



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

**KLASA:** 351-02/20-59/03

**URBROJ:** 517-03-1-3-2-20-19

Zagreb, 28. prosinca 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja u postupku izdavanja suglasnosti na Izvješće o sigurnosti operatera LNG HRVATSKA d.o.o. iz Zagreba za područje postrojenja Terminal za ukapljeni prirodni plin na lokaciji Luka posebne namjene – Industrijska luka terminal za UPP, Omišalj - Njivice, na temelju odredbe članka 125. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13 – Zakon o gradnji, 78/15, 12/18 i 118/18), daje:

### SUGLASNOST

- I. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja daje operateru LNG HRVATSKA d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb, suglasnost na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Terminal za ukapljeni prirodni plin na lokaciji Luka posebne namjene – Industrijska luka terminal za UPP, Omišalj - Njivice, koje je izradio u kolovozu 2020. i dopunio u prosincu 2020. godine ovlaštenik DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke se daje na temelju mišljenja Stručnog vijeća da je Izvješće o sigurnosti potpuno, vjerodostojno i točno. Izvješćem o sigurnosti je dokazano da je operater LNG HRVATSKA d.o.o.:
  - usvojio u kolovozu 2020. godine Politiku sprječavanja velikih nesreća te na temelju te Politike izgradio Sustav upravljanja sigurnošću koji je proveden u skladu s propisanim načelima
  - utvrdio opasnosti od velikih nesreća i odredio aktivnosti i lokacije unutar područja postrojenja na kojima može doći do nastanka velike nesreće i to su sljedeći kritični segmenti postrojenja (KS):
    - KS1 – Cjevovodi razvodnika ukapljenog prirodnog plina na FSRU brodu,
    - KS2 – Otpremni cjevovod ukapljenog prirodnog plina prema usisnom bubenju, 23VA0001 (izlazna struja pumpe) na FSRU brodu,
    - KS3 – Sustav za uplinjavanje - cjevovod prema 23VA0001 – ulazni cjevovod usisnog bubnja na FSRU brodu,
    - KS4 – Visokotlačna pumpa na FSRU brodu,
    - KS5 – Sustav za uplinjavanje - cjevovod prema isparivaču na FSRU brodu,
    - KS6 – Otprema prirodnog plina do istakačkih ruku na FSRU bordu,
    - KS7 – Otprema otparka cjevovodom prema i iz kompresora na FSRU brodu,

- KS8 – Oprema stlačenog otparka prema sustavu za uplinjavanje na FSRU brodu,
- KS9 – Prekrcaj ukapljenog prirodnog plina s broda za prijevoz ukapljenog prirodnog plina na FSRU brod,
- KS10 – Prekrcaj ukapljenog prirodnog plina s FSRU broda u brod za prijevoz ukapljenog prirodnog plina,
- KS12 i KS14 – Istakačke ruke na pristanu,
- KS13 – Izlazni cjevovod od istakačkih ruku L-141 na pristanu,
- KS15 – Razvodnik prirodnog plina od istakačkih ruku L-151 na pristanu,
- KS16 – Razvodnik prirodnog plina na morskom dijelu pristana,
- KS17 – Razvodnik prirodnog plina na kopnenom dijelu pristana uključujući odašiljačko - čistačku stanicu,
- KS19 – Sudar broda za prijevoz ukapljenog prirodnog plina i FSRU broda
  - 4 spremnika koji se nalaze unutar FSRU broda ( $1 \times 24.880,6 \text{ m}^3$ ,  $1 \times 39.921,8 \text{ m}^3$ ,  $1 \times 369.927,4 \text{ m}^3$  i  $1 \times 35.478,0 \text{ m}^3$ ).
- izradio analizu i procjenu rizika od nastanka velike nesreće u kojima je obrađeno nekoliko mogućih scenarija velikih nesreća:
  1. Scenariji velikih nesreća na prvom kritičnom segmentu – cjevovodi razvodnika ukapljenog prirodnog plina (dalje u tekstu: UPP) na FSRU brodu:
    - Scenarij najgoreg mogućeg slučaja (worst-case) probaj ili potpuno puknuće cjevovoda razvodnika UPP-a te nastajanje požara lokve i eksplozivne vatre oslobođenih para UPP-a na FSRU brodu (11,13 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a kroz pukotinu promjera 50 mm u trajanju od 355 sekundi pri protoku istjecanja/curenja od 31 kg/s i kroz potpuno puknuće cjevovoda razvodnika UPP-a na FSRU brodu u trajanju od 108 sekundi pri protoku istjecanja/curenja od 103 kg/s UPP-a te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti).
  2. Scenariji velikih nesreća na drugom kritičnom segmentu – otpremni cjevovod UPP-a prema usisnom bubnju, 23VA0001 (izlazna struja pumpe) na FSRU brodu:
    - Alternativni scenarij probaja ili potpunog puknuća otpremnog cjevovoda prema usisnom bubnju 23VA0001 te nastajanje požara lokve i eksplozivne vatre oslobođenih para UPP-a (3,36 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a kroz pukotinu promjera 50 mm u trajanju od 107 sekundi pri protoku istjecanja/curenja od 31 kg/s i kroz potpuno puknuće otpremnog cjevovoda UPP-a u trajanju od 33 sekunde pri protoku istjecanja/curenja od 103 kg/s UPP-a te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti)

3. Scenariji velikih nesreća na trećem kritičnom segmentu – sustav za uplinjavanje - cjevovod prema 23VA0001 - ulazni cjevovod usisnog bubenja na FSRU brodu:
    - Alternativni scenarij velike nesreće proboga ili potpunog puknuća ulaznog cjevovoda UPP-a usisnog bubenja, sustava za uplinjavanje i nastajanje požara lokve i eksplozivne vatre oslobođenih para UPP-a (4,5 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboga cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a kroz pukotinu promjera 50 mm u trajanju od 152 sekunde pri protoku istjecanja/curenja od 29,7 kg/s i kroz potpuno puknuće ulaznog cjevovoda usisnog bubenja u trajanju od 44 sekunde pri protoku istjecanja/curenja od 103 kg/s UPP-a te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatu - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);
4. Scenariji velikih nesreća na četvrtom kritičnom segmentu – visokotlačna pumpa na FSRU brodu:
  - Alternativni scenarij proboga ili potpunog puknuća ulaznog cjevovoda visokotlačne pumpe prema 23PA1000 te nastajanje požara lokve i eksplozivne vatre oslobođenih para UPP-a (0,29 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboga cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a kroz pukotinu promjera 50 mm u trajanju od 14 sekundi pri protoku istjecanja/curenja od 21,5 kg/s i kroz potpuno puknuće ulaznog cjevovoda visokotlačne pumpe u trajanju od 10 sekundi pri protoku istjecanja/curenja od 29 kg/s UPP-a te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatu, svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);
5. Scenariji velikih nesreća na petom kritičnom segmentu – sustav za uplinjavanje - cjevovod prema isparivaču na FSRU brodu:
  - Alternativni scenarij velike nesreće unutar proizvodne linije uplinjavanja s isparivačem uslijed proboga ili potpunog puknuća ulaznog cjevovoda UPP-a i nastajanje požara lokve i eksplozivne vatre oslobođenih para UPP-a (3,99 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboga ulaznog cjevovoda proizvodne linije uplinjavanja s isparivačem, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a u trajanju od 138 sekundi pri protoku ispuštanja od 29 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i kroz potpuno puknuće cjevovoda te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatu - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti),
  - Alternativni scenarij velike nesreće proboga ili potpunog puknuća izlaznog cjevovoda 27HX1000, proizvodne linije uplinjavanja s isparivačem i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka prirodnog plina (dalje u tekstu: PP) (0,91 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboga izlaznog cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 31 sekunde pri protoku ispuštanja od 29 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i kroz potpuno puknuće cjevovoda te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja

para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

6. Scenariji velikih nesreća na šestom kritičnom segmentu – otprema PP-a do istakačkih ruku na FSRU brodu:

- Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća cjevovoda otpreme PP-a do istakačkih ruku i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka PP-a (1,11 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 30 sekundi pri protoku ispuštanja od 37,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i kroz potpuno puknuće cjevovoda te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

