



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO GOSPODARSTVA**

Uprava za energetiku  
Sektor za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe

**KLASA:** UP/I-391-01/24-01/54

**URBROJ:** 517-07-3-1-24-7

Zagreb, 4. lipnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva, OIB: 19370100881, temeljem odredbi članka 137. stavka 3. i članka 138.a stavka 2. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“, br. 52/18, 52/19 i 30/21), u postupku provjere naftno-rudarskog projekta, a pokrenutom na zahtjev investitora **PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o.**, OIB: 82292688592, iz Zagreba, od 11. ožujka 2024. donosi:

**N A C R T R J E Š E N J A**  
**o provjeri naftno-rudarskog projekta**

- I. Temeljem Izjave o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog projekta **Dopunski projekt razrade i eksploatacije za podzemno skladište prirodnog plina na eksploatacijskom polju „Grubišno Polje“ – prva (1.) dopuna** (u daljnjem tekstu Projekt) i Zaključka iz Zapisnika sa sjednice Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog projekta (KLASA: UP/I-391-01/24-01/54, URBROJ: 517-07-3-1-24-4 od 7. svibnja 2024.), **prihvataju se projektna rješenja predviđena Projektom**, koji je izradilo **PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o.** iz Zagreba u lipnju 2024.
- II. Izjava o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog **Projekta iz točke I.** izreke ovoga Rješenja ovjerena od članova Povjerenstva za provjeru predmetnog projekta stavlja se na naslovnu stranicu, iza popisa priloga i iza Zaključka odgovornog projektanta Brune Ernečića, dipl. ing. naft. rud.
- III. Izjava o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog **Projekta iz točke I.** izreke ovoga Rješenja stavlja se na tri primjerka. Dva primjerka se dostavljaju investitoru **PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o.**, a jedan primjerak ostaje u zbirci projekata Ministarstva gospodarstva.

**O b r a z l o ž e n j e**

Investitor **PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o.**, OIB: 82292688592, Veslačka Br. 2-4, Zagreb, (u daljnjem tekstu: Investitor) podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Upravi za energetiku, Sektoru za naftno-rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe, a koje je 17. svibnja 2024. postalo Ministarstvo gospodarstva (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) 11. ožujka 2024. zahtjev za provjerom naftno-rudarskog projekta (Ur br.: 228-2024/UD, od 8. ožujka 2024.

u daljnjem tekstu: Zahtjev). Uz Zahtjev je priložen „Dopunski projekt razrade i eksploatacije za podzemno skladište prirodnog plina na eksploatacijskom polju „Grubišno Polje“ – prva (1.) dopuna“ koji je Investitor izradio u ožujku 2024., oznaka projekta: 204-2024/UD (u daljnjem tekstu: Projekt), sukladno odredbi članka 137. stavka 2. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (u daljnjem tekstu: Zakon).

Projektom je prikazana nova dinamika pridobivanja kojom se predviđa postizanje konačnog iscrpka pridobivih rezervi plina iz ležišta krajem 2025. godine. S obzirom da sastav ležišnog plina nije zadovoljavao standardnu kvalitetu plina propisanu važećim Općim uvjetima opskrbe plinom u vrijeme izrade Projekta razrade i eksploatacije (uslijed povećanog sadržaja dušika u ležišnom plinu), usvojen je tehnološki postupak pridobivanja plina uz miješanje ležišnog plina s plinom iz transportnog sustava na samom postrojenju te predavanje tako namješanog plina standardne kvalitete u transportni sustav. Uslijed promjena uvjeta u transportnom sustavu kojima je omogućeno kontinuirano pridobivanje plina tijekom cijele godine, a ne samo u sezonski, odnosno periodički način rada, ovim Projektom prikazano je pridobivanje plina iz ležišta na bazi kontinuiranog rada postrojenja tijekom cijele godine, uvažavajući sve nove tehničkotehnološke i zakonske uvjete, prikazana je nova ekonomska evaluacija projekta izgradnje PSP Grubišno Polje i ekonomski tok za vrijeme upotrebe projekta koja proizlazi iz nove dinamike pridobivanja plina u fazi crpljenja plina iz originalnog ležišta.

