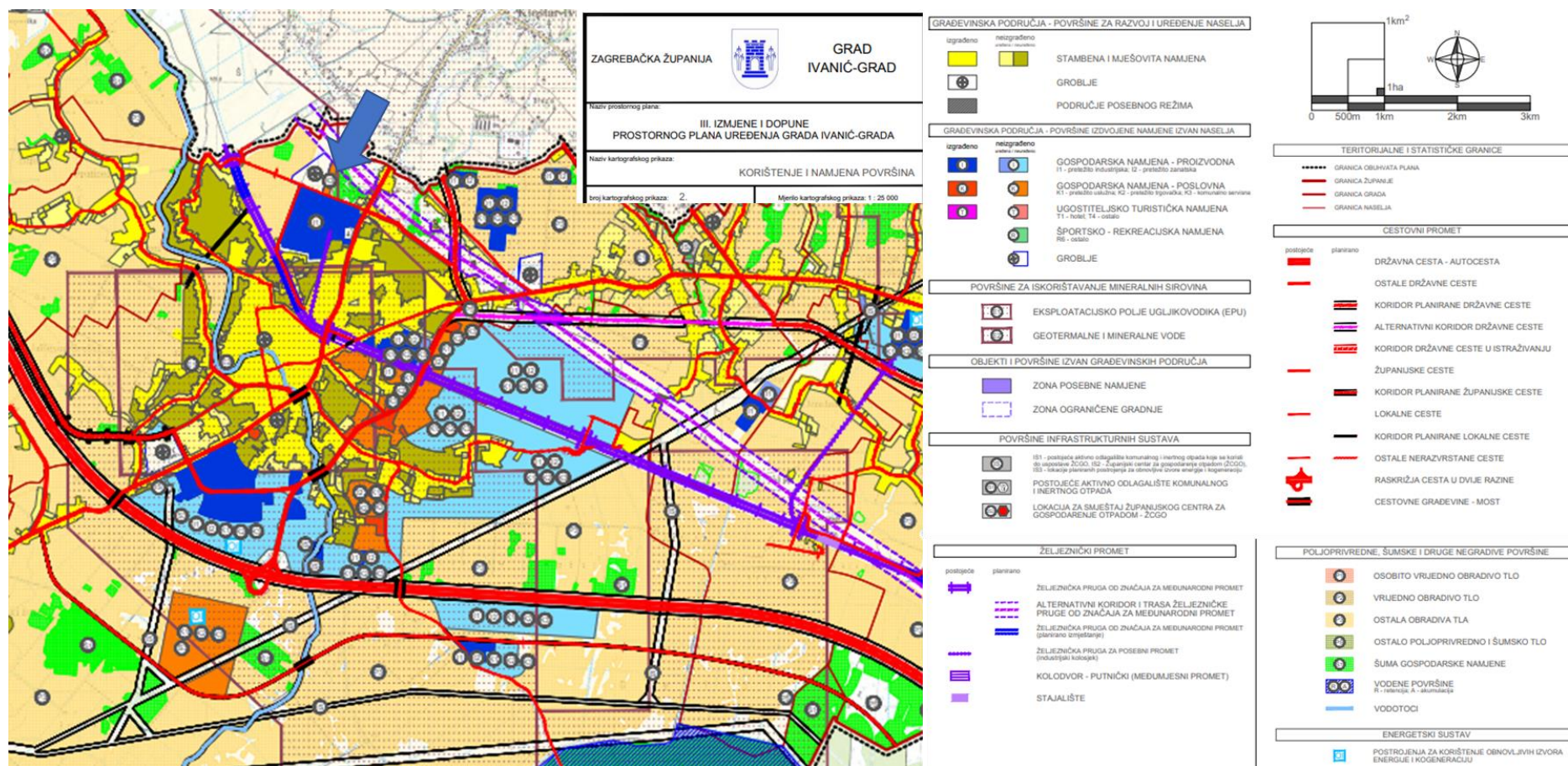
Članak 67.

(1) Prostorni plan utvrđuje energetske sustav u dijelu koji se odnosi na cijevni transport nafte i plina, te mrežu naftovoda, plinovoda i produktovoda unutar područja Grada Ivanić-Grad.

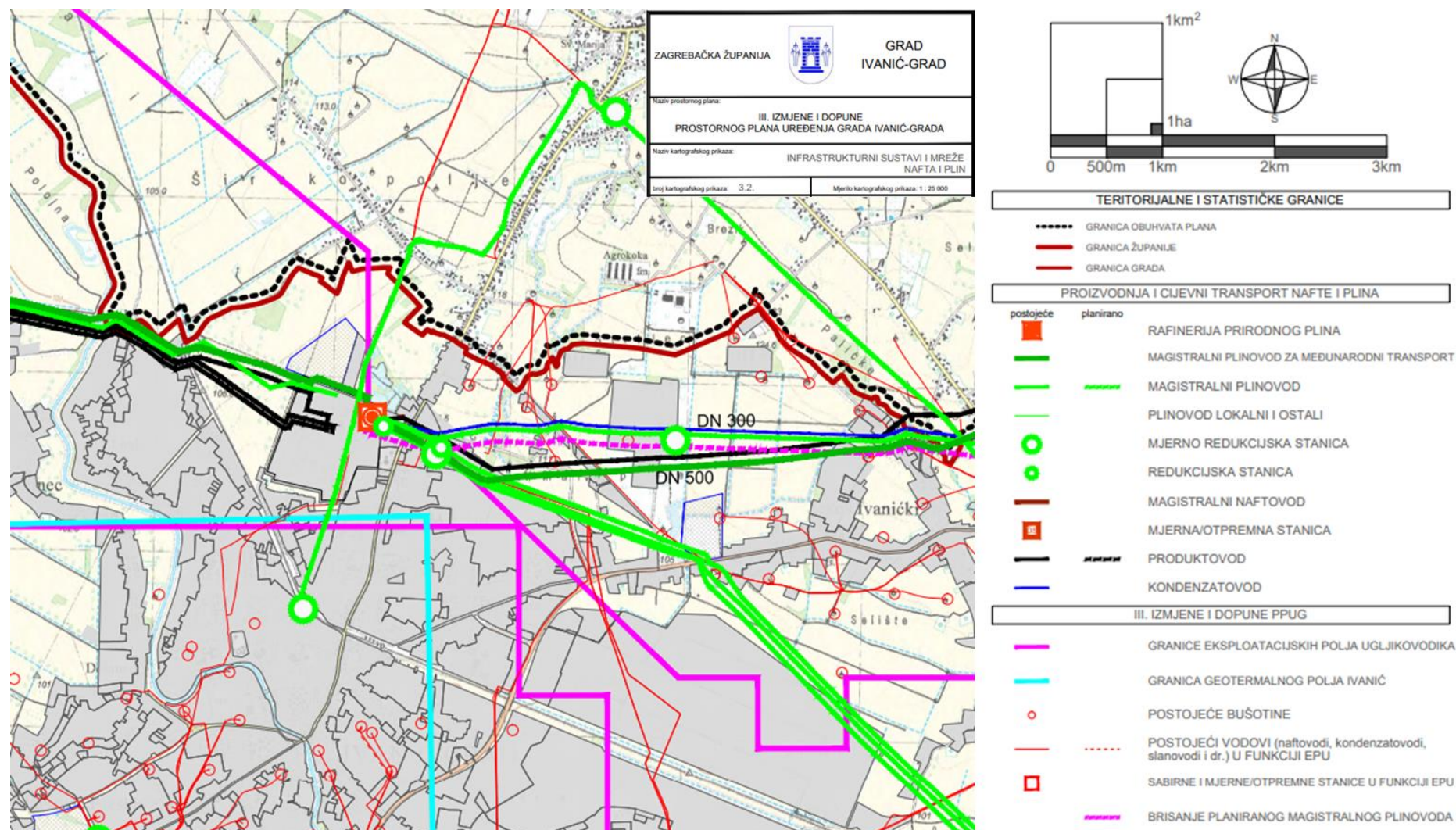
(2) Planom se omogućava daljnji razvitak magistralnih plinovoda temeljem smjernica postavljenih u okviru "Strategije i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske", gdje je konceptualno postavljen visokotlačni (75 bara) magistralni plinovod za međunarodni transport duž autoceste A-3 (DN 600) sa zaštitnim koridorom 2 x 30 m.

Na području Grada Ivanić - Grada postoje ili se planiraju slijedeći plinovodi:

- magistralni plinovod Zagreb istok - Kutina DN 600/75,
- magistralni plinovod Ivanić - Kutina DN 500/50,
- magistralni plinovod Ivanić - Zagreb DN 500/50,
- magistralni plinovod Ivanić - Kutina DN 350/50,
- magistralni plinovod Budrovac – Ivanić DN 300/50
- planirani visokotlačni magistralni plinovod u koridoru plinovoda Budrovac – Ivanić,
- magistralni plinovod Ivanić – Zagreb DN 250/50,
- magistralni plinovod Ivanić Grad – MRS Caginec DN 150/50,
- magistralni plinovod Ivanić Grad – Posavski Bregi 150/50 (Zagreb, Janja Lipa, Spojni za UMS/MRS Posavski Bregi, Odvojni za MRS Ivanić Grad II),
- magistralni plinovod Ivanić – MRS Ivanić 1 DN 150/50,
- opskrbeni plinovod do zone i unutar zone UPU-ova.



Sl. 3.1-3: Izvod iz kartografskog prikaza 2. Korištenje i namjena prostora iz Prostornog plana Grada Ivanić Grad Prostorni plan uređenja grada Ivanić Grada, (Službeni glasnik Grada Ivanić-Grada broj 6/05, 10/09, 11/09 (pročišćeni tekst), 10/10 (ispravak Odluke), 1/13 (ispravak Odluke), 1/13, 6/14, 10/14 (ispravak Odluke), 3/15 (pročišćeni tekst), 3/17 i 5/17 (pročišćeni tekst) 6/13)



Sl. 3.1-4: Izvod iz kartografskog prikaza 3.2. Nafta i plin iz Prostornog plana Grada Ivanić-Grada, Prostorni plan uređenja grada Ivanić-Grada, (Službeni glasnik Grada Ivanić-Grada broj 6/05, 10/09, 11/09 (pročišćeni tekst), 10/10 (ispravak Odluke), 1/13 (ispravak Odluke), 1/13, 6/14, 10/14 (ispravak Odluke), 3/15 (pročišćeni tekst), 3/17 i 5/17 (pročišćeni tekst))

3.2. KLIMA

Prema Koppenovoj klasifikaciji klimatskih tipova Ivanić-Grad se ubraja u područje klime bez izrazito sušnih razdoblja jer su padaline raspoređene gotovo ravnomjerno preko cijele godine. Padalinski maksimumi ostvaruju se u jesen i proljeće, a srednja godišnja temperatura u Ivanić-Gradu iznosi 10.9° C. Srednje godišnje temperature za 80-godišnji prosjek (1862. - 1941.) su najniže u siječnju i veljači (oko 0° C), a najviše u srpnju i kolovozu (oko 21° C). Godišnja amplituda iznosi 21.7° C.

3.3. KVALITETA ZRAKA

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) određeno je pet zona i četiri zone aglomeracije za potrebe praćenje kvalitete zraka. Općina Gradina pripada zoni HR1, Kontinentalna Hrvatska.



Sl.3.3-1: Prikaz lokacije zahvata s obzirom na zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama

Prema Izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, listopad 2019. zona HR 1 obuhvaća područja Osječko – baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju Osijek), Požeško – slavonske, Virovitičko – podravske županije, Vukovarsko – srijemske, Bjelovarsko – bilogorske, Koprivničko – križevačke županije, Krapinsko – zagorske, Međimurske, Varaždinske i **Zagrebačke županije** (izuzev aglomeracije Zagreb).