7. Scenariji velikih nesreća na sedmom kritičnom segmentu – otprema otparka cjevovodom prema i iz kompresora na FSRU brodu:

- Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća otpremnog cjevovoda razvodnika prema kompresoru i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka PP-a (0,05 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 102 sekunde pri protoku ispuštanja od 0,48 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 16 sekundi pri protoku ispuštanja od 3 kg/s kroz potpuno puknuće cjevovoda te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti),
  - Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća otpremnog cjevovoda razvodnika iz kompresoru i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka PP-a (0,01 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 28 sekundi pri protoku ispuštanja od 0,48 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 0,05 t PP-a u trajanju 16 sekundi pri protoku ispuštanja od 3 kg/s kroz potpuno puknuće cjevovoda te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);
8. Scenariji velikih nesreća na osmom kritičnom segmentu – otprema stlačenog otparka prema sustavu za uplinjavajuće na FSRU brodu:
- Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća ulaznog cjevovoda prema 23VA0001 i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka PP-a (0,02 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cjevovoda, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 7 sekundi pri protoku ispuštanja od 2,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 6 sekundi pri protoku ispuštanja od 3 kg/s kroz potpuno puknuće cjevovoda te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);
9. Scenarij velikih nesreća na devetom kritičnom segmentu – prekrcaj UPP-a sa broda za prijevoz UPP-a na FSRU brod:

- Alternativni scenarij velike nesreće probaja ili potpunog puknuća fleksibilne kriogene cijevi prilikom prekrcaja UPP-a s ili na brod za prijevoz UPP-a (0,53 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja fleksibilne kriogene cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a u trajanju od 17 sekundi pri protoku ispuštanja od 31,3 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 2 sekunde pri protoku ispuštanja od 236 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti),
- Alternativni scenarij velike nesreće probaja ili potpunog puknuća fleksibilne kriogene cijevi prilikom prekrcaja UPP-a s ili na brod za prijevoz UPP-a i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka PP (0,002 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja cijevi za povrat otparka, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 4 sekunde pri protoku ispuštanja od 0,48 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 1 sekunde pri protoku ispuštanja od 2,72 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

10. Scenarij velikih nesreća na desetom kritičnom segmentu – prekrcaj UPP-a na FSRU brodu, u manji brod za prijevoz UPP-a, manjeg kapaciteta:

- Alternativni scenarij velike nesreće probaja ili potpunog puknuća fleksibilne kriogene cijevi prilikom prekrcaja UPP-a na manji brod za prijevoz UPP-a (0,18 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja fleksibilne kriogene cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a u trajanju od 6 sekundi pri protoku ispuštanja od 31,3 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 2 sekunde pri protoku ispuštanja od 88,5 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja para formiranog oblaka oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti),
- Alternativni scenarij velike nesreće probaja ili potpunog puknuća fleksibilne kriogene cijevi prilikom prekrcaja UPP-a na brod za prijevoz UPP-a, manjeg kapaciteta i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oslobođenog oblaka PP (0,002 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja cijevi za povrat otparka, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 2 sekunde pri protoku ispuštanja od 0,47 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 2 sekunde pri protoku ispuštanja od 0,5 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

11. Scenarij velikih nesreća na dvanaestom i četrnaestom kritičnom segmentu – istakačke ruke na pristanu – L-141 i L-151:

- Alternativni scenarij velike nesreće probaja ili potpunog puknuća cijevi istakačke ruke i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oblaka plina (0,23 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 6 sekundi pri protoku

ispuštanja od 37,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 3 sekunde pri protoku ispuštanja od 69 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatu - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

12. Scenarij velikih nesreća na trinaestom kritičnom segmentu – izlazni cjevovod od istakačkih ruku L-141 na pristanu:

- Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća cijevi istakačke ruke i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oblaka plina (0,34 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 9 sekundi pri protoku ispuštanja od 37,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 5 sekundi pri protoku ispuštanja od 69 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatu - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

13. Scenarij velikih nesreća na petnaestom kritičnom segmentu – razvodnik PP-a od istakačkih ruku L-151 na pristanu:

- Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća cijevi razvodnika PP-a od istakačke ruke L-151 i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oblaka plina (0,34 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 9 sekundi pri protoku ispuštanja od 37,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 5 sekundi pri protoku ispuštanja od 69 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatu - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

14. Scenarij velikih nesreća na šesnaestom kritičnom segmentu – razvodnik PP-a na morskom dijelu pristana:

- Alternativni scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća cijevi razvodnika PP-a i nastajanje mlaznog požara i eksplozivne vatre oblaka plina (4,14 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 110 sekundi pri protoku ispuštanja od 37,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 60 sekundi pri protoku ispuštanja od 69 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi razvodnika te su procijenjene zone ugroženosti od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatu - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

15. Scenarij velikih nesreća na sedamnaestom kritičnom segmentu – razvodnik PP-a na kopnenom dijelu pristana uključujući odašiljačko-čistačku stanicu:

- Najčešći scenarij velike nesreće proboja ili potpunog puknuća cijevi razvodnika PP-a na koprenom dijelu pristana i nastajanje požara mlaza i eksplozivne vatre formiranog oblaka plina (6,83 t PP-a – procijenjen je rizik u slučaju proboja cijevi, simuliran kao slučaj nekontroliranog ispuštanja PP-a u trajanju od 182 sekunde pri protoku ispuštanja od 37,5 kg/s kroz pukotinu promjera 50 mm i 99 sekundi pri protoku ispuštanja od 69 kg/s kroz potpuno puknuće cijevi razvodnika te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja mlaznog požara i od zapaljenja para

formiranog oblaka PP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

16. Scenarij velikih nesreća na devetnaestom kritičnom segmentu – sudar brodova:

- Nevjerodostojni alternativni scenarij velike nesreće istjecanja UPP-a iz skladišnog prostora FSRU broda uslijed sudara FSRU broda s brodom za prijevoz UPP-a na području postrojenja Terminala za UPP (14.665 t UPP-a – procijenjen je rizik u slučaju probaja spremnika, simuliran kao slučaj nekontroliranog istjecanja UPP-a u trajanju od 13 sekundi pri protoku ispuštanja od 2.700 m<sup>3</sup>/s kroz pukotinu promjera 10 m i 311 sekundi pri protoku ispuštanja od 111 m<sup>3</sup>/s kroz probaj spremnika broda za prijevoz UPP-a manjeg kapaciteta kroz rupu od 2 m te su procijenjene zone ugroženosti i moguće posljedice od zapaljenja požara lokve i od zapaljenja oslobođenih para UPP-a stvarajući eksplozivnu vatru - svi scenariji simulirani su za dvije klase stabilnosti);

17. Alternativni scenarij velike nesreće probaja pakiranja opasne tvari Amerzine – vodene otopine s ne više od 37 % hidrazina simuliran je kao slučaj nastajanja lokve površine 1,5 m<sup>2</sup> disperzije toksičnog oblaka hidrazina u trajanju od 3.600 s pri protoku isparavanja 9,25 g/min kroz pukotinu promjera 20 mm u vremenskim uvjetima umjereni stabilnim s brzinom vjetra od 1,6 m/s.