Predsjednica Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskih projekata imenovana Rješenjem ministra (KLASA: 392-01/23-01/123, URBROJ: 517-07-3-2-21-1, od 18. rujna 2023.) imenovala je Odlukom od 22. ožujka 2024. (KLASA: UP/I-391-01/24-01/54, URBROJ: 517-07-3-1-24-2) članove Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog Projekta (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Sjednica Povjerenstva održana je 7. svibnja 2024. u prostorijama Ministarstva, a o radu Povjerenstva izrađen je Zapisnik, KLASA: UP/I-391-01/24-01/54, URBROJ: 517-07-3-1-23-4, od 7. svibnja 2024. (u daljnjem tekstu: Zapisnik). Nakon razmatranja Izvješća članova Povjerenstva o obavljenoj provjeri Projekta i dobivenih pojašnjenja od strane odgovornog projektanta (Bruno Ernečić, dipl. ing. naft. rud.) Povjerenstvo je jednoglasno donijelo zaključak o potrebnim ispravcima i dopunama projektnih rješenja predviđenih Projektom.

Odgovorni projektant je obavio ispravke i dopune Projekta sukladno zaključku iz Zapisnika te je, u roku navedenom u istom, dostavio ispravljeni i dopunjeni Projekt predsjednici i članovima Povjerenstva na provjeru.

Članovi Povjerenstva su u roku iz članka 78. stavka 5. Pravilnika o naftno-rudarskim projektima i postupku provjere naftno-rudarskih projekata („Narodne novine“, broj 87/22, u daljnjem tekstu: Pravilnik) dostavili predsjednici Povjerenstva pisana izvješća o obavljenom naknadnom uvidu u Projekt te dostavili Suglasnosti s unesenim izmjenama i dopunama. Time se prihvaćaju projektna rješenja predviđena Projektom glede racionalnog iskorištavanja ugljikovodika, mjera i normativa zaštite na radu, sigurnosti naftno-rudarskih objekata i postrojenja i ljudi, podzemnih, površinskih i susjednih objekata, zaštite okoliša i prirode te usklađenost s odredbama Zakona i propisima donesenim na temelju istog.

Slijedom iskazanog, a sukladno odredbama članka 76. i članka 80. Pravilnika, izjava o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog projekta stavlja se na tri primjerka provjerenog Projekta od kojih se dva primjerka provjerenog Projekta s izjavom o obavljenoj provjeri i prihvaćanju projektnih rješenja dostavljaju Investitoru, a jedan primjerak pohranjuje se u zbirci projekata Ministarstva.

Troškove rada Povjerenstva podmiruje Investitor u skladu s člankom 137. stavkom 7. Zakona, a utvrđeni su točkom III. Odluke od 22. ožujka 2024. Investitor je uplatio zatraženi iznos od 2.900,00 EUR u korist DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE. Nakon provedenog postupka provjere točkom I. Zaključka (KLASA: UP/I-391-01/24-01/54, URBROJ: 517-07-3-1-24-6, od 4. lipnja 2024.obračunati su stvarni troškovi u iznosu od 2.872,31 EUR a točkom III. istoga utvrđen je višak uplaćenih sredstava u iznosu od 27,69 EUR. Zahtjevom za povrat više uplaćenih sredstava zatražit će se od Ministarstva financija povrat više uplaćenih sredstava Investitoru.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovoga rješenja se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom nadležnom upravnom sudu u roku 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Tužba se predaje neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja u elektroničkom obliku putem informacijskog sustava.

**VODITELJ SLUŽBE**

**Domagoj Jeić**

#### DOSTAVITI:

1. PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o.  
Veslačka Br. 2-4, 10000 Zagreb  
- *dva primjerka provjerenog naftno-rudarskog projekta*
2. Pismohrana – jedan *primjerak provjerenog naftno-rudarskog projekta*

#### **Napomena:**

Temeljem članka 138.a Zakona koji se odnosi na sudjelovanje javnosti i zainteresirane javnosti, primjedbe na Nacrt rješenja mogu se dostaviti u roku 10 dana od objave na adresu: [naftno.rudarstvo@mingor.hr](mailto:naftno.rudarstvo@mingor.hr) .

Na temelju zakonske regulative iz područja zaštite od požara utvrđuje se i definira dodatni izbor, broj i raspored vatrogasne opreme i vatrogasnih aparata za početno gašenje.

#### **5.3.11. Vatrogasni pristup**

Projektnom/tehničkom dokumentacijom definiran je smještaj objekata postrojenja na PSP Grubišno Polje. U sklopu toga, vatrogasni pristup treba biti projektiran i izveden tako da u slučaju potrebe u potpunosti omogućuju intervenciju vatrogasnih vozila.