Tab.3.3-1: Kategorija kvalitete zraka u zoni HR1

Zona	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Krapinsko-zagorska županija	Državna mreža	Desinić	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
				*O ₃	I kategorija
				*SO ₂	I kategorija
				*CO	I kategorija
	Osječko-baranjska županija	Našice - cement	Kopački rit	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
				O ₃	I kategorija
				SO ₂	I kategorija
				NO ₂	I kategorija
				PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
	Varaždinska županija	Državna mreža	Varaždin-1	NO ₂	I kategorija
				*O ₃	I kategorija

Iz analize podataka može se zaključiti da zona HR1 a time i lokacija zahvata **pripada I. kategoriji kvalitete zraka**, što znači da je zrak čist ili neznatno onečišćen te da nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon.

3.4. HIDROGEOLOŠKE, GEOLOŠKE I SEIZMIČKE ZNAČAJKE

Područje lokacije PČ Ivanić Grad nalazi se u granicama Zagrebačke županije unutar prostornog obuhvata Grada Ivanić Grad te zauzima područje njezinog jugoistočnog dijela. Šire područje pripada prirodno-geografskoj regiji Moslavini koja se proteže na tri jedinice područne (regionalne) samouprave. Reljef Moslavine razlikuje tri cjeline različite po genezi, građi i obliku, a na području Općine su dominantna prigorja i podgorja sastavljena od mlađih taložnih sedimenata (prapora, pijeska, šljunka, gline, ilovače, lapora i vapnenca). Brojna uzvišenja i potočne doline koje se od Moslavačke gore radijalno spuštaju u okolne nizine stvorila su tektonska djelovanja i vanjski procesi tijekom neogenih i kvartalnih geoloških razdoblja. Grad Ivanić Grad se smjestio uz rijeku Lonju

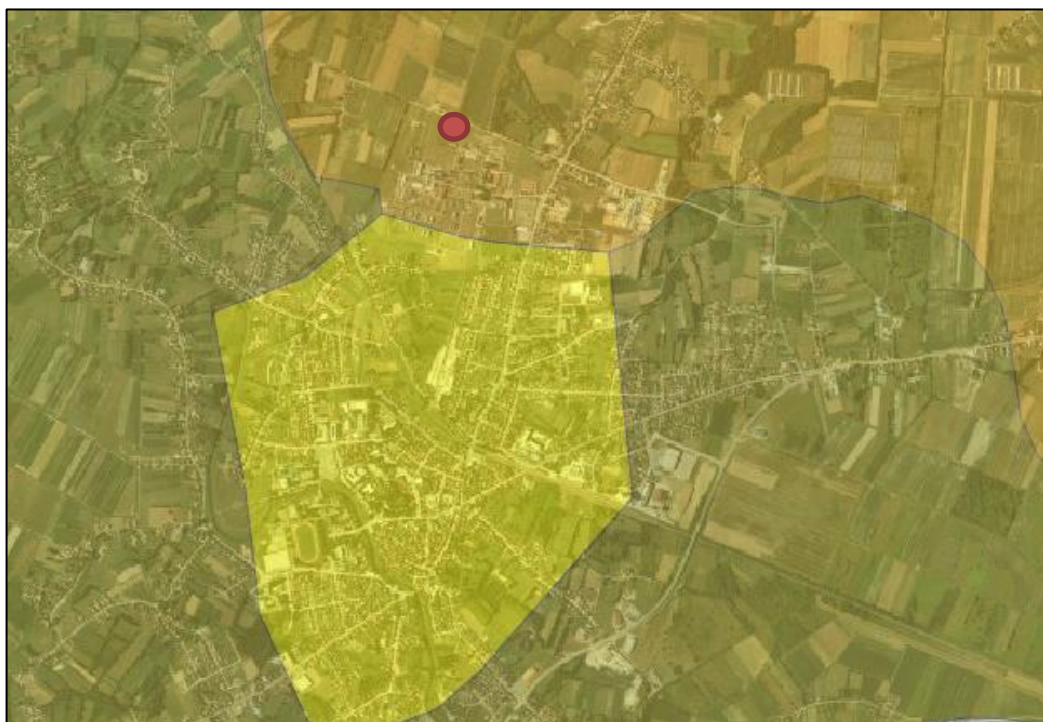
Po svojim seizmičkim osobinama, šire područje zahvata pripada kategoriji potresa intenziteta VIII. stupnja po MCS ljestvici. Prema istraživanjima regionalnih seizmotektonskih odnosa izdvojeni su predjeli, gdje se mogu dogoditi najjači potresi, kao i procijeniti iznos magnituda tih potresa. Također, izrađene su karte potresnih područja za povratno razdoblje od 95 i 475 godina gdje je putem aplikacije očitao iznos horizontalnog vršnog ubrzanja tla tipa A (agR). Navedeni podatci izraženi su u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1\text{ g} = 9.81\text{ m/s}^2$), te za (Tp) 95 godina iznosi $\text{agR} = 0,06\text{ g}$, dok za (Tp) 475 godina iznosi $\text{agR} = 0,12\text{ g}$.

Vodne površine na području Grada obuhvaćaju vodotok rijeke Lonje, potoke te odvodne, lateralne i natapne kanale.

3.5. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE

Veći dio područja Grada Ivanić Grad zauzima nekoherentno tlo odnosno nevezana tla kao što su šljunak, pijesak i njihove mješavine. Pedološki sloj šire lokacije Zahvata oblikuju hidromorfna tla. Prema ENVI atlasu okoliša¹ na širem području lokacije PČ Ivanić Grad prevladavaju sljedeća tla (**Sl.3.5-1:** Pedološka karta šire lokacije zahvata

) močvarno glejno tlo, pseudoglej na zaravni te lesivirano tlo na prapor.



Sl.3.5-1: Pedološka karta šire lokacije zahvata

3.6. VODNA TIJELA

3.6.1. POVRŠINSKE VODE

Prema Zahtjevu za pristup informacijama u svrhu izrade ovog Elaborata zaštite okoliša, u nastavku je dan izvadak iz Registra vodnih tijela Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16).

Površinsko vodno tijelo na širem području lokacije planiranog zahvata prema Planu upravljanja vodnim područjima je CSRN0099_001 koja je opisano u tablici niže (

Tab. 3-1) uz pripadajući kartografski prikaz (Sl. 3-5) te stanje vodnog tijela (Tab. 3-2).

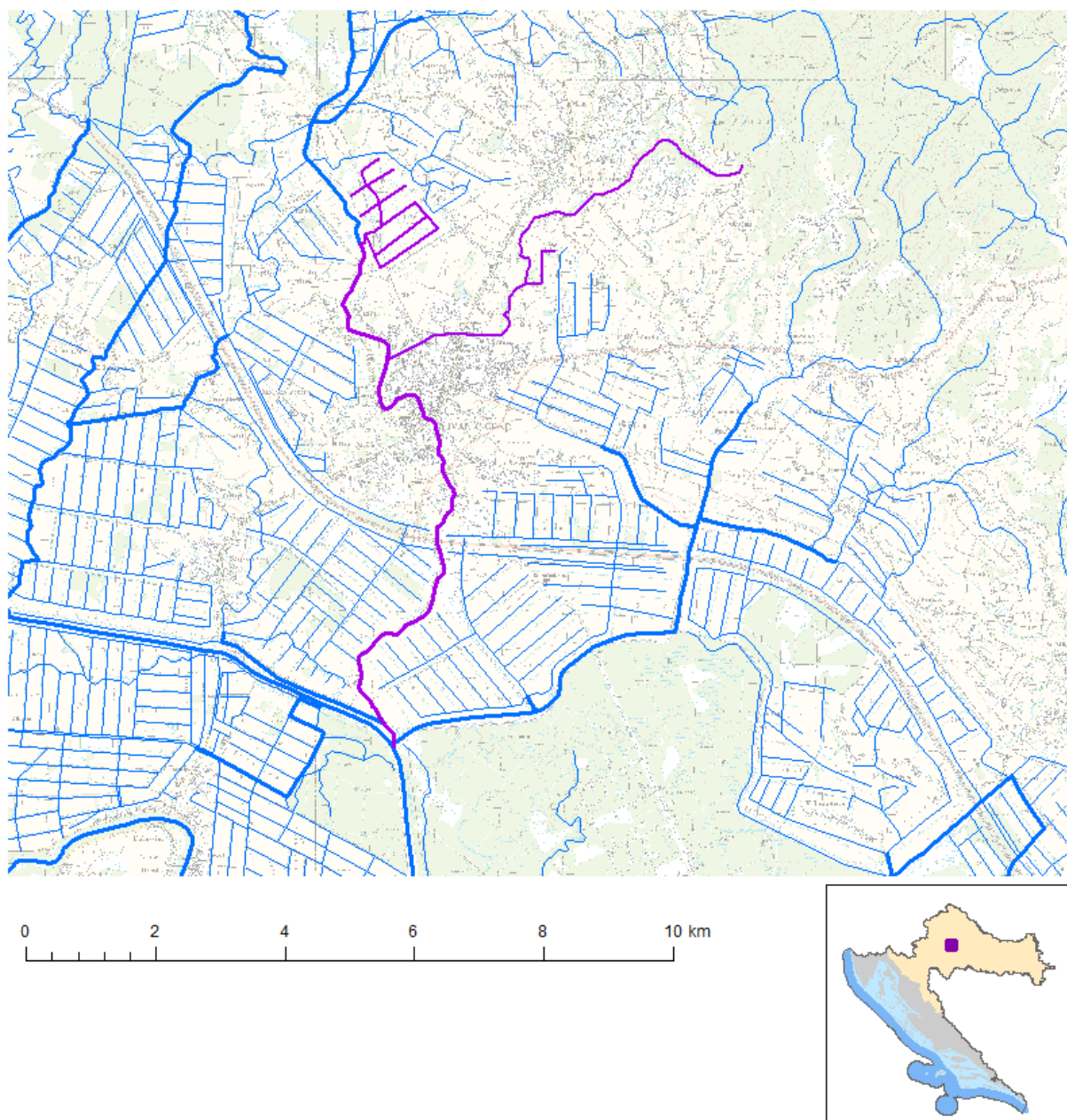
Prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/13, NN 151/14, NN 78/15, NN 61/16, NN 80/18), stanje tijela površinske vode određuje se na temelju ekološkog ili kemijskog stanja toga tijela, ovisno o tome koje je lošije. Stanje tijela površinske vode je dobro ako ima vrlo dobro ili dobro ekološko i dobro kemijsko stanje. Tijelo površinske vode nije u dobrom stanju ako ima umjereno, loše ili vrlo loše ekološko stanje i/ili nije postignuto dobro kemijsko stanje. Pritom se ekološko

¹ ENVI atlas okoliša: Pedosfera i litosfera

stanje površinske vode određuje na temelju rezultata monitoringa bioloških elemenata kakvoće te hidromorfoloških, osnovnih fizikalno-kemijskih elemenata koji prate biološke elemente. Kemijsko stanje tijela površinske vode određuje se na temelju rezultata monitoringa pokazatelja kemijskog stanja (Prilog 5.A Uredbe).

Tab. 3-1 Opći podaci vodnog tijela CSRN0099_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0099_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0099_001
Naziv vodnog tijela	nema naziva
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	10.4 km + 16.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-28, CSGN-25
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	



Sl. 3-5 Kartografski prikaz vodnog tijela CSRN0099_001

Tab. 3-2 Stanje vodnog tijela CSRN0099_001

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0099_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	loše	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Hidrološki režim	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Kontinuitet toka	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileteri, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklorobenzen (svi izomeri), Triklometan *prema dostupnim podacima					

3.6.2. PODZEMNE VODE

Na širem području području lokacije zahvata nalaze se podzemna vodna tijela CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI i CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA (Tab. 3-3, Tab. 3-4).