- procijenio vjerojatnosti nastanka najgorih mogućih slučajeva (worst-case) i alternativnih scenarija koje iznose od  $1,05 \times 10^{-5}$  do  $7,94 \times 10^{-9}$  nesreća godišnje.
- procijenio da je najgori mogući scenarij potpuno puknuće cjevovoda razvodnika UPP-a te nastajanje požara lokve i eksplozivne vatre oslobođenih para UPP-a uz procijenjenu vjerojatnost od  $1,94 \times 10^{-5}$  odnosno  $1,93 \times 10^{-5}$ .
- predvidio i poduzeo potrebne mjere kako bi se spriječio nastanak velikih nesreća te spriječile i ograničile njihove posljedice po čovjeka i okoliš
- uključio u projekte, konstrukcije, tehnološke postupke odgovarajuću sigurnost i pouzdanost što dokazuju pribavljenе građevinske dozvole
- izradio plan održavanja svih dijelova postrojenja koji su povezani s opasnostima od nastanka velikih nesreća unutar područja postrojenja, a koji je utemeljen na tehničkim propisima Republike Hrvatske i pravilima struke. Za provođenje planiranih aktivnosti pregleda i održavanja dijelova postrojenja operater zapošljava stručno osoblje što je dokazao propisanom dokumentacijom (ugovori, uvjerenja, potvrde) tijekom postupka.
- osigurao izradu Unutarnjeg plana i dostavio potrebne informacije za donošenje Vanjskog plana s namjerom da se poduzmu sve potrebne mjere u slučaju velike nesreće te u slučaju gradnje novih postrojenja ili razvoja postojećeg postrojenja
- pružio dosta informacije kako bi se osiguralo donošenje odluka u pogledu smještaja novih djelatnosti ili zahvata u prostoru
- utvrdio mjere i aktivnosti te uvjete i način njihove provedbe, kao i ispunio zahtjeve prema odredbama Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, br. 44/14, 31/17 i 45/17 - Ispravak) i Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19).

III. U postupku izdavanja suglasnosti nisu utvrđene mjere i aktivnosti kojima bi se poboljšala primjena Politike sprječavanja velikih nesreća i implementacije sustava upravljanja sigurnošću.

- IV. Određuje se u redovnom Seveso nadzoru provjeriti Izvješće o sigurnosti.
- V. Suglasnost iz točke I. ove izreke daje se na rok od pet godina od dana dostave suglasnosti operateru.
- VI. Izvješće o sigurnosti iz točke I. ove izreke je privitak ove suglasnosti.
- VII. Troškovi postupka su operateru određeni posebnom odlukom.
- VIII. Ova suglasnost objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

### **Obrázloženje**

Operater LNG HRVATSKA d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb podnio je 8. rujna 2020. Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za izdavanje suglasnosti na Izvješće o sigurnosti za područje postrojenja Terminal za ukapljeni prirodni plin na lokaciji Luka posebne namjene – Industrijska luka terminal za UPP, Omišalj - Njivice. Uz zahtjev je priloženo Izvješće o sigurnosti, koje je izradio ovlaštenik DVOKUT – ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, u kolovozu 2020. godine, a koji ima suglasnost Ministarstva za izradu izvješća o sigurnosti (KLASA: UP/I-351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-20-19 od 14. veljače 2020.). Izvješće o sigurnosti je dopunjeno u prosincu 2020. Voditelj izrade Izvješća o sigurnosti je Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. ogeoing.

O zahtjevu je informirana javnost objavom informacije 23. listopada 2020. (KLASA: 351-02/20-59/03, URBROJ: 517-03-1-3-2-20-4 od 14. listopada 2020.).

Odlukom o imenovanju Stručnog vijeća (KLASA: 351-02/20-59/03, URBROJ: 517-03-1-3-2-20-5) od 15. listopada 2020. imenovani su predsjednica, članovi i tajnica Stručnog vijeća. Sukladno članku 6. Pravilnika o stručnom vijeću („Narodne novine“, broj 121/14), Stručno vijeće je radilo na sjednicama. Prva sjednica Stručnog vijeća održana je 9. studenoga 2020. kada su članovi ocijenili potpunost Izvješća o sigurnosti i Unutarnjeg plana vezano za propisani obvezni sadržaj te njihovu vjerodostojnost i točnost na temelju pisanog dokumenta. Tada su imenovani i članovi radne skupine za provjeru Politike sprečavanja velikih nesreća, sukladno članku 12. Pravilnika i članovi radne skupine za provjeru Izvješća o sigurnosti, sukladno članku 9. Pravilnika.

U radu radnih skupina sudjelovale su iste osobe. Radne skupine su 3. prosinca 2020. provjerile na lokaciji područja postrojenja implementiranost Politike sprječavanja velikih nesreća i Sustava upravljanja sigurnošću te dale ocjenu vjerodostojnosti, točnosti i potpunosti podataka navedenih u Izvješću o sigurnosti. O tome je koordinatorica radnih skupina sačinila zbirni zapisnik i dostavila ga Stručnom vijeću.

Druga sjednica Stručnog vijeća održana je 21. prosinca 2020. na kojoj su članovi, sukladno članku 14. Pravilnika razmotrili prijedlog Mišljenja i očitovali se na Izvješće o sigurnosti dopunjeno u prosincu 2020. godine. Na sjednici je konstatirano da je u postupku bilo mišljenja, primjedbi i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti na Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan. Na Izvješće o sigurnosti i Unutarnji plan zaprimljene su primjedbe Općine Omišalj koje su se u bitnom odnosile na veličinu i starost brodova za prijevoz UPP, operacije prekrcaja UPP na manji brod s FSRU, udaljenosti ugroženih javnih objekata u Omišlju i zone ugroženosti u neposrednoj blizini terminala, kontrolu utjecaja na okoliš sustava uplinjavanja PP, djelovanje sustava za brzo odvezivanje broda, moguće scenarije na Terminalu koji uzrokuju potencijalne incidentne situacije kao što su propuštanje plina, požari, eksplozije, odnosno koji određuju područja zona ugroženosti, provjeru broda za

prijevoz UPP-a prije početka pretovara, postupak obavještavanja u slučaju nesreće/opasnosti, brzo napuštanje FSRU i broda za prijevoz UPP-a te aktivnosti nakon potresa.

Na primjedbu koja se odnosi na potrebu određivanja maksimalno dozvoljene veličine i starosti brodova za prijevoz UPP-a odgovara se da je Naredbom o plovidbi teritorijalnim morem i unutrašnjim morskim vodama Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 105/1997) zabranjena plovidba unutrašnjim morskim vodama i teritorijalnim morem Republike Hrvatske brodovima starijim od 25 godina kada prevoze ulje u razlivenom stanju, opasne i štetne kemikalije u razlivenom stanju i ukapljene plinove u razlivenom stanju između luka Republike Hrvatske, međutim ne postoji ograničenje za ulaske brodova na područje teritorijalnih voda Republike Hrvatske za brodove starije od 25 godina. Također, prema Pravilniku o vođenju upisnika brodova, najvišoj dopuštenoj starosti i tehničkim uvjetima za upis u upisnik brodova („Narodne novine“, broj 13/20) postoji ograničenje za starost broda u trenutku podnošenja zahtjeva za prvi upis u upisnik brodova prema kojem brod ne smije biti stariji od 25 godina. FSRU brod zadovoljava navedeni kriterij za upis u upisnik brodova.

U Pravilniku o redu u luci posebne namjene–industrijska luka Terminal za ukapljeni prirodni plin, Omišalj-Njivice navodi se da su FSRU brod te brodovi za prijevoz UPP-a dužni posjedovati sve važeće brodske svjedodžbe i dokumente obvezne za takvu vrstu brodova, ispunjavati sve uvjete propisane međunarodnim standardima koji se primjenjuju za takvu vrstu brodova, uvjete klase i registra u koji je upisan i zastave koju vije te operativne uvjete Luke, nadležne Lučke kapetanije i nadležnih tijela Republike Hrvatske. Isključivo brodovi koji imaju valjane svjedodžbe za plovidbu, odnosno propisane certifikate mogu pristajati na Terminal za UPP.

Sva oprema FSRU broda instalirana tijekom konverzije postojećeg LNG tankera u FSRU brod testirana je i potvrđena početkom 2020. godine od strane neovisnog klasifikacijskog društva DNV GL, koje je nadgledalo ugradnju svakog pojedinog sustava i opreme sukladno Pravilima klasifikacijskog društva. Po završetku konverzije, neovisno klasifikacijsko društvo provelo je završni pregled FSRU broda te je ista certificirana prema certifikacijskim zahtjevima DNV GL vezanim za dobivanje i zadržavanje potvrde klase broda: *NV + 1A1 Tanker for liquefied Gas, Ship Type 2G (-163°C/500 kg/m³ 0.4 bar g) Natus (newbuilding) E0, W1. OCICS, TMON, PLUS 2, LCS (SID), Clean Coat 2 PLUS-2, TMON NAUTICUS (New Building) GAS FUELLED, COMF-V(3)C(3), CSA-2, Recyclable, REGAS, BWM-E(s)*.