#### **5.3.12. Putovi za evakuaciju**

U slučaju akcidentne situacije, a vezano za požar ili eksploziju na objektima/prostorima, evakuacija i spašavanje radnika izvodi se prema Planu evakuacije i spašavanja.

#### **5.3.13. Postupak u slučaju požara**

U slučaju eksplozije i/ili požara, postupa se u skladu s internim aktima vlasnika/korisnika objekta.

### **5.4. Zaštita okoliša i prirode**

Radi djelotvornog upravljanja zaštitom okoliša, PSP d.o.o., kao krajnji korisnik, vlasnik zemljišta na kojem se radovi obavljaju i naručitelj svih usluga, osigurava i propisuje način rada kako bi se uklonilo/smanjilo zagađivanje okoliša kao i mjesto i uvjete pod kojima sudionici u cijelom procesu skladištenja prirodnog plina moraju zbrinjavati nastali otpad.

Cijeli sustav na PSP Grubišno Polje je kontroliran i u redovnom radu ne postoji mogućnost štetnog utjecaja na okoliš. Do zagađenja okoliša može doći isključivo u izvanrednim okolnostima, kao što je havarija postrojenja ili opreme. U takvim se slučajevima postupa u skladu s internim aktom vlasnika/korisnika objekta. Drugim riječima, nužno je onemogućiti svaki nepovoljni učinak koji bi na okoliš mogle imati opasne tvari koje se koriste u tehnološkom procesu.

U procesu rada, štetni utjecaj na okoliš mogu imati:

- prirodni plin;
- kemikalije koje se koriste u tehnološkom procesu;
- otpadne vode;
- emisije iz nepokretnih izvora;
- kruti i tekući otpad koji ostaje nakon radova izgradnje i održavanja.

#### **5.4.1. Postupak s otpadnim fluidima i krutim materijalima**

Otpad je svaka tvar ili predmet određen kategorijama otpada propisanim provedbenim propisom o otpadu koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

Otpadni fluid možemo definirati kao onaj fluid (sredstva za podmazivanje, rashladna tekućina, sušenje plina i sredstva za sprječavanje hidrata) koji se pojavljuje kao sastavni dio tehnološkog procesa na PSP Grubišno Polje.

Otpadni kruti materijal možemo definirati kao onaj materijal koji je zagađen ugljikovodicima, teškim metalima, a zaostao je nakon ili u tijeku izvođenja remonta (filtarski i brtveni materijal).

Na temelju zakonske regulative vezane na postupanje s otpadom i propisanom procedurom vlasnika/korisnika objekta o postupanju s otpadom utvrđene su obveze i postupci prilikom postupanja s otpadom, od mjesta nastajanja do mjesta konačnog zbrinjavanja, a sve u cilju odgovornog gospodarenja otpadom te zaštite okoliša.

#### **5.4.2. Uređenje okoliša**

Temeljem provedbenih propisa o gradnji izvoditelj radova dužan je provesti uređenje okoliša gradilišta.

U tijeku izvođenja radova, izvoditelj je dužan voditi pojačani nadzor u smislu nekontroliranog odbacivanja otpada (ostatak materijala, ambalaža, pomoćna sredstva izvođenja radova i sl.) kako navedeni otpad ne bi nekontrolirano došao do mjesta s kojih bi svojim djelovanjem mogao naškoditi zdravlju ljudi i onečišćenju okoliša.

Neispravne materijale, kao i one materijale koji se nisu iskoristili kod izvođenja radova, potrebno je odložiti na odgovarajućim mjestima koja će biti definirana od strane predstavnika investitora.

Po završetku izvođenja radova, potrebno je demontirati sve pomoćne objekte korištene pri izvođenju radova, otpad deponirati na, u tu svrhu, prikladna mjesta od strane izvoditelja projekta.

Izvoditelj projekta mora lokaciju izvođenja radova dovesti u stanje što sličnije onom prije izvođenja radova.

Po završetku uređenja okoliša, odobrenje uređenja lokacije mora biti pismeno potvrđeno od strane Nadzornog inženjera izvoditelja upisom u knjigu/dnevnik izvođenja radova.