Tab. 3-3 Stanje tijela podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK - LUŽANI

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

Tab. 3-4 Stanje tijela podzemne vode CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA

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

3.6.3. ZONE SANITARNE ZAŠTITE

Prema prostornom planu Grada Ivanić-Grad lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite.

3.6.4. OPASNOST OD POPLAVA

Prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja² (mala / srednja / velika vjerojatnost), područje lokacije zahvata nalazi se izvan predmetnih područja poplavlivanja (Sl. 3-6).



Sl. 3-6 Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja za područje lokacije zahvata (crveno označena lokacija zahvata)

² https://preglednik.voda.hr/?topic=Opasnosti%20od%20poplava&lang=hr&bgLayer=hr.dgu.dof-2017-2018&layers=hr.rpj.granica_rh,hr.fd.podrucja-izvan-potencijalno-znacajnih-rizika-od-poplava,hr.fd.granica-podrucja-potencijalno-znacajnih-rizika-od-poplava,hr.fd.nasipi,hr.fd.vjerojatnost-pojavljivanja,hr.fd.granice-vodnih-podrucja&catalogNodes=12&X=5063333.86&Y=492966.79&zoom=5&layers_visibility=true,false,false,false,true,false

3.7. STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine grad Ivanić-Grad imao je 14.544 stanovnika. Uz površinu područja grada od 173,53 km², prosječna gustoća naseljenosti iznosi 84,81 stanovnika/km², što je niže od gustoće naseljenosti za područje Zagrebačke županije (103,8 st/km²), ali više od prosjeka za Republiku Hrvatsku koji iznosi 75,78 stanovnika/km². Presjek broja stanovnika po naseljima nalazi se u sljedećoj tablici³.

Tab.3.7-1: Broj stanovnika Ivanić – Grada po naseljima prema popisu stanovništva iz 2011.

Naselje	Ukupan broj stanovnika	Naselje	Ukupan broj stanovnika
Ivanić-Grad	14.548		
Caginec	554	Prečno	94
Deanovec	539	Prerovec	97
Derežani	248	Šemovec Breški	83
Graberje	658	Šumećani	498
Ivaničko			
Greda Breška	157	Tarno	56
Ivanić-Grad	9.379	Topolje	111
Lepšić	45	Trebovec	346
Lijevi Dubrovčak	347	Zaklepica	87
Opatinec	314	Zelina Breška	94
Posavski Bregi	803	Naknadno popisani	35

Na popisu stanovništva 2011. godine, grad Ivanić-Grad je imao 14.548 stanovnika, od čega u samom Ivanić-Gradu 9.379. Po veličini je peti grad u Zagrebačkoj županiji. Prema analizi prirodnog prirasta u Strategiji ekonomskog razvoja Grada Ivanić-Grada navodi se kao vrlo značajna karakteristika demografskog obilježja, izrazita koncentracija stanovništva u gradu koji s jedne strane obilježava minimalnu pozitivnu stopu rasta stanovništva, a s druge strane i kontinuirano seljenje stanovništva iz manjih naselja.

Ivanić-Grad je primjer suživota prirode, kulture i industrije. Nalazišta nafte i plina na području Grada definirala su imidž grada i desetljećima utjecala na razvoj gospodarstva i stvaranje radnih mjesta u domeni eksploatacije nafte i plina. Naime, početak povijesti naftne industrije grada seže u rane tridesete godine 20. stoljeća otkrićem prvih ležišta naftne te izgradnjom pogona za iscrp ove sirovine. Nakon ovog pronalaska, INA Naftaplin je polako širila svoj proizvodni pogon na geografskom području grada i općine. Uzlet naftne industrije šezdesetih godina u Hrvatskoj obilježio je nagli rast Ivanić-Grada u gospodarskom, kulturnom i društvenom smislu. U ovom periodu, INA je ostvarila 69% društvenog proizvoda grada što se proporcionalno ogledalo u broju zaposlenih u ovoj proizvodnoj grani (1977. godine više od 6000 radnika zaposleno je u pogonima

³ DZS popis stanovništva iz 2011.

INA d.d.), a time i u poželjnosti Ivanić Grada kao idealnog mjesta za boravak i život. Pored rudarskih objekata INA Naftaplin je također ulagala u grad kroz izgradnju smještajnih kapaciteta, provedbu drugih infrastrukturnih zahvata te izgradnju prometnica. Visok životni standard i kupovna moć građana su također utjecali na poticanje razvoja obrta i tradicionalnih zanata koji danas čine vrijedno nematerijalno nasljeđe grada. Tradicijska veza s proizvodnjom nafte osim u nematerijalnoj baštini, može se danas vidjeti i u infrastrukturnim elementima grada, npr. kačaljkama koje se mogu vidjeti po gradu kao sastavni elementi industrijske baštine kao i ostaci proizvodnih elemenata pa i napušteni proizvodni pogoni i naftna polja. Jedan od pogona, bivše polje Šumećani Križ, naziva "Petica" smješten je na atraktivnoj lokaciji Graberje Ivaničko, neposredno uz šumu Žuticu te je predmet koncepta tematskog parka/Muzeja naftnog rudarstva „Petica“. S padom proizvodnje nafte i plina započela je socijalna i ekonomska transformacija grada Ivanić Grada te potreba za preusmjeravanjem prema drugim gospodarskim granama, prvenstveno poljoprivredi, ali i turizmu te povratku tradicionalnim obrtima po kojima je grad bio prepoznat (pekari, slastičari, postolari, kovači i mnogi drugi). Bez obzira na te promjene, može se i dalje reći da je naftno rudarstvo i dalje snažno prisutno u gradu, ako ne u smislu zapošljavanja i utjecaja na razvoj gospodarstva, onda kroz jaku vezu građana s naftnim rudarstvom, koje je na razne načine uključivalo generacije obitelji, pa do potrebe da se ta veza prikaže i kroz muzejsko-ambijentalni prostor na lokalitetu INA d.d., „Petica“. Unatoč razvijenoj naftnoj industriji tlo oko Ivanić-Grada ekološki je očuvano i pogodno za ratarstvo i stočarstvo. Izuzetno je važno napomenuti potencijale koje grad Ivanić-Grad ima u sektoru malog i srednjeg poduzetništva i obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (OPG) koji prema procjeni zauzimaju između 15-20% gospodarskih aktivnosti. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, na području grada djeluje 196 obrta i oko 900 OPG-ova⁴. Prema strukturi obrta, u sektorima trgovine i usluga je oko 25% obrta, dok je u najviše u ugostiteljstvu (35%), obrtničkim radovima i uslugama (30%) a u ostalim uslugama (10%). Upravo ovi mikro poduzetnici imaju ogroman potencijal za pružanje usluga u turizmu kroz različitu ponudu eko proizvoda od svježeg voća i povrća do prerađevina. Također je poznato Ekološko poljoprivredno gospodarstvo Sever koje je u 2014. godini proglašeno za najbolje obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo u Hrvatskoj.⁵ Potencijal za turizam vidi se i u pokretanju većeg prodajnog centra koji bi osim eko proizvoda lokalnih proizvođača nudio i razne suvenire i druge proizvode za posjetitelje, a sukladno Strategiji razvoja Ivanić - Grada.

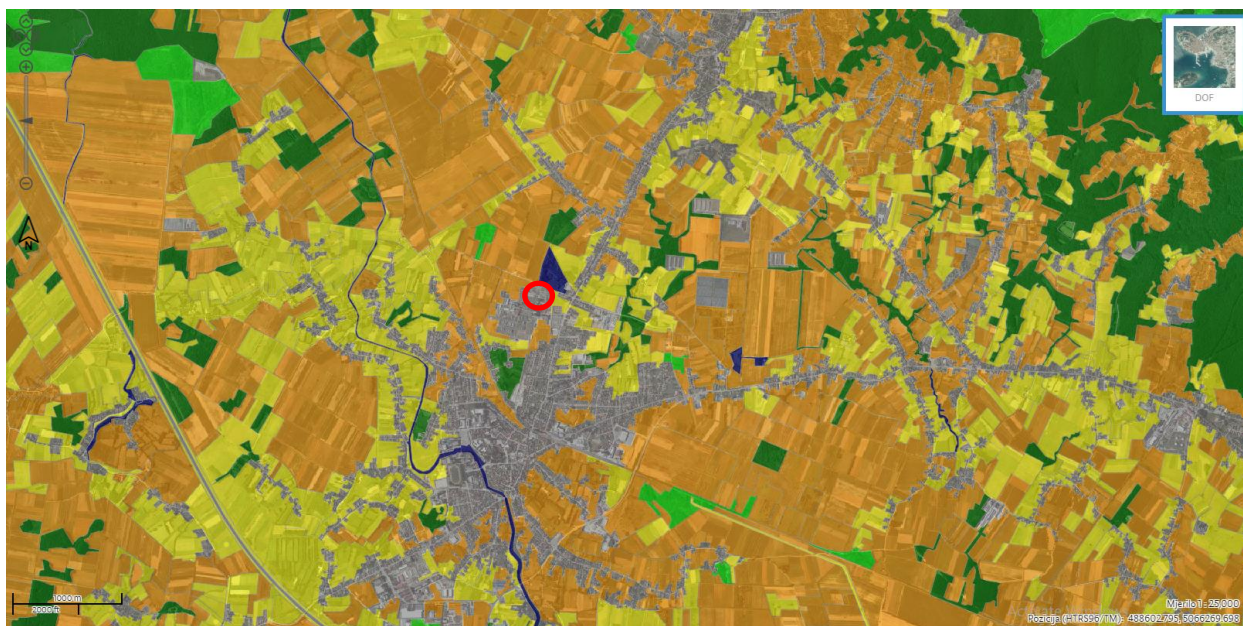
3.8. BIO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE

Sukladno karti staništa RH iz 2004. područjem planiranog zahvata prevladava stanišni tip J.2.1. Gradske jezgre.

Sukladno karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. (Sl. 3-7) područjem planiranog zahvata prevladava stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa (*Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)*). Stanišni tip J. uključuje izgrađene, industrijske i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se izmjenjuje različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.

⁴ T&MC Group, Strategija ekonomskog razvoja grada za razdoblje 2014-2020, str. 11. U strategiji nije naveden podatak iz kojeg je izvora dobivena informacija o ovom broju OPG-ova.

⁵ <https://www.eko-sever.hr/>



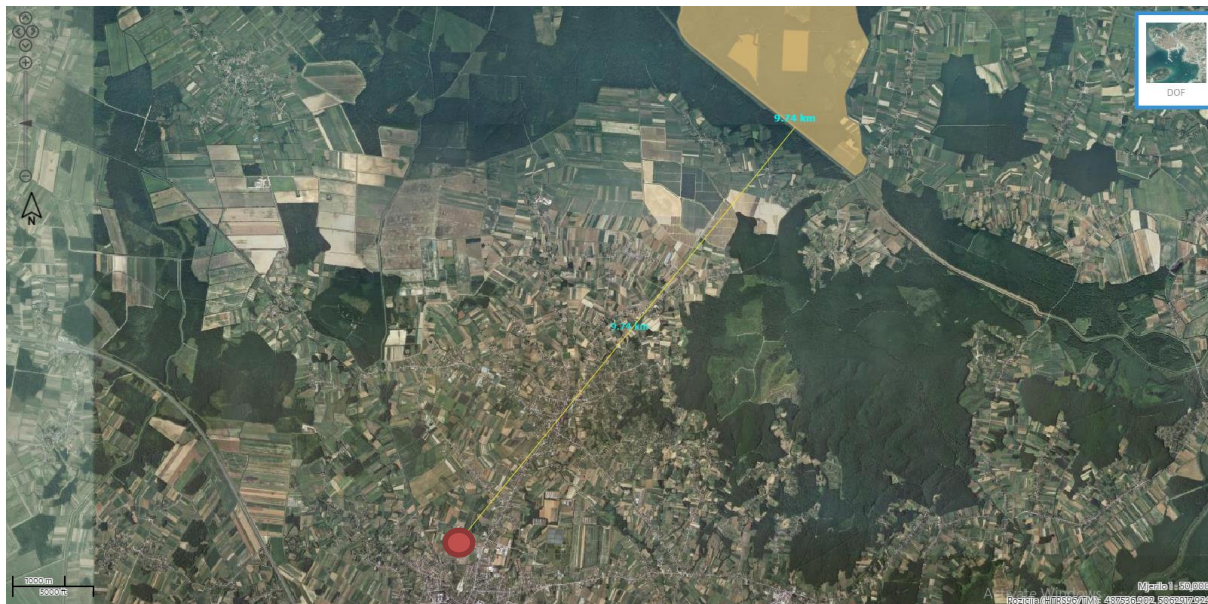
Sl. 3-7 Kartografski prikaz područja zahvata na izvatku karte kopnenih nešumskih staništa RH⁶ (crveno označena lokacija planiranog zahvata)

Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).