Hrvatski registar brodova u skladu s Pomorskim zakonom („Narodne novine“, br. 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15 i 17/19) te pripadajućim Tehničkim pravilima za statutornu certifikaciju pomorskih objekata utvrdio je prihvatljivost korištenja FSRU broda u unutarnjim morskim vodama te na području teritorijalnog mora Republike Hrvatske potvrđivanjem primjene zahtjeva međunarodnih instrumenata vezanih za zaštitu ljudskih života na moru, sprječavanje onečišćenja s brodova te međunarodnih standarda udruga: *Oil Companies International Marine Forum (OCIMF), International Group of Liquefied Natural gas Importers (GIIGNL), Society of International Gas Carriers and Terminal Operators (SIGTTO)*.

Na dio primjedbe koji se odnosi na konstrukciju i sigurnost pristana temeljenu na betonskim pilotima u odnosu na kesonski pristan odgovara se da je tijekom vrednovanja ponuda za izvođenje radova Terminala za ukapljeni prirodni plin zatražena recenzija Građevinskog fakulteta, Zavod za hidrotehniku (KLASA: 644-01/18-12/39, URBROJ: 251-64-12-18-4, od 8. prosinca 2018.) koji je na tehničko rješenje prelaska s kesona na pilote, u okviru koje je učinjena kontrola proračuna predloženog rješenja konstrukcije pristana s aspekta dokaza mehaničke otpornosti i stabilnosti, dao ocjenu predloženog tehničkog rješenja s funkcionalnog aspekta i aspekta trajnosti konstrukcije. Sukladno navedenom predloženo

rješenje koje predviđa konstrukciju na pilotima u odnosu na rješenje s uporabom kesona je ocijenjeno od strane Građevinskog fakulteta kao jednako vrijedno.

Nadalje, u skladu s propisima koji uređuju gradnju te kontrolu i ovjeru projekata ishođeno je mišljenje revidenata na glavni građevinski projekt glede mehaničke otpornosti i stabilnosti geotehničkih konstrukcija pristana Terminala. Kontrola ovlaštenog revidenta (dr. sc. Antun Szavits-Nossan, Izvješće br. R-1/19, od 17. siječnja. 2019.) je utvrdila da je građevina projektirana sukladno Zakonu o gradnji po sljedećim elementima: potpunost projekta za kontrolirano područje, koncepcija konstrukcije glede stabilnosti, ispravnost odabira metode proračuna, predvidiva djelovanja na konstrukciju, dimenzioniranje konstrukcije i dijelova, računska točnost proračuna, proračun veličine pomaka, utjecaj na susjedne građevine, primjena tehničkih propisa, koncepcija temeljenja i dostačnost ispitivanja tla. Za provedbu zahvata su, temeljem propisa koji uređuju prostorno uređenje i gradnju ishođeni sljedeći akti: lokacijska dozvola, KLASA: UP/I-350-05/14-01/000081, URBROJ: 531-06-15-0015 od 29. srpnja 2015.; rješenje o produljenju važenja lokacijske dozvole, KLASA: UP/I-350-05/17-01/000130, URBROJ: 531-06-1-1-2-17-5 od 16. listopada 2017., I. izmjena i dopuna lokacijske dozvole, KLASA: UP/I-350-05/18-01/137, URBROJ: 531-06-1-1-2-18-16 od 26. listopada 2020.; II. izmjena i dopuna lokacijske dozvole, KLASA: UP/I-350-05/20-01/000058, URBROJ: 531-06-2-1-2-20-0008 od 30. travnja 2020.; III. izmjena i dopuna lokacijske dozvole, KLASA: UP/I-350-05/20-01/000114, URBROJ: 531-06-2-1-2-20-006 od 15. rujna 2020.; građevinska dozvola, Faza I.2. – izgradnja pristana, postrojenja i objekata na kopnu, KLASA: UP/I-361-03/19-01/000010, URBROJ: 531-06-3-2-226-19-0019 od 9. travnja 2019.; građevinska dozvola, Faza I.3. – otpremni plinovod do linije uklapanja sa PČ Omišalj, KLASA: UP/I-361-03/19-01/000011, URBROJ: 531-06-3-1-356-19-0018 od 9. travnja 2019.; građevinska dozvola, Faza I.4. – izgradnja priključnog vodovoda, KLASA: UP/I-361-03/19-01/000012, URBROJ: 531-06-3-1-19-0018 od 9. travnja. 2019.; I. izmjena i dopuna građevinske dozvole, Faza I.2. – izgradnja pristana, postrojenja i objekata na kopnu, KLASA: UP/I-361-03/19-01/000229, URBROJ: 531-06-3-2-226-20-0018 od 3. rujna 2020.; II. izmjena i dopuna građevinske dozvole, Faza I.2. - izgradnja pristana, postrojenja i objekata na kopnu, KLASA: UP/I-361-03/20-01/000245, URBROJ: 531-06-3-1-20-0023 od 2. prosinca 2020.; I. Izmjena i dopuna građevinske dozvole, faza I.4 – izgradnja priključnog vodovoda, KLASA: UP/I-361-03/19-01/0000229, URBROJ: 531-06-3-1-20-0016 od 7. prosinca 2020. U projektnoj dokumentaciji temeljem koje su izdani prethodno navedeni akti (lokacijske i građevinske dozvole i njihove izmjene i dopune) poštivani su svi sigurnosni kriteriji, a kroz postupak tehničkog pregleda i izdavanja uporabne dozvole utvrdit će se je li građevina izgrađena u skladu s navedenim dozvolama.

Prethodno je, u skladu s propisima koji uređuju zaštitu okoliša te postupak procjene utjecaja na okoliš, od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (tadašnje Ministarstvo zaštite okoliša i energetike), Uprave za procjenu okoliša i gospodarenje otpadom zatraženo i dobiveno mišljenje o izmjeni zahvata plutajućeg terminala za ukapljeni prirodni plin, KLASA: 351-03/18-01/776, URBROJ: 517-03-1-2-18-2 od 7. prosinca 2018. da za planiranu izmjenu zahvata u dijelu koji se odnosi na način temeljenja obalne konstrukcije i izbor FSRU broda, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš niti ocjenu o potrebi procjene.

Na primjedbu da se ne smije dozvoliti nikakva operacija prekrcaja UPP s FSRU broda na manji brod za prijevoz UPP-a, odnosno da se navedeno treba izbaciti iz Izvješća o sigurnosti jer isto nije bilo predmet SUO odnosno postupka procjene utjecaja na okoliš, odgovara se da je pretovar UPP-a na manje brodove razmatran u postupku procjene utjecaja na okoliš i navodi se u poglavljju 1.2.5. SUO - Pretovar UPP-a na UPP brodove i brodove za dužobalni razvoz UPP-a (engl. LNG reloading).

Na primjedbu koja se odnosi na netočno navođenje udaljenosti ugroženih javnih objekata u Omišlju odgovara se da je Izvješće o sigurnosti nadopunjeno podatkom da je na udaljenosti od 690 m od Terminala za UPP smješten lokalitet Mirine-Fulfinum s arheološkim parkom te plaža. Prostor Mirina nalazi se unutar zone ugroženosti od disperzije oblaka zapaljivih para UPP-a uslijed nekontroliranog istjecanja UPP-a samo u slučaju alternativnog scenarija istjecanja UPP-a iz skladišnog prostora FSRU broda uslijed sudara broda za prijevoz UPP-a s FSRU brodom te istjecanja UPP-a. Sukladno Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, br. 44/14, 31/17 i 45/17-Ispravak, u dalnjem tekstu: Uredba) za ovu vrstu scenarija promatra se doseg LFL/2 (engl. Lower Flammability Limit/2), tj.  $\frac{1}{2}$  vrijednosti donje granice zapaljivosti prirodnog plina. Za promatrani scenarij sudara FSRU broda s brodom za prijevoz UPP-a na području postrojenja Terminala za UPP izračunata je vjerojatnost događaja od  $1,9 \times 10^{-7}$  ili  $3,2 \times 10^{-8}$  ovisno o veličini broda za prijevoz UPP, što predstavlja mogućnost događaja 1,9 puta u 10 milijuna godina, odnosno 3,2 puta u 100 milijuna godina, ovisno o veličini broda za prijevoz UPP-a. Navedeni scenarij smatra se nevjerodstojnim s obzirom na primijenjene tehničke mjere i ograničenja koji poništavaju pojedine postulate samog modela (kao npr. propisane procedure zabranjuju direktni prilaz UPP broda FSRU pod kutom od  $90^\circ$  te propisuju ograničenu brzinu kretanja broda za prijevoz UPP-a, a koja je pod nadzorom peljara uz obveznu upotrebu peljarskog računala i sl.).