Temeljem Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/16-02/101; UR. BROJ: 517-06-2-1-17-22, Zagreb, 31. kolovoz 2017. i Rješenja KLASA: UP/I-351-03/19-09/08; UR. BROJ: 517-03-1-1-19-12, Zagreb, 25. travnja 2019., izdanih u postupku Procjene utjecaja zahvata na okoliš, utvrđene su mjere zaštite okoliša i to:

### **A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA**

#### **A.I. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE**

Opća mjera

A.1.1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/16-02/101; UR. BROJ: 517-06-2-1-17-22, Zagreb, 31. kolovoz 2017. i rješenja KLASA: UP/I-351-03/19-09/08; UR. BROJ: 517-03-1-1-19-12, Zagreb, 25. travnja 2019. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša, u suradnji s projektantom.

## **SASTAVNICE OKOLIŠA**

### **Zrak**

A.1.2. Prilikom izgradnje glavnog postrojenja (plinske stanice, kompresornice) i novih radnih bušotina (bušača garnitura), polaganja spojnog i priključnih plinovoda te uređenja platformi novih radnih bušotina, koristiti ispravne strojeve te provoditi kontrolu i održavanje istih.

A.1.3. Kod izvođenja novih radnih bušotina, tijekom njihova ispitivanja, pridobivene količine plina spaljivati na privremenoj baklji u okviru bušotinskih radnih prostora.

### **Tlo**

A.1.4. Tijekom izvođenja radnih bušotina, ispod spremnika goriva na području bušotinskih radnih prostora postaviti posude za prikupljanje goriva za slučaj njegova izlijevanja.

A.1.5. Na području bušotinskih radnih prostora, aditive koji se koriste kod izrade isplake skladištiti i rukovati na način da se spriječi njihovo rasipanje i izlijevanje na tlo.

A.1.6. U koridorima za polaganje priključnih i spojnog plinovoda i instalacija, tlo iz iskopa iskoristiti za zatrpavanje rovova po završetku polaganja. Rov prvo zatrpati tlom iz dubljih slojeva, a zatim tlom koje je prije iskopavanja bilo na površini.

A.1.7. Tijekom izgradnje glavnog postrojenja podzemnog skladišta plina, eventualni ostatak od iskopa tla koji se ne može upotrijebiti za krajobrazno uređenje lokacije zahvata, predati ovlaštenoj osobi na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje.

### **Vode**

A.1.8. Izvesti barem dva piezometra na bušotinskom radnom prostoru.

A.1.9. Isplačne jame unutar bušotinskih radnih prostora izvesti vodonepropusno i dovoljnog kapaciteta da se spriječi prelijevanje isplake iz jame.

A.1.10. Rad bušaće garniture kod izvođenja radnih bušotina i rad građevinskih strojeva na gradilištu površinskih objekata glavnog postrojenja podzemnog skladišta plina organizirati na način da ne dođe do onečišćenja površinskih i podzemnih voda.

A.1.11. Ako se prilikom bušenja novih bušotina naiđe na vodonosni sloj, uvodna kolona mora biti ugrađena najmanje do dubine podine vodonosnog horizonta.

A.1.12. Uvodnu kolonu cementirati od dna do ušća.

A.1.13. Sanitarne otpadne vode koje nastaju tijekom izvođenja radnih bušotina prikupljati u vodonepropusnoj sabirnoj jami bez ispusta i preljeva unutar bušotinskih radnih prostora i redovito prazniti od strane ovlaštene osobe, a kod građenja glavnog postrojenja sanitarne otpadne vode zbrinjavati korištenjem pokretnih sanitarnih čvorova.

A.1.14. Sve vode s bušotinskih radnih prostora (oborinske i druge vode eventualno onečišćene uljima i mastima te ugljikovodicima) odvoditi sustavom nepropusnih kanala u vodonepropusni armirano-betonski bazen za izdvajanje krutih čestica iz isplake te iz njega odvoditi u isplačnu jamu.

A.1.15. Isplačnu jamu po završetku izvedbe novih radnih bušotina sanirati, a teren poravnati i vratiti u prvobitno stanje.

A.1.16. Sve opasne tvari (kiseline, lužine, goriva i maziva) koje se koriste tijekom izvođenja radova skladištiti u skladišnim kontejnerima na vodonepropusnoj podlozi.

#### **Bioraznolikost**

A.1.17. Radove uklanjanja vegetacije izvoditi izvan sezone gniježđenja ptica (u razdoblju od 15.srpnja do 15. ožujka).

A.1.18. Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška zemljanog materijala i otpada na okolnu vegetaciju izvan radnog pojasa.