⁶ <http://www.bioportal.hr/gis/>

3.9. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar zaštićenog područja prirode definiranog prema Zakonu o zaštiti prirode (NN, 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) (Sl. 3-8). Najbliže područje predmetne zaštite od lokacije planiranog zahvata nalazi se na udaljenosti od ~ 10 km – posebni rezervat (zoološki) Varoški lug.



Sl. 3-8 Lokacija planiranog zahvata s obzirom na zaštićena područja prirode⁷ sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN, 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) (crveno označena lokacija planiranog zahvata)

Prostornim planom Grada Ivanić-Grad i Prostornim planom Zagrebačke županije nema predloženih područja zaštite prirode na području lokacije zahvata.

3.10. EKOLOŠKA MREŽA

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19). Najbliže područje ekološke mreže od lokacije planiranog zahvata nalazi se na udaljenosti od 6,5 km – HR2000465 Žutica (Sl. 3-9).

⁷ <http://www.bioportal.hr/gis/>

Ciljevi očuvanja predmetnog područja ekološke mreže navedeni su niže:

Ciljevi očuvanja	Hrvatski naziv	Znanstveno ime / Kod	*Razred
	piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>	F
	veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>	A
	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>	A
	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>	R
	dabar	<i>Castor fiber</i>	M
	vidra	<i>Lutra lutra</i>	M
	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>	A
	crnka	<i>Umbra krameri</i>	F
	Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	9160	H
	Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0	H
	Poplavne miješane šume <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i>	91F0	H
	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150	H

Legenda: F = Fish / Ribe, A = Amphibians / Vodozemci, R = Reptiles / Gmazovi, M = Mammals / Sisavci, H = Habitat / Stanište

Pregled svih potencijalnih *prijetnji, utjecaja i aktivnosti*⁸ dan je za predmetno područje ekološke mreže (Tab. 3-5). Aktivnost istraživanja i eksploatacije nafte ili plina karakterizirana je visokim stupanjem opterećenja okoliša za predmetno područje ekološke mreže s obzirom na postojeće prijetnje, utjecaje i aktivnosti, dok su aktivnosti u smislu cjevovoda te antropogenih promjena hidrauličkih uvjeta karakterizirane srednjim stupnjem jakosti.

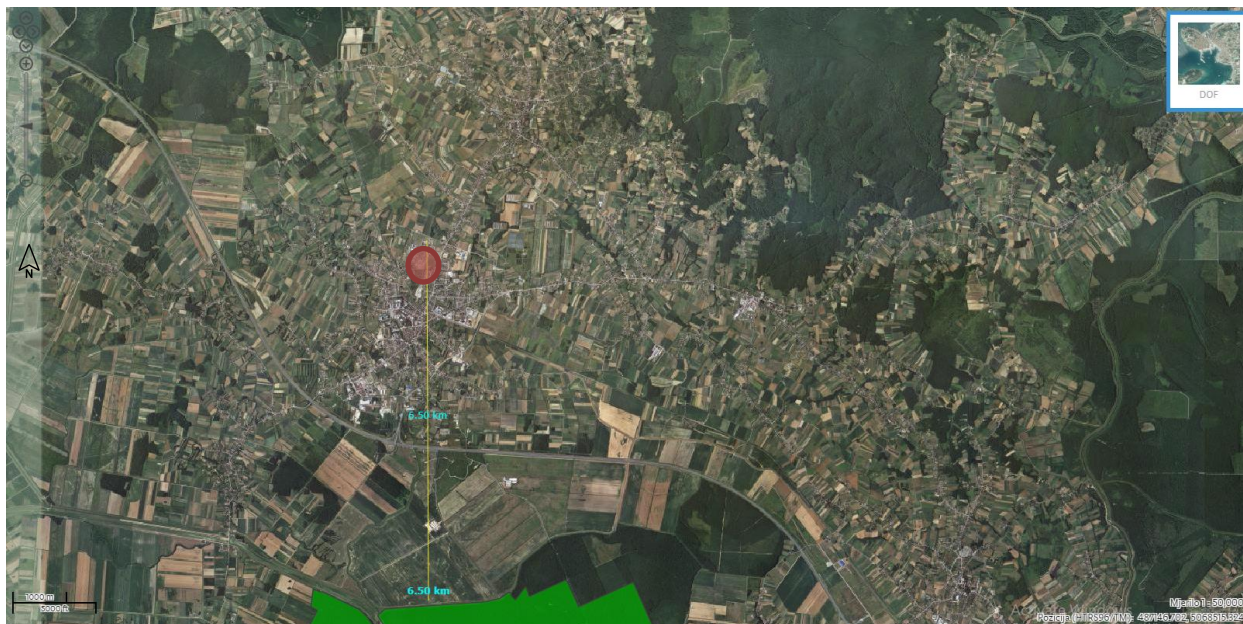
Tab. 3-5 Potencijalna opterećenja okoliša za područje ekološke mreže - HR2000465 Žutica

Kod	Opis	Stupanj jakosti opterećenja
C02	Istraživanje i eksploatacija nafte ili plina	V
D01	Ceste, staze i željeznice	N
D02.02	Cjevovodi	S
F03.01	Lov	N
F06	Lov, ribolov ili ostale aktivnosti koje nisu gore navedene	N
G05	Druge antropogene aktivnosti	N
H05.01	Otpad	N
I01	Invazivne strane vrste	N
J02	Antropogene promjene hidrauličkih uvjeta	S

Stupanj jakosti: visok (V), srednji (S), nizak (N);

Izvor: Natura 2000 Standard Data Form HR2001006, <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HR2000465>

⁸ Reference list Threats, Pressures and Activities (IUCN-CMP, Salafsky i sur., 2007.)



Sl. 3-9 Kartografski prikaz preklopa planiranog zahvata (crveno označeno) s područjem ekološke mreže Natura 2000

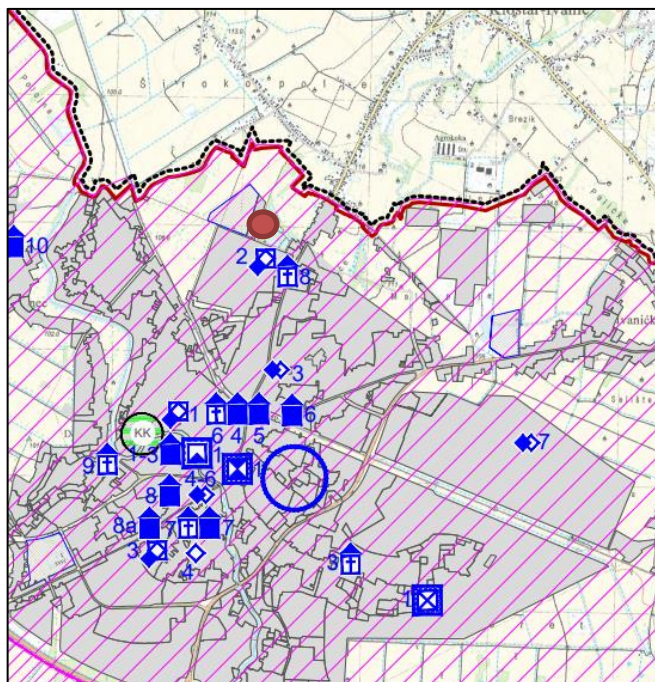
3.11. KULTURNA DOBRA

Kulturna dobra na području lokacije predmetnog zahvata, određena su Prostornim planom Grada Ivanić Grad i Prostornim planom Zagrebačke županije. Prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20 i 62/20) definirani su zaštićeni i preventivno zaštićeni elementi kulturne baštine te su oni navedeni u Registru kulturnih dobara RH⁹ čija je online verzija javno dostupna na internetskim stranicama Ministarstva kulture i medija.

Na lokaciji zahvata prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji ne nalaze se zaštićena kulturna dobra. Najbliže zaštićeno kulturno dobro¹⁰ je groblje sv. Magdalene s dijelom starog pravoslavnog groblja te grobna kapela sv. Marije Magdalene udaljenosti cca 350 m (**Sl. 3.11-1**).

⁹ Registar kulturnih dobara RH: <https://min-kulture.gov.hr/>

¹⁰ Zaštita kroz Odredbe PPUG Ivanić-Grad



Sl. 3.11-1: Kulturna dobra na području lokacije Zahvatav (crveon označena lokacija Zahvata)

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1. OPIS I OBILJEŽJA MOGUĆIH UTJECAJA

4.1.1. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

4.1.1.1. Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje potencijalni negativan utjecaj na kvalitetu zraka može se pojaviti zbog raznošenja prašine s prostora gradnje te zbog emitiranja onečišćujuće tvari koje nastaju kao produkti izgaranja goriva u motorima strojeva i vozila koji se koriste za potrebe izgradnje.

Utjecaj prašine je promjenjiv, ovisi o vrsti i intenzitetu radova te o meteorološkim uvjetima. Prašinu stvara i kretanje vozila po neasfaltiranim površinama jer pod utjecajem težine vozila dolazi do mrvljenja podloge, a kretanje vozila uzrokuje vrtloženje zraka iza vozila zbog čega dolazi do podizanja prašine s tla. Utjecaj prašine je povremen, lokaliziran i vremenski ograničen (kratkotrajan), a uz uobičajene postupke dobre inženjerske prakse i mjere zaštite on se svodi na najmanju moguću mjeru i nema značajan negativni utjecaj na kvalitetu zraka.

Emisije onečišćujućih tvari u ispušnim plinovima građevinskih strojeva i vozila koji se koriste za gradnju su promjenjive jer ovise o vrsti strojeva koji se trenutno koriste, odnosno o intenzitetu radova. Te emisije su također ograničenog trajanja (kratkotrajne), lokalizirane i praktički nemaju utjecaja na kvalitetu zraka.

4.1.1.2. Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Pri radu kotlovnice u atmosferskim kotlovima loženim prirodnim plinom nastaju ispušni plinovi koji se ispuštaju u atmosferu kroz dimnjake kotlovnice. Ispuštanje prirodnog plina koje za vrijeme rada nastaje na uređajima unutar MRS izvodi se pomoću cijevnih vodova izvan zgrade MRS. Izlazni otvori dišnih, ispusnih i odušnih vodova, te iz voda propuštenog plina nalaze se na visini od 1m iznad najviše točke zgrade.

Emisije iz stacionarnih izvora mjerno redukcijske stanice održavati će se u granicama zakonski dozvoljenih vrijednosti za stacionarne izvore emisija prema Zakonu o zaštiti i provedbenim propisima koji reguliraju dozvoljene vrijednosti onečišćujućih tvari u zraku i graničnim vrijednostima onečišćujuće tvari u zraku.