Nije zabilježen sudar u kojem je brod uspio brodu za prijevoz UPP-a probiti vanjsku oplatu, međuprostor te doći do tankova tereta. Čak i u slučaju istjecanja UPP-a iz spremnika, moraju se uzeti u obzir dodatne barijere i dodatni izolacijski prostori između vanjske oplate broda i spremnika, koji prijeće istjecanje UPP-a. Specifične studije su pokazale da za udar i oštećenje spremnika, udarna energija mora biti visoka, a kut udara mora biti blizu  $90^\circ$ . Do sudara s brodom za prijevoz UPP-a može doći pri maloj brzini, ali s nedostatnom energijom da se ošteti trup broda.

Sukladno obvezama koje proizlaze iz Uredbe operater – LNG Hrvatska d.o.o. je definirao postupanje za upravljanja rizicima na području postrojenja Terminala za UPP kroz Unutarnji plan te su uključeni postupci koji aktiviraju Vanjski plan. Vanjski plan predstavlja plan mjera zaštite i aktivnosti koje će se poduzeti izvan područja postrojenja koji izrađuje nadležno tijelo županije kako bi upravljalo rizicima i vanjskim posljedicama scenarija koji uključuju opasne tvari sukladno posebnom propisu kojim se uređuje zaštita i spašavanje.

Na primjedbu koja se odnosi na nepodudaranje zona ugroženosti s onima iz Studije utjecaja na okoliš odgovara se da su zone ugroženosti prikazane u Izvješću o sigurnosti određene za FSRU brod manjeg kapaciteta te da su dodatno u obzir uzete i sve mjere sigurnosti koje se provode, kao i ugrađena oprema. Mogući scenariji stvaranja velikih nesreća su razmatrani iterativno u više navrata razvoja projekta Terminala za UPP, a između ostalog, na temelju identifikacije opasnosti u postrojenju koje su razmatrane i određene u studijama: Identifikacija opasnosti (HAZID); Studija opasnosti i operabilnosti (HAZOP); Kvantitativna procjena rizika (QRA) koje su izrađene tijekom razvoja projekta Terminala za UPP: *DNV GL, Golar Viking FSRU Conversion HAZID and HAZOP, Document No. 392944, Rev. A, 15. 05. 2019.*, voditelj studije: Olivier Baldan; Lloyd's Register, *HAZID and HAZOP for FSRU LNG Loading, Discharge, Storage & Power Distribution to shore*, Report No. PRJ11100237283/R1, Rev. Final B, 31. 01.2 020., voditelj studije: Martyn Thomas; DNV GL, *Golar Viking Power Module HAZID Report*, Report No. 2019.127, Rev. 1.3, 17. 12. 2019.; Loyd's Register, *Layer of protection Analysis (LOPA) for Golar Viking Conversion to FSRU*, Report no: PRJ11100237283/R2, Rev: Final A, 3. 2. 2020., voditelj studije: Frederik Tronvoll; Lloyd's Register: *FSRU LNG Croatia QRA*, Report No. PRJ11100237283/R3, Rev. Final, 27. 03. 2020., voditelj studije: Bjørnar Nitter, Andrea Risan; *LNG Terminal, QRA - Quantitative Risk Assessment, LNG Croatia LCC*, KRS-21-1, 07. 08. 2020., SCAN Projekt

d.o.o., ICARO, čiji su rezultati ugrađeni u Izvješće o sigurnosti. Unutar uspostavljenog Sustava upravljanja sigurnošću Operater primjenjuje postupak Metodologije procjene rizika postrojenja, KRS-13-1 uz upotrebu matrice rizika koji definira redovitu reviziju procjene rizika svakih pet godina te u slučaju značajnijih promjena rada Terminala za UPP ili štetnih događaja za sigurnost procesa.

Na primjedbu da nije definirana kontrola utjecaja na okoliš sustava uplinjavanja PP-a odgovara se da je ista razmotrena kroz prethodni postupak procjene utjecaja na okoliš te su propisane mjere zaštite okoliša kao i program praćenja stanja okoliša Rješenjem o prihvatljivosti izmjene zahvata izgradnje prihvatnog terminala za ukapljeni prirodni plin na otoku Krku uvođenjem faze plutajućeg terminala za prihvat, skladištenje i uplinjavanje UPP-a na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/17-02/74, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-16 od 11. travnja 2018.).

Primjedba koja se odnose na nedostatak opisa sustava brzog odvezivanja broda je prihvaćena. Izvješće o sigurnosti je nadopunjeno opisom sustava brzo otpuštajućih kuka, definiranjem odgovornosti i upravljanja nad tim sustavom te načinom upravljanja izvorima napajanja za ograničavanje učinka velike nesreće.

Primjedbe koje se odnose na nedostatak adekvatnog postupanja u slučaju mogućih scenarija na Terminalu za UPP koji uzrokuju potencijalne incidentne situacije kao što su propuštanje plina, požari, eksplozije, odnosno koji određuju područja zona ugroženosti, neadekvatan postupak obavještavanja u slučaju nesreće/opasnosti i brzog napuštanja FSRU i broda UPP su prihvaćene. Izvješće o sigurnosti je nadopunjeno s opisom upotrebe opreme za ograničavanje učinka velike nesreće dok je Unutarnji plan nadopunjjen s opisom aktivnosti osoblja u slučaju izvanrednih događaja, postupom obavještavanja, opisom aktivnosti osoblja u slučaju ispuštanja plina, pojave požara, opisom aktivnosti u slučaju sigurnosne prijetnje te isplavljanja u izvanrednim okolnostima.

Primjedba koja se odnosi na provjeru broda za prijevoz UPP-a prije početka pretovara je prihvaćena. Izvješće o sigurnosti je nadopunjeno opisom procedure provjere broda za prijevoz UPP-a prije početka pretovara.

Primjedba koja se odnosi na nedostatak aktivnosti nakon potresa je prihvaćena. Unutarnji plan je nadopunjjen s opisom aktivnosti vraćanja u rad Terminala nakon potresa.

Općenita primjedba da Unutarnji plan treba doraditi s aktivnostima u slučaju izvanrednog događaja je prihvaćena. Unutarnji plan je nadopunjjen s podjelom odgovornosti te prikazom redoslijeda aktivnosti u slučaju izvanrednog događaja.

Nadalje, član Stručnog vijeća, predstavnik Ministarstva unutarnjih poslova (u dalnjem tekstu: MUP) nadležan za nadzor nad zaštitom od požara, koji nije nazičio drugoj sjednici, dostavio je svoje primjedbe na prijedlog Mišljenja Stručnog vijeća u kojima je naveo da se ne slaže s prijedlogom Mišljenja, odnosno navodi da Izvješće o sigurnosti nije potpuno, vjerodostojno niti točno. Smatra neprihvatljivom izrađenu analizu i procjenu rizika nastanka velike nesreće koja predviđa kao najgori scenarij proboj cjevovoda razvodnika UPP-a te nastajanje požara lokve i eksplozivne vatrc oslobođenih para UPP-a te daje mišljenje da su na lokaciji mogući gori scenariji. U mišljenju navodi da za prirodne nepogode jačeg intenziteta (potres, olujno i orkansko nevrijeme i dr.) i namjerno razaranje (terorizam, ratno djelovanje, sabotaže i dr.) nisu izrađeni scenariji, a koje bi po njemu bili uzroci najgoreg mogućeg slučaja. Nadalje, navodi da se proboj cjevovoda razvodnika te nastajanje požara lokve i eksplozivne vatrc oslobođenih para UPP-a ne može smatrati najgorim mogućim slučajem, a ni najgorim mogućim tehnološko-procesnim događajem s obzirom na maksimalne količine opasnih tvari na lokaciji uzimajući u obzir sva četiri spremnika i veličine pukotina spremnika ( $2 \text{ m}^2$  i  $12 \text{ m}^2$ ). U mišljenju navodi i da operater u Izvješću o

sigurnosti nije dokazao mogućnost prijenosa obveze vatrogasnog osiguranja na JVP Grada Rijeka. Naime, prema mišljenju člana Stručnog Vijeća operater mora osigurati uslugu vatrogasnog dežurstva s odgovarajućom opremom i vozilom na lokaciji neprekidno 24 sata. S tim u vezi napominje da izvješćem nije dokazano da JVP Rijeka ima dovoljan broj vatrogasaca (12) za pružanje usluga vatrogasnog osiguranja na lokaciji operatera.