#### **ŠUME I ŠUMARSTVO**

A.1.19. U suradnji s nadležnom šumarijom:

- prilikom izrade projektne dokumentacije (glavni projekt) utvrditi sve prilazne putove gradilištu,
- utvrditi dinamiku sječe stabala u svrhu zahvata i sječe stabala propisane šumskogospodarskom osnovom, s ciljem otklanjanja mogućih razloga za aktiviranje klizišta,
- osigurati mjere zaštite od šumskih požara,
- uspostaviti šumski red nakon sječe stabala prilikom izgradnje (ukloniti panjeve, izraditi i izvesti svu posječenu drvenu masu).

A.1.20. Koristiti podatke iz nadležne šumskogospodarske osnove koji se odnose na planiranu i izgrađenu šumsku infrastrukturu u cilju racionalnog korištenja prostora i financijske isplativosti.

A.1.21. Nakon izgradnje provesti biološku rekultivaciju terena vrstama šumskog drveća i raslinja koji su navedeni u važećoj šumskogospodarskoj osnovi.

#### **LOVSTVO**

A.1.22. Uspostaviti suradnju sa stručnom službom lovoovlaštenika vezano za utvrđivanje koridora za kretanje ljudi i mehanizacije tijekom izgradnje.

A.1.23. Po potrebi premjestiti lovnogospodarske i lovnotehničke objekte (čeke, hranilišta) na druge lokacije ili ih nadomjestiti novima.

A.1.24. Ogradu nadzemnih objekata projektirati i izvesti tako da onemogući životinjama ulaz u prostor objekta.

A.1.25. U slučaju nailaska na stradalu divljač tijekom izvođenja radova izvijestiti lovoovlaštenika lovišta u kojem je divljač stradala.

#### **KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA**

A.1.26. O početku radova obavijestiti nadležni konzervatorski odjel Ministarstva kulture.

A.1.27. Ako se tijekom izvođenja građevinskih radova naiđe na dosad neotkrivene arheološke nalaze, nepokretne ili pokretne arheološke predmete, prekinuti radove te o navedenom bez odlaganja obavijestiti nadležni konzervatorski Ministarstva kulture, kako bi se poduzele odgovarajuće mjere zaštite nalaza i nalazišta.

#### **POLJOPRIVREDA**

A.1.28. Radove izgradnje na poljoprivrednim površinama izbjegavati pred berbu ili žetvu, tamo gdje je to moguće.

## **OPTEREĆENJE OKOLIŠA**

### **Buka**

A.1.28. Koristiti ispravne i niskobučne strojeve i uređaje.

### **Otpad**

A.1.29. Otpad nastao tijekom izgradnje prikupljati odvojeno na lokaciji zahvata u odgovarajuće spremnike, ovisno o vrsti i svojstvima te ga predati ovlaštenoj osobi.

A.1.30. Nakon završetka bušenja, sadržaj isplačne jame predati ovlaštenoj osobi.

### **Svjetlosno onečišćenje**

A.1.31. Za rasvjetu bušotinskih radnih prostora i gradilišta glavnog postrojenja podzemnog skladišta plina koristiti rasvjetna tijela žute svjetlosti.

## **A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA**

### **SASTAVNICE OKOLIŠA**

#### **Zrak**

A.2.1. Redovito održavati uređaje za loženje (kotlovi u kotlovnici i jedinica za regeneraciju trietilen glikola) u okviru glavnog postrojenja podzemnog skladišta plina. Emisije u zrak iz malih/srednjih uređaja za loženje koja koriste plinska goriva moraju zadovoljiti granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak, na pokazatelje NO<sub>x</sub>, CO i dimni broj.

A.2.2. Za rad kompresorske stanice i agregata za proizvodnju električne energije u 1. fazi koristiti plinske motore čija emisija NO<sub>x</sub> ne prelazi propisanu graničnu vrijednost od 95 mg/m<sup>3</sup>, sukladno Prilogu 16. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN br. 87/17), a u 2. fazi koristiti kompresor koji ne uzrokuje emisije onečišćujućih tvari u zrak.

#### **Vode**

A.2.3. Slojnu vodu iz spremnika slojne vode odvoziti na zbrinjavanje slojne vode na lokaciju Podzemnog skladišta plina Okoli.

A.2.4. Otpadne procesne fluide iz procesnih posuda i od održavanja opreme i uređaja odvoditi u ukopani rezervoar za tehnološku kanalizaciju (RTK) i po zapunjenju predavati ovlaštenoj osobi.