Tijekom korištenja građevne konstrukcije ne očekuje se negativan utjecaj na kvalitetu zraka, s obzirom da se radi o rekonstrukciji plinskog čvora te da nema dodatnih izvora emisije u zrak.

4.1.2. UTJECAJ NA VODNA TIJELA

Površinsko vodno tijelo na širem području lokacije planiranog zahvata prema Planu upravljanja vodnim područjima je CSRN0099_001. Isto ima vrlo loše ekološko stanje, i to zbog fizikalno kemijskih pokazatelja (ukupni dušik i ukupni fosfor), dok je kemijsko stanje dobro. Na širem području području lokacije zahvata nalaze se podzemna vodna tijela CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI i CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA koja su dobrog stanja. S obzirom na antropogeni karakter lokacije zahvata, te da vodna tijela se ne nalaze u blizini lokacije planiranog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na stanje vodnih tijela. Nadalje, lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite kao i izvan područja opasnosti od poplavlivanja.

4.1.3. UTJECAJ NA TLO

Sukladno pedološkoj karti RH, na području zahvata zastupljene su ukupno tri vrste tala i to močvarno glejno tlo, pseudoglej na zaravni te lesivirano tlo na prapor. S obzirom na antropogeni karakter lokacije planiranog zahvata kao i aktivnosti zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na tlo.

4.1.4. UTJECAJ NA ŠUMARSTVO

4.1.4.1. Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

S obzirom na vrstu zahvata tj rekonstrukciju postojećeg plinskog čvora unutar postojećeg industrijskog okvira ne očekuje se utjecaj na šumarstvo.

4.1.4.2. Utjecaj tijekom korištenja zahvata

S obzirom na vrstu zahvata tj rekonstrukciju postojećeg plinskog čvora unutar postojećeg industrijskog okvira ne očekuje se utjecaj na šumarstvo.

4.1.5. UTJECAJ NA BIO – EKOLOŠKE ZNAČAJKE

Sukladno karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. područjem planiranog zahvata prevladava stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa (Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)). S obzirom na antropogeni karakter lokacije planiranog zahvata kao i aktivnosti zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na bio-ekološke značajke.

4.1.6. UTJECAJ BUKE

4.1.6.1. Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Utjecaj buke javljat će se uslijed korištenja radnih strojeva na gradilištu. Nastale pojave su privremenog karaktera i kratkotrajnog utjecaja, na predmetnoj lokaciji i bez daljnjih, trajnih posljedica na okoliš i ljude. Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta određene su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).¹¹

Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima potencijalno može utjecati na stanovnike okolnih naseljenih područja. S obzirom da se radi o privremenom karakteru, njegov je utjecaj ocijenjen kao minimalan. Može se zaključiti da je zahvat prihvatljiv uz poštivanje važećih propisa, a naročito Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) te članka 29. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).

¹¹ Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta iznosi 65 dB(A).

4.1.6.2. Utjecaj tijekom korištenja zahvata

U radu MRS, pri procesu redukcije tlaka, nastaje buka koja se širi cjevovodima i kroz prostor stanice. Zbog smanjenja širenja buke upotrijebiti će se odgovarajući materijali i izvedbe opreme mjereno-redukcijske stanice kako bi buka unutar objekta za redukciju i mjerenje, u krugu bila u skladu s zakonom dozvoljenim vrijednostima.

S obzirom na vrstu zahvata tj. rekonstrukciju zahvata, navedeni utjecaji su zanemarivi te nema dodatnih izvora emisije buke.

Na lokaciji će se postupati u skladu sa zahtjevima Zakona o zaštiti od buke (NN br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN br. 145/04).

4.1.7. OTPAD

4.1.7.1. Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje sakupljati će se odvojeno po vrstama i zbrinuti će se putem ovlaštenih skupljača, oporabitelja i/ili zbrinjavatelja pojedinih vrsta otpada. Podatke o otpadu i gospodarenju otpadom tijekom radova dokumentirati će se kroz očevidnike otpada i propisane obrasce te prijaviti nadležnim tijelima na propisanim obrascima sukladno zahtjevima regulative.

Tijekom pripreme terena materijal od iskopa će se upotrijebiti na lokaciji za potrebe uređenje terena. Dio zemljanog materijala koji se ne može upotrijebiti, odvesti će se i odložiti na odgovarajuću lokaciju za gospodarenjem građevnim otpadom.

4.1.7.2. Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Uslijed čišćenja plinovoda, povremeno je moguć nastanak manjih količina koji pripada kategoriji: otpad od pročišćavanja i transporta prirodnog plina (KB 05 07 99). Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se nastanak dodatnog otpada s obzirom da se radi o rekonstrukciji plinskog čvora.

4.1.8. UTJECAJ NA KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

4.1.8.1. Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

S obzirom na vrstu zahvata tj rekonstrukciju postojećeg plinskog čvora unutar postojećeg industrijskog okvira ne očekuje se utjecaj na krajobrazne značajke.

4.1.8.2. Utjecaj tijekom korištenja zahvata

S obzirom na vrstu zahvata tj rekonstrukciju postojećeg plinskog čvora unutar postojećeg industrijskog okvira ne očekuje se utjecaj na krajobrazne značajke.

4.1.9. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE I KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT

4.1.9.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom izgradnje koja će biti kratkotrajnog karaktera koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do emisija stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Korištenje građevinske mehanizacije će biti lokalizirano i kratkotrajno te se može zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti zanemariv.

Također, s obzirom da se radi o premještanju pojedinih objekata plinskog čvora odnosno o rekonstrukciji, ne očekuje se utjecaj zahvata na klimatske promjene.

4.1.9.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Ne očekuje se utjecaj na rekonstrukciju plinskog čvora uslijed klimatskih promjena.

4.1.10. AKCIDENTI

Do iznenadnog događaja može doći uslijed nepravilnog i nestručnog rukovanja mehanizacijom i građevnim materijalom tijekom izgradnje zahvata, ali uz provedbu nadzora izgradnje ne očekuje se nastanak iznenadnih događaja.

Također, uz primjenu dobre inženjerske prakse pri projektiranju i izvođenju konstrukcije, tijekom korištenja zahvata ne očekuje se nastanak iznenadnih događaja (napuknuće, lom konstrukcije i sl.).

Prirodni plin je plinska smjesa različitih ugljikovodika od kojih je najveći udio (veći od 85 mol %) metan (CH_4). U manjim količinama prisutni su ostali ugljikovodici (etan, propan, butan i primjese težih ugljikovodika), te ugljični dioksid (CO_2) i dušik (N_2), a moguća je i pojava helija, sumporovodika, argona, vodika, živinih i drugih para. Prirodni plin pripada skupini vrlo lako zapaljivih tvari.

Nekontrolirano istjecanje plina može rezultirati akcidentom, a uzroci mogu biti: seizmički pomaci, diverzija, vanjski utjecaj treće strane, itd. Navedeni događaji izuzetno su rijetki. Granica eksplozivnosti prirodnog plina u zraku je između 5 i 15 posto, a početna temperatura paljenja je 537°C . Moguća su dva scenarija uslijed nekontroliranog istjecanja plina:

- Ukoliko nema inicijalne temperature paljenja, oblak plina se izdiže u atmosferu i rasplinjuje, što predstavlja emisiju stakleničkog plina (CH_4), bez značajnih posljedica za ljude i okoliš,
- u slučaju paljenja oblaka plina, nastaje eksplozija, potpuno izgaranje plina i vrlo visoka toplinska radijacija koja se širi u okoliš.

U slučaju paljenja oblaka plina, posljedice su lokalne:

- sagorijevanje vegetacije,
- izgaranje tla i
- izgaranje u okolnom zraku.

Najveća opasnost u slučaju nastanka eksplozije i izgaranja plina je prisutnost osoba koje se mogu zateći u blizini te stradati prilikom eksplozije. **Međutim, potrebno je naglasiti da se u slučaju nekontroliranog ispuštanja plina aktiviraju blokadni ventili koji zatvaraju oštećenu dionicu cjevovoda te na taj način smanjuju količinu ispuštenog plina u okolno područje. Time se smanjuje i mogućnost nastanka eksplozije i požara.**

Europsko tijelo *European Gas pipeline Incident data Group* (EGIG) u svojem dokumentu *Gas Pipeline Incidents, 2018* daje pregled statističkih podataka o učestalosti nesreća na kopnenim plinovodima u periodu od 1970. do 2016. godine. Tijelo okuplja operatore magistralnih plinovoda iz 13 zemalja s ukupnom duljinom plinovoda od gotovo 135 000 km, što čini više od 50 % europskih magistralnih plinovoda. Prema definiciji EGIG-a kvar, odnosno nesreća se odnosi na nenamjerno ispuštanje plina na cjevovodu, dok se ispuštanja na nadzemnim objektima ne uzimaju u obzir. U periodu od 1970. do 2016. godine ukupna izloženost plinovodnih sustava (duljina plinovoda × trajanje pogona), koji su evidentirani bazi podataka EGIG, iznosi 4,41 mil. km × god. Broj ukupno prijavljenih nesreća u tom istom periodu je iznosio 1366, gdje je u periodu od 2012. do 2016. godine prijavljeno 97 nesreća.

Tab. 4.1-1: Pregled frekvencija pojave nesreća na kopnenim plinovodima u Europi

Vremenski period	Broj nesreća	Ukupna izloženost plinskog sustava [km × god]	Učestalost nesreća [(1000 km × god) ⁻¹]
1970-2010	1249	3,55 × 10 ⁶	0,35
1970-2016	1366	4,41 × 10 ⁶	0,31
2007-2016	208	1,39 × 10 ⁶	0,15
2012-2016	97	0,72 × 10 ⁶	0,14

[Izvor: 10th EGIG-report 1970-2016, March 2018]

Učestalost nesreća za period od 2007. do 2016. god. iznosi manje od polovine vrijednosti frekvencije za cjelokupni period promatranja što ukazuje na **povećanje sigurnosti** u posljednjim godinama.

Uzimajući u obzir statistiku nastanka nesreće na plinovodima, to bi značilo da je godišnja **vjerojatnost nastanka nesreće na plinovodu koji vodi do rekonstruiranog PČ iznosi 7×10^{-5}** odnosno da je moguća **jedna nesreća u 14.285 godina**.¹² Nesreća odnosno nekontrolirano istjecanje plina na predmetnom plinovodu mogu uzrokovati neke od sljedećih šteta, a u prvom redu odnosi se na:

- trenutno ugrožavanje života i zdravlja ljudi a koji su zatečeni u blizini akcidenta,
- uništavanje materijalnih dobara,

¹² U procjeni frekvencije pojave nesreće (malom / velikom štetom, s ozlijeđenima ili tragičnim posljedicama) pretpostavljeno je da su okolnosti na predmetnom cjevovodu jednake okolnostima koje prikazuju najnoviji statistički podaci u EGIG izvješću.

- oštećenje obližnje kritične infrastrukture,
- kratkotrajan prestanak rada plinovoda i ostale infrastrukture.

Prema *Pravilniku o metodologiji za izradu analize rizika poslovanja kritičnih infrastruktura (NN 47/16)*, vjerojatnost nastanka nesreće na predmetnom plinovodu tj. pojave opasnosti spada u **razinu 1**, što znači da je vjerojatnost **vrlo mala ili je nema a uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite prilikom projektiranja, gradnje i rada plinovoda**.

4.1.11. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar zaštićenog područja prirode definiranog prema Zakonu o zaštiti prirode (NN, 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19). S obzirom na antropogeni karakter lokacije planiranog zahvata kao i aktivnosti zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na zaštićena područja prirode.