Na navedene primjedbe odgovara se da su mogući scenariji stvaranja velikih nesreća razmatrani iterativno u više navrata razvoja projekta Terminala za UPP na temelju identifikacije opasnosti u studijama: Identifikacija opasnosti (HAZID); Studija opasnosti i operabilnosti (HAZOP); Kvantitativna procjena rizika (QRA) koje su izrađene tijekom razvoja projekta Terminala za UPP: *DNV GL, Golar Viking FSRU Conversion HAZID and HAZOP, Document No. 392944, Rev. A*, 15. svibnja 2019., voditelj studije: Olivier Baldan; *Lloyd's Register, HAZID and HAZOP for FSRU LNG Loading, Discharge, Storage & Power Distribution to shore, Report No. PRJ11100237283/R1, Rev. Final B*, 31. siječnja 2020., voditelj studije: Martyn Thomas; *DNV GL, Golar Viking Power Module HAZID Report, Report No. 2019.127, Rev. 1.3*, 17. prosinca 2019.; *Lloyd's Register, Layer of protection Analysis (LOPA) for Golar Viking Conversion to FSRU, Report no: PRJ11100237283/R2, Rev: Final A*, 3. veljače 2020., voditelj studije: Frederik Tronvoll; *Lloyd's Register: FSRU LNG Croatia QRA, Report No. PRJ11100237283/R3, Rev. Final*, 27. ožujka 2020., voditelj studije: Bjørnar Nitter, Andrea Risan; *LNG Terminal, QRA - Quantitative Risk Assessment, LNG Croatia LCC, KRS-21-1*, 07. kolovoza 2020., SCAN Projekt d.o.o., ICARO, čiji su rezultati ugrađeni u Izvješće o sigurnosti. Kako bi se kvalificirali i kvantificirali potencijalni scenariji ishoda uzroka korištena je analiza „stablo događaja“ te su razmatrani interni, operativni i eksterni uzroci neželjenih događaja. Kroz Izvješće o sigurnosti i uspostavljeni Sustav upravljanja sigurnošću definirane su sigurnosno preventivne mjere koje smanjuju rizike za nastajanje nesreća te je dana analiza posljedica prepoznatih scenarija izdvojenih kritičnih segmenata postrojenja. Nosiva konstrukcija Terminala za UPP je dimenzionirana s ciljem osiguranja mehaničke otpornosti i stabilnosti za potrese uz povratni period od 475 godina pri čemu su seizmički parametri uzeti u obzir u skladu s dokumentom Glavnog projekta „LOT1-T1-3-Izvješće o seismološkim istraživanjima na UPP terminalu na Krku“. U skladu s odredbama Pomorskog zakonika („Narodne novine“ br. 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15, 17/19) za Terminal je izrađena Maritimna studija i dodatak Maritimnoj studiji, odobrene u skladu s propisima koji uređuju pomorstvo od nadležne Lučke kapetanije Rijeka i koje propisuju sigurnosne maritimne mjere u slučaju vremenskih nepogoda ovisno o brzini vjetra te visini valova čime se osigurava siguran rad Terminala za UPP. Namjerno razaranje se odnosi na pitanja sigurnosne zaštite Terminala za UPP. Terminal je smješten unutar područja luke posebne namjene - Industrijska luka Terminal za UPP, Omišalj – Njivice za koju je operater osnovao Službu za razvoj i sigurnosnu zaštitu luke, imenovao *Port Facility Security Officer-a* i njegovog zamjenika, proveo Procjenu sigurnosne zaštite luke te definirao Plan sigurnosne zaštite luke kao mjere upravljanja sigurnosnom zaštitom Terminala za UPP.

Za moguće nesreće uzrokovanе potresom, olujnim vremenskim prilikama te namjernim razaranjem nisu izrađeni scenariji nesreća obzirom su provedenim sigurnosno-preventivnim mjerama projektiranja (dimenzioniranje na očekivane potrese i valove), sigurnosti plovidbe (definirani uvjeti rada Terminala za UPP prilikom vremenskih nepogoda) te sigurnosne zaštite (definirano sigurnosno područje s ograničenjem slobodnog prilaza i postupci definirani Planom sigurnosne zaštite lučkog područja) njihovi rizici svedeni na značajno niže vrijednosti od tehničko-tehnološkog rizika vezanih uz korištenu procesnu opremu za koje su razmatrani različiti scenariji.

Najgori mogući scenarij proboga cjevovoda razvodnika je određen na osnovu izračunatog dosega te njegovom usporedbom s tablicom graničnih vrijednosti izloženosti iz Priloga II. Uredbe i kriterijem za granicu domino efekta.

U okviru procjene rizika razmatran je i scenarij istjecanja UPP-a iz spremnika UPP-a s FSRU broda kao posljedica sudara FSRU broda s brodom za prijevoz UPP-a (kritični segment br. 19), međutim isti scenarij se smatra nevjerodostojnim.

S obzirom na dimenzije FSRU broda i spremnika za UPP, razmatranih brodova za prijevoz UPP-a (veći i manji brod), postavki o potrebnom kutu sudara potrebnom za probijanje zaštitnih stijenki i barijera spremnika UPP-a te potrebnoj kinetičkoj energiji za probog, prepostavljeno je probijanje jednog spremnika UPP-a na FSRU brodu. U razmatranom scenariju za sudar FSRU broda i većeg broda za prijevoz UPP-a predviđeno je nastajanje pukotine spremnika površine  $3,14 \text{ m}^2$  (promjer pukotine 2 m uz prepostavku priljubljivanja dva broda nakon sudara) te  $78,54 \text{ m}^2$  (promjer pukotine 10 m uz prepostavku razdvajanja dva broda nakon sudara). Za sudar FSRU broda s manjim brodom za prijevoz UPP-a predviđeno je nastajanje pukotine površine  $3,14 \text{ m}^2$  (promjer pukotine 2 m).

Scenarij se smatra nevjerodostojnim jer je mogućnost sudara, odnosno udara broda za prijevoz UPP-a u FSRU brod zapriječena primjenom plovidbenih propisa za brodove koji prevoze UPP, a koji nameću poštivanje minimalne udaljenosti kao i vođenom i ograničenom brzinom kretanja broda za prijevoz UPP-a. Brod za prijevoz UPP-a ne smije započeti prilaz području Terminala za UPP bez ukrcanog peljara i bez asistencije 4 tegljača vučne snage preko 50T svaki, a koji u proceduri manevra prema Terminalu za UPP potiskuju ili vuku brod za prijevoz UPP-a prema nalogu peljara. Brzina prilaska Terminalu, odnosno FSRU brodu kao i propisani kut prilaska pod nadzorom je peljara s obveznom upotrebom peljarskog računala. Brodovi koji prevoze UPP, kao i FSRU brod, opremljeni su dvostrukom oplatom, s barijerama i dodatnim izolacijskim prostorom između vanjske oplate i spremnika koje štite spremnike u slučaju sudara sukladno zahtjevima Međunarodnog pravilnika o konstrukciji i opremi brodova za prijevoz ukapljenih plinova (IGC Code) te dodatno brodske tankove tereta na FSRU brodu od vanjske oplate dijeli i balastni tank širine 4 m. U povijesti plovidbi brodova za prijevoz UPP-a nije zabilježen niti jedan sudar u kojem je brod uspio probiti vanjsku oplatu, međuprostor te doći do tankova tereta. Zbog svega navedenog, scenarij proboga spremnika broda za UPP ili FSRU broda uslijed sudara se smatra nevjerodostojnim.