A.2.5. Oborinske vode s manipulativnih površina koje mogu biti potencijalno zauljene pročišćavati na separatoru ulja.

A.2.6. Sanitarne otpadne vode sakupljati u vodonepropusnu sabirnu jamu bez ispusta i preljeva. Redovito prazniti vodonepropusnu sabirnu jamu od strane ovlaštene osobe.

A.2.7. Redovito održavati razdjelni sustav odvodnje, separatore i vodonepropusnu sabirnu jamu bez ispusta i preljeva u krugu glavnog postrojenja podzemnog skladišta plina.

A.2.8. Redovito kontrolirati ispravnost na svojstvo vodonepropusnosti, strukturne stabilnosti i funkcionalnosti internog sustava odvodnje, separatora ulja i vodonepropusne sabirne jame bez ispusta i preljeva.



## **OPTEREĆENJE OKOLIŠA**

### **Buka**

A.2.9. Kompresor i ostalu opremu koja proizvodi povećanu razinu buke zvučno izolirati.

### **Otpad**

A.2.10. Otpad prikupljati odvojeno na lokaciji zahvata u odgovarajuće spremnike/kontejnere, ovisno o vrsti i svojstvima, te ga predati ovlaštenoj osobi.

### **Svjetlosno onečišćenje**

A.2.11. Svjetlost vanjske rasvjete glavnog postrojenja podzemnog skladišta plina i bušotinskih platformi usmjeriti koso prema tlu.

## **A.3. MJERE ZAŠTITE OD NEKONTROLIRANIH DOGAĐAJA**

A.3.1. Spriječiti izbacivanje slojnih fluida tijekom izrade bušotina provoditi održavanjem odgovarajuće gustoće isplake.

A.3.2. U koridoru od 5 m s jedne i 5 m s druge strane od osi plinovoda zabranjeno je saditi biljke čije korijenje raste dublje od 1 m, odnosno za koje je potrebno obrađivati zemlju dublje od 0,5 m.

A.3.3. Provoditi monitoring stanja cjevovoda praćenjem utjecaja korozije i abrazije.

A.3.4. Izraditi i primjenjivati Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

## **A.4. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA**

A.4.1. Objekte glavnog postrojenja razgraditi i ukloniti prema Projektu uklanjanja građevina ili prenamijeniti nadzemne objekte glavnog postrojenja prema Projektu rekonstrukcije.

A.4.2. Bušotine napustiti u skladu s naftno-rudarskim projektom za napuštanje bušotine.

A.4.3. Sav otpad nastao nakon razgradnje zbrinuti, reciklirati ili ponovno upotrijebiti.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

### **Vode**

B.1. Ispitivanja kakvoće podzemne vode provesti prije izvedbe radnih bušotina (nulto stanje), nakon završetka izvedbe bušotina i jednom tijekom izvođenja bušotina. Ako se utvrdi pogoršanje kakvoće podzemne vode u odnosu na nulto stanje, nastaviti provoditi ispitivanje kakvoće podzemne vode svakih 6 mjeseci na iste pokazatelje, te ustanoviti uzroke pogoršanja i prema potrebi provesti aktivnosti prema Operativnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda. Ako se ne ustanovi pogoršanje kakvoće podzemne vode u odnosu na nulto stanje, nije potrebno nastaviti s kontrolom kakvoće nakon završetka radova bušenja i privođenja novih radnih bušotina u funkciju.

B.2. Provoditi ispitivanja kakvoće pročišćenih otpadnih voda prema ishodenoj Vodopravnoj dozvoli.

### **Zrak**

B.3. Provoditi praćenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje na plinsko gorivo kotlovnice i jedinice za regeneraciju trietilen glikola na sljedeće pokazatelje: oksidi dušika izraženi kao NO<sub>x</sub>, ugljikov monoksid (CO) i dimni broj jednom u dvije godine (mali/srednji uređaj za loženje).

 <p>PSP POSREDOVANJE U PROMETU POSREDOVANJE U PROMETU</p>	<p><b>DOPUNSKI PROJEKT RAZRADE I EKSPLOATACIJE ZA PODZEMNO SKLADIŠTE PRIRODNOG PLINA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU GRUBIŠNO POLJE – PRVA (1.) DOPUNA</b></p>	<p>Oznaka: 204-2024/UD</p>
--	--	--------------------------------

B.4. Pratiti emisije onečišćujućih tvari u zrak iz plinskih motora za pokazatelje CO, Nox i volumni udio, jednom godišnje.