4.1.12. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19). Najbliže područje ekološke mreže nalazi se na udaljenosti od 6,5 km – HR2000465 Žutica. No, s obzirom na antropogeni karakter lokacije planiranog zahvata kao i aktivnosti zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na ekološku mrežu.

4.1.13. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU

Prema podacima iz Registra kulturnih dobara te prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji, na području lokacije Zahvata ne nalazi se zaštićena kulturna baština. S obzirom na navedeno te na antropogeni karakter lokacije planiranog zahvata kao i aktivnosti zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na kulturnu baštinu.

Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 90/18, 32/20 i 62/20) ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na elemente kulturne baštine, a prije svega na arheološke nalaze, potrebno je obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.

4.1.14. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO

Izvedbom zahvata odnosno rekonstrukcijom plinskog čvora Ivanić Grad omogućuje se modernizacija plinskog čvora a time se i povećava i cjelokupna sigurnost uslijed lakše dostupnosti nadzemnim objektima. Time se očekuje i pozitivan utjecaj na stanovništvo i gospodarstvo.

Također nadzemni objekti bit će udaljeniji od najbližih stambenih objekata što također pozitivno utječe na stanovništvo.

4.2. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Zahvat je udaljen više od 50 km od granice sa Slovenijom odnosno od Bosne i Hercegovine, te više od 70 km od granice s Mađarskom. Tijekom gradnje i korištenja zahvata ne očekuje se prekogranični utjecaj.

4.3. OPIS OBILJEŽJA UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Tab. 4-1: Prikaz procjene utjecaja zahvata na okoliš

SASTAVNICA OKOLIŠA	UTJECAJ							
	UČINAK		JAKOST		KARAKTER		TRAJNOST	
	izgradnja	korištenje	izgradnja	korištenje	izgradnja	korištenje	izgradnja	korištenje
Zrak	-	-	-1	-1	I	I	P	P
Klima	-	-	-1	-1	I	I	P	P
Vodna tijela	-	0	-1	0	I	K	P	T
Tlo	-	0	-1	0	I	K	P	T
Stanovništvo	-	+	-1	+1	I	N	P	T
Kulturna baština	0	0	0	0	K	K	T	T
Krajobraz	0	0	0	0	K	K	T	T
Bio-ekološke značajke	0	0	0	0	K	K	T	T
Zaštićena područja	0	0	0	0	K	K	T	T
Ekološka mreža	0	0	0	0	K	K	T	T
Tumač oznaka:								
Učinak utjecaja:	Negativan (-)			Neutralan (0)		Pozitivan (+)		
Značajnost utjecaja ¹³ :	Značajni negativni utjecaj	Umjereni negativni utjecaj		Nema utjecaja		Pozitivno djelovanje koje nije značajno		Značajno pozitivno djelovanje
Kvantitativna oznaka:	-2	-1		0		+1		+2
Pojašnjenje:	Značajno ometanje ili uništavajući utjecaj na staništa ili vrste; značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajni štetni utjecaji moraju biti smanjeni primjenom mjera ublažavanja, na razinu ispod praga značajnosti. Ukoliko to nije moguće, zahvat se mora odbiti kao neprihvatljiv.	Ograničeni/umjereni/neznačajni negativni utjecaj Umjereno problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta; umjereno remećenje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; rubni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Eliminiranje utjecaja moguće je primjenom predloženih mjera ublažavanja. Provedba zahvata je moguća.		Zahvat nema nikakav vidljivi utjecaj.		Umjereno pozitivno djelovanje na staništa ili populacije; umjereno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjereni pozitivni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.		Umjereno pozitivno djelovanje na staništa ili populacije; umjereno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjereni pozitivni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
Karakter: I = IZRAVNI, N = NEIZRAVNI, K = KUMULATIVNI				Trajnost: P = PRIVREMEN, T = TRAJAN, R = REVERZIBILAN				

¹³ Sukladno prijedlogu Priručnika za ocjenu prihvatljivosti zahvata, izrađen u okviru EU Twinning Light projekta HR/2011/IB/EN/02 TWL, HAOP, MZOIP, 2016.

5. MJERE ZAŠTITE I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Mjere zaštite tijekom pripreme i građenja

Zrak

1. Spriječiti raznošenje prašine i blata s gradilišta provođenjem pranja kotača vozila prije izlaska na javne prometnice i po potrebi prilazne dijelove javnih prometnica čistiti od prašine i blata.
2. Teret (sipki, građevinski) prevoziti u tehnički ispravnim vozilima, te ga prema potrebi vlažiti ili prekriti zaštitnim pokrivačem radi sprječavanja prašenja.
3. Na gradilištu provoditi preventivne mjere kojima će se emisije onečišćujućih tvari u zrak tijekom izgradnje svoditi na najmanju mjeru:
 - izbjegavati nepotreban rad građevnih strojeva (gasiti strojeve na vrijeme),
 - od izvođača zemljanih i građevinskih radova tražiti da se prašenje ograniči na površinu gradilišta primjenom zaštitnih ograda ili raspršivanjem vode po aktivnim prašnjavim područjima gradilišta za suha i vjetrovita vremena, prikladno vrsti radova koji se provode,
 - rastresite materijale presipavati što bliže podlozi kako bi se što je više moguće suzbilo prašenje tijekom utovara / istovara materijala,
 - prilagoditi brzinu vozila stanju internih prometnica kako bi se smanjilo ili izbjeglo dizanje prašine s prometnica, kao i rasipanje rastresitog tereta s vozila,
 - eventualne hrpe rastresitih materijala (primjerice zemljani materijal od iskopa) za suha i vjetrovita vremena vlažiti raspršivanjem vode.

Akcidenti

1. Definirati zone opasnosti oko plinskih zapornih ventila i opreme i definiranje uputa za prilaženje i postupanje tijekom rada i korištenja zahvata, te primjena dobre inženjerske prakse pri projektiranju i pripremi izvedbe zahvata.

Mjere zaštite tijekom korištenja zahvata**Akcidenti**

1. Primjena dobre inženjerske prakse pri izvođenju zahvata, nadzoru izvedbe i tijekom korištenja zahvata.

5.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**Akcidenti**

1. Sukladno planu PLINACRO-a redovito obilaženje nadzemnih objekata i provjera ispravnosti pojedinih tehnoloških jedinica.

6. IZVORI PODATAKA

6.1. POPIS PROPISA

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, čl. 202. Zakona o gradnji (NN 153/13), 78/15, 12/18 i 118/18),
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19),
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17 i 39/19),
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17),
- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19),
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 87/17),
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17),
- Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 8/14, 5/18),
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19),
- Zakon o vodama (66/19),
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19),
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15),
- 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, 44/17, 90/18),
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04),
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, NN 55/94, NN 142/03),
- Pravilniku o tehničkim normativima za projektiranje, gradnju, pogon i održavanje plinskih kotlovnica (SL 10/90, 52/90),
- Pravilnik o metodologiji za izradu analize rizika poslovanja kritičnih infrastruktura (NN 47/16).

6.2. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA

- Prostorni plan Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke Županije, broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15-pročišćeni tekst),
- Prostorni plan uređenja grada Ivanić Grada, (Službeni glasnik Grada Ivanić-Grada broj 6/05, 10/09, 11/09 (pročišćeni tekst), 10/10 (ispravak Odluke), 1/13 (ispravak Odluke), 1/13, 6/14, 10/14 (ispravak Odluke), 3/15 (pročišćeni tekst), 3/17 i 5/17 (pročišćeni tekst).

6.3. PODLOGE

- Idejni projekt rekonstrukcija PČ Ivanić Grad, Ekonerg, 2019.
- Strategija razvoja turizma Ivanić Grad 2016-2020, Karzen i Karzen d.o.o., 2017.
- Strategija ekonomskog razvoja Ivanić – Grada za razdoblje 2014. - 2020., Ivanić Grad 2014.
- 10th EGIG-report 1970-2016, March 2018

7. PRILOZI

PRILOG I: IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE

**PRILOG II: RJEŠENJE MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA
OBAVLJANJE STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA**

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080060050

OIB:

71690188016

EUID:

HRSR.080060050

TVRTKA:

- 6 EKONERG-institut za energetiku i zaštitu okoliša, društvo s ograničenom odgovornošću
- 6 English EKONERG - Energy Research and Environmental Protection Institute, Ltd
- 6 EKONERG d.o.o.
- 1 English EKONERG, Ltd.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 7 Zagreb (Grad Zagreb)
Koranska ulica 5

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 22 - Izdavačka i tiskarska djelatnost
- 1 72 - Računalne i srodne aktivnosti
- 1 73.1 - Istraž. i raz. u prir., tehn. i tehnol. znan.
- 1 * - Savjetovanje i poslovi u arhitektonskoj djelatnosti
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada
- 1 * - Nadzor nad gradnjom
- 1 * - Izrada nacрта strojeva i industrijskih postrojenja
- 1 * - Tehničko ispitivanje i analiza: mjerenje u vezi s čistoćom vode ili zraka, mjerenje radioaktivnosti i sl.;
- 1 * - analizu mogućega zagađivanja, kao što su dim ili otpadne vode, ispitivanje snage i zatajenja (npr. motora), ispitivanje proračuna za građevinske elemente
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 1 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu i ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u Republici Hrvatskoj
- 1 * - Usluge istraživanja te pružanja i uporabe informacija i znanja u gospodarstvu
- 1 * - Usluge osiguranja kvalitete i kontrole kvalitete
- 1 * - Usluge atestiranja
- 6 * - građenje, projektiranje, nadzor nad građenjem
- 6 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 6 74.14 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|----|-------|--|
| 7 | 74.4 | - Promidžba (reklama i propaganda) |
| 7 | * | - tajničke i prevoditeljske djelatnosti |
| 7 | * | - računovodstveni i knjigovodstveni poslovi |
| 7 | * | - projektni menadžment i tehničke djelatnosti |
| 7 | 74.13 | - Istraživanje tržišta i ispitivanje javnoga mnijenja |
| 8 | * | - poslovi praćenja kakvoće zraka i emisije u zrak |
| 8 | * | - osiguranja kvalitete mjerenja i podataka kvalitete zraka |
| 8 | * | - djelatnost provjere ispravnosti mjernog sustava za kontinuirano mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora |
| 9 | * | - izrada procjena ugroženosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave |
| 9 | * | - izrada planova zaštite i spašavanja jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave |
| 9 | * | - izrada vanjskih planova |
| 9 | * | - izrada raščlambi o praćenju stanja i izvješća o stanju sustava zaštite i spašavanja na području jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave |
| 9 | * | - izrada posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe zaštite i spašavanja |
| 10 | * | - energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 10 | * | - provedba programa izobrazbe osoba ovlaštenih za energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 10 | * | - neovisna kontrola energetskog certifikata i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 11 | * | - istraživanje i eksploatacija mineralnih sirovina |
| 11 | * | - izrada projekta građenja rudarskih objekata i postrojenja |
| 11 | * | - građenje ili izvođenje pojedinih radova na rudarskim objektima i postrojenjima |
| 14 | * | - proizvodnja energije |
| 14 | * | - upravljanje energetskim objektima |
| 14 | * | - opskrba energijom |
| 14 | * | - trgovina energijom |
| 14 | * | - proizvodnja električne energije |
| 14 | * | - opskrba električnom energijom |
| 14 | * | - trgovina električnom energijom |
| 14 | * | - organiziranje tržišta energijom |
| 14 | * | - proizvodnja toplinske energije |
| 14 | * | - opskrba toplinskom energijom |
| 14 | * | - distribucija toplinske energije |
| 14 | * | - djelatnost kupca toplinske energije |
| 14 | * | - proizvodnja plina |
| 14 | * | - upravljanje terminalom za UPP |
| 14 | * | - distribucija plina |
| 14 | * | - organiziranje tržišta plina |
| 14 | * | - trgovina plinom |
| 14 | * | - opskrba plinom |
| 14 | * | - prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu |
| 14 | * | - prijevoz za vlastite potrebe |