Vezano uz vatrogasno osiguranje, a s obzirom na to da se radi o novom postrojenju operater je do izdavanja Rješenja o kategorizaciji ugroženosti od požara od strane MUP-a sklopio ugovor s JVP Rijeka za osiguranje vatrogasnog vozila za gašenje požara krutih tvari, zapaljivih tekućina, plina i električnih instalacija te posadu od dva vatrogasca s mogućnošću dodatnih vatrogasaca na zahtjev kao privremenu mjeru dodatnog vatrogasnog osiguranja. Prijenos obveze vatrogasnog osiguranja ugovarajući isto s JVP Rijeka u skladu je sa stavkom 11. člankom 20. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10).

U trenutku izrade Izvješća o sigurnosti operater je sudjelovao u postupku ishodenja uporabne dozvole. Po ishodenju uporabnoj dozvoli, u skladu sa Zakonom o zaštiti požara slijedi izdavanje rješenja o razvrstavanju postrojenja u jednu od kategorija ugroženosti objekata od požara od strane MUP-a. U skladu s predmetnim rješenjem izradit će se Procjena ugroženosti od požara kojom će se utvrditi odgovarajuća organizacija i provođenje mjera zaštite od požara, odnosno utvrditi potreba i broj u opremi i ljudstvu za provedbu mjera zaštite od požara.

Nazočni članovi Stručnog vijeća su uzeli u obzir mišljenja svih članova, zatim mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti, prihvatali su dane odgovore i

obrazloženja ovlaštenika te jednoglasno prihvatili prijedlog Mišljenja Stručnog vijeća (u dalnjem tekstu: Mišljenje).

Nazočni članovi Stručnog vijeća dali su suglasnost na tekst Mišljenja.

**Stručno vijeće donosi Mišljenje čiji je sadržaj utvrđen člankom 15. Pravilnika te potpunost, stručnu uteviljenost i udovoljavanje propisima obrazlaže na sljedeći način:**

*Područje postrojenja Terminal za UPP izgrađeno je 2020. godine. Postrojenje je u vlasništvu operatera LNG Hrvatska d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu.*

*Područje postrojenja Terminala za UPP nalazi se u Općini Omišalj, u luci posebne namjene – Industrijska luka terminal za UPP, Omišalj-Njivice.*

*Terminal za UPP čine sljedeće glavne jedinice: FSRU brod za prihvat, skladištenje i prekrcaj UPP-a, uplinjavajući i otpremni PP-a u otpremni plinovod te pristan s pomoćnim postrojenjima i objektima. Na postrojenje cestovnim prometom dolazi se državnom cestom D102 koja povezuje kopno s otokom Krkom te državnom cestom D129 koja spaja državnu cestu D102 s lukom posebne namjene – Industrijskom lukom Terminal za UPP. Glavni plovidbeni put za brodove koji prevoze UPP prema i od Terminala za UPP ka otvorenom moru odnosno teritorijalnim i međunarodnim vodama je kroz prolaz Vela vrata kroz koji je uspostavljena shema odvojenog prometa.*

*Predmetno područje postrojenja nalazi se u području primjene Prostornog plana Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“, br. 32/13, 7/17-ispr., 41/18 i 4/19 - proc. tekst) i Prostornog plana uređenja Općine Omišalj („Službene novine Primorsko-goranske županije“, br. 52/07, 33/09, 14/10, 37/11-ispr., 15/12-pročišćeni tekst, 19/13, 43/14-pročišćeni tekst, 17/15 i 9/17). Prema namjeni površina lokacije područja postrojenja nalazi se van zone namijenjene stanovanju. Udaljenost Terminala za UPP do građevinskog područja Omišla iznosi oko 1,5 km, a do građevinskog područja Njivica oko 3,0 km. Na udaljenosti od oko 690 m smješten je lokalitet Mirine Fulfinum s arheološkim parkom i plaža te na udaljenosti od oko 1,5 do 2 km nalaze se zone namijenjene rekreaciji i turizmu, plaže i građevine, škola, dječji vrtić.*

*Kriteriji za određivanje tvari koje se smatraju opasnima i količine tih tvari na koje se primjenjuju odredbe Uredbe utvrđene su u Prilogu I.A u dijelovima 1. i 2. u stupcu 3., odnosno popisu u Prilogu I.B. u stupcu 3. Uredbe (viši razred postrojenja), stoga je provedena analiza količina opasnih tvari na lokaciji sa svrhom određivanja kritičnih dijelova područja postrojenja i kritičnih opasnih količina koji su definirani kao izvori potencijalne velike nesreće. Utvrđeno je da se na području postrojenja Terminal za UPP opasne tvari nalaze u količinama koje prelaze granične vrijednosti definirane Prilogom I. Uredbe zbog čega je postrojenje svrstano u postrojenje višeg razreda i obveznik je izrade Izvješća o sigurnosti.*

*Na području postrojenja Terminala za UPP prisutne glavne opasne tvari koje mogu predstavljati rizike po okoliš te u slučaju iznenadnog događaja mogu dovesti do nastanka velike nesreće su:*

- *UPP u količini kapaciteta skladištenja FSRU broda, 140.206 m<sup>3</sup> odnosno 70.103 t UPP-a (gustoća 500 kg/m<sup>3</sup>), u četiri skladišna spremnika za UPP ukupnog skladišnog kapaciteta 140.206 m<sup>3</sup>, svaki maksimalnog kapaciteta: spremnik 1: – 24.880 m<sup>3</sup> (12.440 t UPP-a); spremnik 2 – 39.921 m<sup>3</sup> (19.961 t UPP-a); spremnik 3 – 39.927 m<sup>3</sup> (19.963 t UPP-a); spremnik 4 – 35.477 m<sup>3</sup> (17.738 t UPP-a),*
- *PP prisutan u količini do 14 tona na FSRU brodu i na pristanu, u sustavu cjevovoda namijenjenih za otpremnu PP-a u otpremni plinovod.*

Operator je izradio Politiku sprečavanja velikih nesreća koja je obvezujuća za sve zaposlenike izvoditelje i podizvoditelje. Sustav sigurnosti se temelji na tehničkim mjerama zaštite ugradnjom opreme s tehničkim rješenjima vezanim za sigurnost rada postrojenja, na što se nadograđuju organizacijske mjere zaštite koje osiguravaju učinkovit rad djelatnika. Operator je izradio interne akte o redovitom pregledu i ispitivanju te održavanju opreme u funkcionalnom stanju, koji se temelje na tehničkom zakonodavstvu kojim se propisuju rokovi pregleda i ispitivanja te način održavanja opreme. Također operator je odredio osobe koje su odgovorne za provođenje navedenih aktivnosti. Navedeni dokumenti se nalaze u sklopu Sustavu upravljanja sigurnošću.

Glavne aktivnosti, odnosno izvori opasnosti koje mogu predstavljati rizike po okoliš te u slučaju iznenadnog događaja mogu dovesti do nastanka velike nesreće na području Terminala za UPP su:

- Prihvatanje broda za prijevoz UPP-a,
- Prekrcanje UPP-a sa ili na brod za prijevoz UPP-a pomoću fleksibilnih kriogenih cijevi,
- Skladištenje UPP-a,
- Uplinjavajuće UPP-a,
- Otpremna PP-a na pristan u otpremni plinovod.

U redovnom radu tehnološkog procesa, uz postupanje po uputama za siguran način rada i pridržavanje mjera zaštite te redovitog i propisnog održavanja uređaja, objekata i strojeva za rad, ne bi smjelo dolaziti do nastanka velike nesreće.

U okruženju područja postrojenja na temelju dostupnih podataka, nema susjednih postrojenja koja bi mogla izazvati domino efekt.

Na lokaciji postrojenja provode se preventivne mjere za suzbijanje rizika od velikih nesreća i ograničavanje posljedica istih na najmanju moguću mjeru što je dokumentirano u Sustavu upravljanja sigurnošću.