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|----|---|--|
| 14 | * | - poslovi građenja i rekonstrukcije javnih cesta |
| 14 | * | - poslovi održavanja javnih cesta |
| 14 | * | - ostali poslovi upravljanja javnim cestama |
| 14 | * | - usluge informacijskog društva |
| 14 | * | - tehnička analiza i ispitivanje |
| 14 | * | - stručni poslovi prostornog uređenja |
| 14 | * | - obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje |
| 14 | * | - izrada elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova |
| 14 | * | - izrada elaborata izmjere, označivanja i održavanja državne granice |
| 14 | * | - izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte |
| 14 | * | - izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata |
| 14 | * | - izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata |
| 14 | * | - izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata |
| 14 | * | - izrada elaborata katastarske izmjere |
| 14 | * | - izrada elaborata tehničke reambulacije |
| 14 | * | - izrada elaborata prevođenja katastarskog plana u digitalni oblik |
| 14 | * | - izrada elaborata prevođenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu |
| 14 | * | - izrada elaborata za homogenizaciju katastarskog plana |
| 14 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta |
| 14 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina |
| 14 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina |
| 14 | * | - izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga |
| 14 | * | - tehničko vođenje katastra vodova |
| 14 | * | - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja |
| 14 | * | - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja |
| 14 | * | - izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije |
| 14 | * | - izrada geodetskoga projekta |
| 14 | * | - iskolčenje građevina i izrada elaborata iskolčenja građevine |
| 14 | * | - izrada geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine |
| 14 | * | - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja |
| 14 | * | - praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja |
| 14 | * | - geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru urbane komasacije |
| 14 | * | - izrada projekta komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta |
| 14 | * | - izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja |
| 14 | * | - stručni nadzor nad: izradom elaborata katastra vodova |

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga, tehničkim vođenjem katastra vodova, izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja, izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja, izradom geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije, izradom geodetskoga projekta, iskolčenjem građevina i izradom elaborata iskolčenja građevine, izradom geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine, geodetskim praćenjem građevine u gradnji i izradom elaborata geodetskog praćenja, praćenjem pomaka građevine u njezinom održavanju i izradom elaborata geodetskog praćenja, izradom posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja
- 14 * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- 14 * - posredovanje u prometu nekretnina
- 14 * - poslovanje nekretninama
- 14 * - poslovi ovjeravanja zakonitih mjerila i/ili poslovna priprema zakonitih mjerila za ovjeravanje
- 14 * - djelatnost uzorkovanja i ispitivanja sastava otpadnih voda
- 14 * - gospodarsko korištenje prirodnih dobara
- 14 * - djelatnost prikupljanja, provjere propuštanja, ugradnje i održavanja ili servisiranja (servisiranje) rashladnih i klimatizacijskih uređaja i opreme, dizalica topline, nepokretnih protupožarnih sustava i aparata za gašenje požara koji sadrže kontrolirane tvari ili fluorirane stakleničke plinove ili o njima ovise
- 14 * - djelatnosti prikupljanja, obnavljanja, oporabe i stavljanja na tržište oporabljenih kontroliranih tvari i fluoriranih stakleničkih plinova
- 14 * - djelatnost uvoza/izvoza i stavljanja na tržište kontroliranih tvari i/ili fluoriranih stakleničkih plinova, servisiranja, obnavljanja i oporabe tih tvari
- 14 * - stručni poslovi zaštite od buke
- 14 * - obavljanje stručnih poslova iz područja nuklearne sigurnosti
- 14 * - obavljanje poslova radiološke sigurnosti
- 14 * - zbrinjavanje radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva
- 14 * - stručni poslovi zaštite od neionizirajućeg zračenja
- 14 * - djelatnost druge obrade otpada
- 14 * - djelatnost oporabe otpada
- 14 * - djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- 14 * - djelatnost prijevoza otpada
- 14 * - djelatnost sakupljanja otpada
- 14 * - djelatnost trgovanja otpadom
- 14 * - djelatnost zbrinjavanja otpada
- 14 * - gospodarenje otpadom
- 14 * - djelatnost ispitivanja i analize otpada
- 14 * - proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz šumskog reprodukcijskog materijala
- 14 * - proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz božićnih

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- drvaca
- | | | |
|----|---|--|
| 14 | * | - djelatnosti proizvodnje i stavljanja na tržište predmeta opće uporabe |
| 14 | * | - izrada procjene opasnosti |
| 14 | * | - osposobljavanje za rad na siguran način |
| 14 | * | - ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima i ispitivanja u radnom okolišu |
| 14 | * | - provjera strojeva i uređaja, osobnih zaštitnih sredstava i opreme |
| 14 | * | - kupnja i prodaja robe |
| 14 | * | - pružanje usluga u trgovini |
| 14 | * | - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 14 | * | - upravljanje slobodnim zonama |
| 14 | * | - čišćenje svih vrsta objekata |
| 17 | * | - iznajmljivanje motornih vozila |
| 17 | * | - iznajmljivanje uređaja, opreme, strojeva i aparata |
| 17 | * | - ispitivanje elektroenergetske opreme |
| 17 | * | - istraživanje i razvoj iz područja strojarstva, elektronike i elektrotehnike |
| 17 | * | - popravak i održavanje strojeva i opreme |
| 17 | * | - usluge vezane uz poslove kreditiranja: prikupljanje podataka, izrada analiza i davanje informacija o kreditnoj sposobnosti pravnih i fizičkih osoba koje samostalno obavljaju djelatnost |
| 17 | * | - savjetovanje pravnih osoba glede strukture kapitala, poslovne strategije i sličnih pitanja, te pružanje usluga koje se odnose na poslovna spajanja i stjecanje dionica i poslovnih udjela u drugim društvima |
| 20 | * | - grafički dizajn |
| 20 | * | - fotografske djelatnosti |
| 20 | * | - djelatnost javnog informiranja |
| 20 | * | - snimanje iz zraka |
| 20 | * | - audiovizualne djelatnosti |
| 20 | * | - komplementarne djelatnosti audiovizualnim djelatnostima |
| 20 | * | - djelatnost pružanja audio i/ili audiovizualnih medijskih usluga |
| 20 | * | - djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija |
| 20 | * | - djelatnost objavljivanja audiovizualnog i radijskog programa |
| 20 | * | - djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija |
| 20 | * | - proizvodnja, održavanje i popravak elektroničkih i optičkih proizvoda |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|----|--|
| 18 | EKONERG HOLDING d.o.o. za poslovne usluge, pod MBS: 080024889, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 94776738526
Zagreb, Koranska ulica 5 |
| 6 | - jedini osnivač d.o.o. |

NADZORNI ODBOR:

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

NADZORNI ODBOR:

- 18 Zlatko Komerički, OIB: 87541225385
Zagreb, Našička 13
- 18 - predsjednik nadzornog odbora
- 18 - postao član nadzornog odbora 26.04.2017. godine, a
predsjednik nadzornog odbora 08.05.2017. godine

- 23 MARINO BALOG, OIB: 91230048009
Njivice, KRČKA 8
- 18 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora
- 18 - postao član nadzornog odbora 26.04.2017. godine, a zamjenik
predsjednika nadzornog odbora 08.05.2017. godine

- 18 Čedomir Selanec, OIB: 97492319112
Zagreb, Savska cesta 36
- 18 - član nadzornog odbora
- 18 - postao član nadzornog odbora 26.04.2017. godine

- 22 MIROSLAV JURETIĆ, OIB: 50153762795
Mraclin, BRAĆE RADIĆA 2/C
- 18 - član nadzornog odbora
- 18 - postao član nadzornog odbora 26.04.2017. godine

- 18 Borislav Režek, OIB: 30628694785
Dugo Selo, Tina Ujevića 3
- 18 - član nadzornog odbora
- 18 - postao član nadzornog odbora 26.04.2017. godine

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 21 ZDRAVKO MUŽEK, OIB: 92054041403
Zagreb, ULICA RUDOLFA BIĆANIĆA 34
- 7 - direktor
- 7 - zastupa samostalno i pojedinačno

- 14 Josipa Abramac Tepeš, OIB: 59050665213
Zagreb, Ulica Ante Topić-Mimare 41
- 14 - prokurist

TEMELJNI KAPITAL:

- 18 22.000.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Statut društva usvojen 16.11.1992. godine, usklađen sa ZTD-om dana 14.11.1995. godine i sastavljen u novom obliku kao Društveni ugovor.
- 3 Odlukom Skupštine društva od dana 28.11.1996.g. izmjenjen je članak 3. društvenog ugovora o tvrtki društva i članak 45. o podjeli predujma udjela u dobiti.
- 6 Društveni ugovor od 28.11.1996.g. promijenjen u članku 3. koji se odnosi na tvrtku društva, članku 5. koji se odnosi na predmet poslovanja - djelatnosti, promijenjen je oblik akta u izjavu a cjelokupni tekst akta zamijenjen je novim tekstom Izjava od 17.06.2002.g.
- 7 Odlukom o promjeni tvrtke, sjedišta i izmjeni odredbi Izjave o

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- usklađenju od 03.02.2003. godine sve odredbe Izjave o usklađenju od 06.11.1995. godine stavljene su van snage, te je u pročišćenom tekstu od 03.02.2003. godine dostavljena sudu i uložena u zbirku isprava.
- 8 Odlukom člana društva od 14.12.2011. godine izmijenjena je Izjava na način da je 14.12.2011. godine donesena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.
 - 9 Odlukom jedinog člana društva od 11.02.2013. godine izmijenjena je Izjava na način da je 11.02.2013. godine donešena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.
 - 10 Odlukom jedinog člana društva od 20. siječnja 2014. godine izmijenjena je Izjava na način da je 20. siječnja 2014. godine donešena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.
 - 11 Odlukom jedinog člana društva od 12.08.2014. godine izmijenjena je Izjava na način da je 12.08.2014. godine donesena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.
 - 12 Odlukom jedinog člana društva od 19.06.2015. godine o izmjeni Izjave od 12.08.2014. godine u novi akt pod nazivom Izjava društva EKONERG d.o.o. od 19.06.2015. godine izmijenjen je cijeli tekst akta.
 - 14 Odlukom jedinog člana društva od 04.12.2015. godine izmijenjena je Izjava na način da je 04.12.2015. godine donesena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.
 - 15 Odlukom jedinog člana društva od 29. travnja 2016. godine, o izmjeni Izjave od 04.12.2015. godine u novi akt pod nazivom Izjava društva EKONERG d.o.o. od 29. travnja 2016. godine izmijenjen je cijeli tekst akta.
- Novi tekst akta pod nazivom Izjava društva EKONERG d.o.o. od 29. travnja 2016. godine dostavljen je u zbirku isprava.
- 17 Odlukom jedinog člana društva od 03.01.2017. godine izmijenjena je Izjava na način da je 03.01.2017. godine donesena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.
 - 18 Odlukom jedinog člana društva od 15.05.2017. godine o izmjeni Izjave od 03.01.2017. godine u novi akt pod nazivom Izjava od 15.05.2017. godine izmijenjen je cijeli tekst akta. Potpuni tekst Izjave od 15.05.2017. godine dostavljen sudu u zbirku isprava.
 - 20 Odlukom jedinog člana društva od 13.03.2018. godine izmijenjena je Izjava na način da je 13.03.2018. godine donesena nova Izjava društva koja se prilaže uz prijavu za zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 12 Odlukom jedinog člana društva od 19.06.2015. povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 7.000.900,00 kn, za iznos od 2.999.100,00 kn iz sredstava društva, na iznos od 10.000.000,00 kn povećanjem postojećeg poslovnog udjela.
- 15 Odlukom jedinog člana društva od 29. travnja 2016. godine, povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 10.000.000,00 kn, za iznos od 9.900.000,00 kuna iz sredstava društva, na iznos od 19.900.000,00 kuna, povećanjem postojećeg poslovnog udjela.
- 18 Odlukom jedinog člana društva od 15.05.2017. godine, povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 19.900.000,00 kuna za iznos od 2.100.000,00 kuna iz sredstava društva na iznos od 22.000.000,00 kuna.

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu pod reg. brojem 1-17189.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	19.06.19	2018	01.01.18 - 31.12.18	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/5291-2	16.05.1996	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-96/3385-2	31.12.1996	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-96/3393-2	20.03.1997	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-01/1851-2	25.07.2002	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-01/1850-2	26.07.2002	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-02/5121-2	01.08.2002	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-03/1553-4	17.03.2003	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-11/23353-2	21.12.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-13/3979-2	05.03.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-14/1626-4	03.02.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-14/19226-2	01.09.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-15/19902-2	09.07.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-15/31320-2	06.11.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-15/36120-2	14.12.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-16/14970-2	13.05.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0016 Tt-16/33875-2	04.10.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0017 Tt-17/688-2	17.01.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0018 Tt-17/22268-4	26.06.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0019 Tt-17/49613-1	22.12.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0020 Tt-18/11434-2	29.03.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0021 Tt-18/41636-1	09.11.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0022 Tt-19/250-1	03.01.2019	Trgovački sud u Zagrebu
0023 Tt-19/18432-1	07.05.2019	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	29.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	29.06.2011	elektronički upis
eu /	27.06.2012	elektronički upis
eu /	20.06.2013	elektronički upis
eu /	17.06.2014	elektronički upis
eu /	29.06.2015	elektronički upis
eu /	16.06.2016	elektronički upis
eu /	16.06.2017	elektronički upis
eu /	25.04.2018	elektronički upis
eu /	19.06.2019	elektronički upis

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Pristojba: _____

Nagrada: _____

JAVNI BILJEŽNIK
Mirjana Trkman Pajić
Zagreb, Škrlčeva 39

Za javnog bilježnika
Svjedok
Alan Pajić



Ja, javni bilježnik **Mirjana Trkman Pajić**, Zagreb, Škrlčeva 39,
temeljem članka 5. Zakona o sudskom registru po uvidu u sudski registar kojeg sam današnjeg dana
izvršila elektroničkim putem,

i z d a j e m

Izvadak iz sudskog registra za:

**EKONERG d.o.o.,
MBS 080060050, OIB 71690188016, Zagreb, Grad Zagreb, Koranska ulica 5**

Izvadak se sastoji od 9 stranice.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 1. ZJP naplaćena u iznosu 14,00 kn.
Javnobilježnička nagrada po čl. 31. a PPJT zaračunata u iznosu od 45,00 kn uvećana za PDV u iznosu
od 11,25 kn.

Broj: OV-3246/2019
Zagreb, 16.12.2019.

Javni bilježnik
Mirjana Trkman Pajić



Za javnog bilježnika
Savjetnik
Alan Pajić





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/13-08/91
URBROJ: 517-03-1-2-20-10
Zagreb, 6. veljače 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18), a u vezi s člankom 71. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Ovlašteniku EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, OIB: 71690188016, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

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 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 procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša.
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća.
5. Izrada programa zaštite okoliša.
6. Izrada izvješća o stanju okoliša.
7. Izrada izvješća o sigurnosti.

8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
 9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
 10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.
 11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš.
 12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša.
 13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti.
 14. Praćenje stanja okoliša.
 15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
 16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
 17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda zna zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i zna EU Ecolabel.
 18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu zna zaštite okoliša »Priatelj 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 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/91, URBROJ: 517-03-1-2-18-7 od 6. prosinca 2018. godine kojim je ovlašteniku EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik EKONERG d.o.o., iz Zagreba (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/91, URBROJ: 517-03-1-2-18-7 od 6. prosinca 2018. godine), koje je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik u svojoj tvrtki više nema zaposlene: Kristinu Šarović, Kristinu Baranašić i Romano Perića te je zatražio brisanje tih zaposlenika sa popisa. Ovlaštenik je zahtjevom

tražio da se određeni stručnjaci prebace među voditelje stručnih poslova za određene poslove i to: Matko Bišćan, mag.oecol.et.prot.nat., Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz., Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing., Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem., dr.sc. Andreja Hublin dipl.ing.kem.tehn., mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj., Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh., Renata Kos, dipl.ing.rud., Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj., Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch., Delfa Radoš, dipl.ing.šum. i dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj. Za Bojanu Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoing., kao novozaposlenoj kod ovlaštenika traži se uvrštavanje na listu zaposlenika kao voditelja. Za Doru Ruždjak, mag.ing.agr. i Doru Stanec mag.ing.hort. zatraženo je uvođenje na popis kao zaposlene stručnjake.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka i voditelja, te službeni evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za sve tražene djelatnike. Kako je Bojana Borić dipl.ing.met.univ.spec.oecoing., već bila voditelj stručnih poslova za određene poslove kod drugog ovlaštenika odobravaju joj se isti poslovi i u Ekenerg d.o.o.

Ministarstvo je utvrdilo da se stručni posao izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša iz Rješenja (UP/I 351-02/13-08/91; URBROJ: 517-03-1-2-18-7 od 6. prosinca 2018. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavlja ovlaštenici.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke 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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19 i 97/19).



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:

1. EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/91; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 6. veljače 2020. godine

ŠTRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJI ŠTRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI ŠTRUČNJACI
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 dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Matko Biščan, mag.oecol.et prot.nat.;	mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn. Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj. mr.sc.Goran Janeković, dipl.ing.stroj. Iva Švedek , dipl.kem.ing. Dora Ruždjak, mag.ing. agr. Dora Stanec, mag.ing.hort. Delfa Radoš, dipl.ing.šum. dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.
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	Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Matko Biščan, mag.oecol.et prot.nat.;	Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Arben Abrashi, dipl.ing.stroj.; Željko Danijel Bradić, dipl.ing.građ.; Nikola Havaić, dipl.ing.stroj. Iva Švedek , dipl.kem.ing. Dora Ruždjak, mag.ing. agr. Dora Stanec, mag.ing.hort. dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.; Darko Hecer, dipl.ing.stroj. Elvis Cukon, dipl.ing.stroj.
6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Matko Biščan, mag.oecol.et prot.nat.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh. Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.;	Renata Kos, dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch. Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing. Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.; Elvira Horvatić -Viduka, dipl.ing.fiz.; Renata Kos,dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; Bojan Abramović, dipl.ing.stroj. mr.sc.Željko Slavica, dipl.ing.stroj. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoing. Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.	Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Mato Papić, dipl.ing.stroj. Iva Švedek, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.
9. Izrada programa zaštite okoliša	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Delfa Radoš, dipl.ing.šum.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.; Iva Švedek, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoing. Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.	Mladen Antolić, dipl.ing.elekt.; Dean Vidak, dipl.ing.stroj. Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Iva Švedek, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Delfa Radoš, dipl.ing.šum.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh. Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat. Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.;	Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling.	Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.; dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.	Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Nikola Havaić, dipl.ing.stroj. Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.;	Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort. Darko Hecer, dipl.ing.stroj.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh. ; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Valentina Delija-Ružić, dipl. ing.stroj.; mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; Iva Švedek, dipl.kem.ing.; univ.spec.oecoing.; Delfa Radoš, dipl.ing.šum. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoing. dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.;	Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort. Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.;
16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš.	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Valentina Delija-Ružić, dipl. ing.stroj.; mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; Iva Švedek, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Delfa Radoš, dipl.ing.šum.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoing.	Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
20. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša.	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Valentina Delija-Ružić, dipl. ing.stroj.; mr.sc.Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; Iva Švedek, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.; Delfa Radoš,dipl.ing.šum. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Renata Kos, dipl.ing.rud.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.;	Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort. Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.;
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh. Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Matko Bišćan, mag.oecol.et.prot.nat.; dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.;	dr.sc. Igor Stankić, dipl.ing.šum.; Delfa Radoš,dipl.ing.šum. Valentina Delija-Ružić, dipl. ing.stroj.; Dora Stanec, mag.ing.hort.
22. Praćenje stanja okoliša	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Valentina Delija-Ružić, dipl. ing.stroj.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc.Goran Janeković, dipl.ing.stroj. Iva Švedek, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.;	Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Valentina Delija-Ružić, dipl. ing.stroj.; mr.sc.Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling.	Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Iva Švedek, dipl. kem.ing., univ.spec.oecoling.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Delfa Radoš, dipl.ing.šum. dr.sc.Igor Stankić, dipl.ing.šum.
24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling. Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.	Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr. Dora Stanec, mag.ing.hort.
25. Izrada elaborat o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel.	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling.	Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat. Valentina Delija-Ružić, dipl.ingstr.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoling.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.;

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša	dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl.ing.met.univ.spec.oecoling.	Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat. Valentina Delija-Ružić, dipl.ingstr.; Elvira Horvatić Viduka, dipl.ing.fiz.; mr.sc. Goran Janeković, dipl.ing.stroj.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecing.; Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.; Brigita Masnjak, dipl.kem.ing., univ.spec.oecing.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.;



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/13-08/162

URBROJ: 517-06-2-1-1-20-12

Zagreb, 14. siječnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09, rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu
 2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/162, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-8 od 14. svibnja 2018. godine, kojim je ovlašteniku EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka EKONERG d.o.o., Koranska 5, iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/162, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-8 od 14. svibnja 2018.), izdanim od Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na uvođenje novih stručnjaka: dr.sc. Vladimira Jelavića, dipl.ing.stroj., Doru Ruždjak, mag.ing.agr., Doru Stanec, mag.ing.hort. i Bojanu Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoling. Za Berislava Markovića, mag.ing.prosp.arch. i za Matka Biščana, mag.oecol.et.prot.nat. traži se uvođenje u voditelje stručnih poslova. Senka Ritz nije više zaposlenica ovlaštenika te se traži njeno brisanje s popisa. U provedenom postupku Uprava za zaštitu prirode Ministarstva, uvidom u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju je izdala Mišljenje (KLASA: 612-07/19-75/08, URBROJ: 517-05-2-3-19-2 od 13. prosinca 2019. godine) kojim se zaključuje da se navedeni stručnjak Berislav Marković mag.ing.prosp.arch., može staviti na popis kao voditelj stručnih poslova iz područja zaštite prirode za posao pripreme i izrade dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta dok Matko Biščan, mag.oecol.et.prot.nat, nema potrebno radno iskustvo na poslovima zaštite prirode te ne ispunjava uvjete za zatražene poslove. Ostali predloženi djelatnici mogu se staviti na popis stručnjaka uz već postojeće stručnjake.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke 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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19 i 97/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika.

DOSTAVITI:

1. EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Evidencija, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: 351-02/13-08/162 ; URBROJ: 517-03 1-2-20-12 od 14. siječnja 2020. godine**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
3. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.	Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr.; Dora Stanec, mag.ing.hort.; Bojana Borić dipl.ing.met., univ.spec.oecoing.
4. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Berislav Marković, mag.ing.prosp.arch.	Matko Bišćan, mag.oecol.et prot.nat.; Maja Jerman Vranić, dipl.ing.kem.; Renata Kos, dipl.ing.rud.; Gabrijela Kovačić, dipl.kem.ing., univ.spec.oecoing.; Veronika Tomac, dipl.ing.kem.teh.; dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl.ing.stroj.; Dora Ruždjak, mag.ing.agr.; Dora Stanec, mag.ing.hort.; Bojana Borić dipl.ing.met., univ.spec.oecoing.