Unutar područja postrojenja Voditelj Službe za razvoj i sigurnosnu zaštitu luke odgovorna je osoba ovlaštena za vođenje i koordiniranje akcije ublažavanja posljedica na mjestu nesreće te povezivanje i suradnju s tijelom zaduženim za vanjski plan.

Sustav upozorenja, detekcije dima, detekcije topline i plinodetekcije, sustav vatrodojave Terminala za UPP čine:

- Sustav upozorenja, detekcije dima, detekcije topline i plinodetekcije, sustav vatrodojave na FSRU brodu
  - Sustavi upozorenja
    - zvučnici
    - svjetla za upozorenje
  - Sustav za uplinjavajuće
    - sustavi plinodetekcije
    - sustavi detekcije dima
    - sustavi detekcije plamena
  - Skladišni prostor UPP-a
    - sustav detekcije požara
    - stabilni sustav za uzorkovanje i detekciju plina
    - sustav za detekciju uljne maglice
  - Sustav za proizvodnju električne energije
    - sustav za otkrivanje i dojavu požara
    - sustav za otkrivanje i dojavu plina

- *Sustav upozorenja, detekcije dima, detekcije topline i plinodetekcije, sustav vatrodojave pristana s pomoćnim postrojenjima i objektima*
  - *stabilni sustav vatrodojave*
  - *stabilni sustav plinodetekcije*

*Sustav za gašenje požara – sustav kojim se omogućava efikasno gašenje požara na mjestu nastanka Terminala za UPP čine:*

- *Sustav zaštite od požara FSRU broda*
  - *Sustav zaštite od požara za sustav za uplinjavanje*
    - *palubni sustav za gašenje požara raspršenom vodom,*
    - *sustav gašenja požara vodom s hidrantima,*
    - *stabilni sustava gašenja požara – prostor centralne kontrolne prostorije,*
    - *sustav za gašenje požara s CO<sub>2</sub>,*
    - *sustav za gašenje požara suhim prahom (bacači suhog praha (engl. monitors) i samostalne postaje)*
  - *Ostali sustavi zaštite od požara na FSRU brodu*
    - *sustav zaštite od požara palube,*
    - *sustav za gašenje požara raspršivanjem vode,*
    - *sustav za gašenje požara suhim prahom,*
    - *sustav za gašenje požara s CO<sub>2</sub>,*
    - *sustav ventila za brzo zatvaranje, sustava za zaustavljanje u slučaju nužde i sustava protupožarnih zaklopki,*
    - *sustav za gašenje požara u početnim fazama,*
    - *sustav za gašenje požara pjenom visoke ekspanzije,*
    - *mobilna oprema za gašenje požara – prijenosni i prijevozni vatrogasni aparati.*
  - *Sustav zaštite od požara na pristanu, pomoćnim objektima i postrojenjima na kopnu*
    - *sustav gašenja požara vodom s hidrantima i bacačima vode na pristanu,*
    - *unutarnja i vanjska hidrantska mreža,*
    - *mobilna oprema za gašenje požara – prijenosni vatrogasni aparati,*
    - *stabilni sustav gašenja požara sprinkler instalacijom – pumpaonica protupožarne vode*
    - *stabilni sustav gašenja požara plinom NOVEC1230 – prostori u upravljačkoj zgradbi*
  - *Na FSRU brodu primjenjena je pasivna protupožarna zaštita kako bi se osiguralo da odgovarajuće konstrukcije ili oprema/komponente imaju odgovarajuću otpornost na požar s obzirom na nosiva svojstva i integritet.*
  - *Za vrijeme cijelokupnog boravka broda za prijevoz UPP-a na Terminalu za UPP, jedan tegljač s ugrađenim sustavom za gašenje požara dužan je neprekidno biti u stanju pripravnosti te po pozivu biti na raspolaganju FSRU brodu i brodu za prijevoz UPP-a unutar najviše 10 minuta.*
  - *Dijelovi građevina na pristanu s pomoćnim postrojenjima i objektima sagledavani su kao posebne cjeline koje se u zavisnosti od sadržaja i veličina dijele na požarne sektore. Pri sektoriranju primjenjena je podjela na požarne sektore određena važećim hrvatskim propisima te priznatima pravilima tehničke prakse i uvjeta Pravilnika o otpornosti na požar ovisno o namjeni prostora.*

*Osobna zaštitna sredstva i opremu čine:*

- osobna zaštitna sredstva i oprema FSRU broda
  - vatrogasna upravljačka postaja – smještena na lijevoj strani smještajnog bloka na palubi A sadrži upravljačke funkcije za protupožarne sustave i opremu potrebnu za gašenje požara iz sigurnog okruženja a uključuje:
    - komunikacijsku opremu
    - opremu za gašenja požara
    - osobnu zaštitnu opremu
  - osobna zaštitna oprema smještena na drugim dijelovima FSRU broda
- osobna zaštitna sredstva i oprema na pristanu s pomoćnim objektima i postrojenjima:
  - osobna zaštitna sredstva
  - zajednička opreme u skladu s Pravilnikom o uporabi osobnih zaštitnih sredstava u LNG Hrvatska d.o.o, baterijske lampe, oprema za pružanje prve pomoći, sredstva veze i sl.

*Oprema i sredstva osigurana za spašavanje i evakuaciju uključuje:*

- evakuacijske putove na FSRU brodu te na kopnenom dijelu Terminala za UPP,
- mjesto okupljanja na FSRU brodu te na kopnenom dijelu Terminala za UPP,
- brodski prilaz,
- brodske namjestive stube (brodski siz), sa svakog boka FSRU broda,
- dvije brodice za spašavanje,
- pomorsku spasilačku brodicu.

*Svi zaposlenici su osposobljeni za rad na siguran način, postupanje u slučaju izvanrednog događaja i za početno gašenje požara. Dovoljan broj zaposlenika osposobljen je za pružanje prve pomoći i za rad s opasnim kemikalijama te za poslove skladištenja i rukovanja zapaljivim tekućinama i/ili plinovima.*

*Operator je opremio područje postrojenja Terminala za UPP odgovarajućim upozorenjima, alarmom i sigurnosnom opremom. Za potrebe uzbune u slučaju iznenadnog događaja koristi se alarmna sirena - akustički stup s 8 modula u obliku roga, koja je smještena na krovu upravljačke zgrade i usmjerena prema području obale. Referentna razina zvučnog tlaka sirene iznosi najmanje 115 dB(A)/30 m, a osigurana je razina zvučnog tlaka uzbunjivanja od min. 75 dB na udaljenosti od 620 m. Upravljanje sirenom je omogućeno iz nadležnog centra 112 Rijeka te kontrolne sobe Terminala. U slučaju incidentnog događaja aktivira se sirena za potrebe uzbunjivanja što se automatski dojavljuje u nadležni centar 112 s podacima o vremenu aktiviranja i vrsti znaka uzbunjivanja sirenе. Centar 112 potom diže uzbunu u perimetru stvarnog rizika po građane. Također, nadležni centar 112 može aktivirati sirenу Terminala za UPP preko radijske veze i u bilo koje vrijeme izdati naredbu za emitiranje različitih alarma u slučaju određenog vanjskog incidentnog događaja koji prijeti javnosti, a u blizini je Terminala za UPP.*

*U slučaju velike nesreće operativne mjere provode zaposlenici Terminala za UPP, a njima koordinira Voditelj tima za evakuaciju i spašavanje ili njegov zamjenik.*

Stručno vijeće smatra postojeće Izvješće o sigurnosti, Politiku sprječavanja velikih nesreća i sustav upravljanja sigurnošću dovoljno kvalitetnima da nije potrebno predlagati mjere i aktivnosti za njihovo poboljšanje, kako je i navedeno u točki III. ovoga Mišljenja.

Područje postrojenja je dovoljno provjeriti u redovnom SEVESO nadzoru.

Točka I. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbi članka 125. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka II. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbama članka 124. stavka 4. i članka 126. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 15. stavka 2. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari te članka 15. točke 1. Pravilnika o stručnom vijeću.

Točka III. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbama članka 126. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 15. točke 2. Pravilnika o stručnom vijeću.

Točka IV. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbama članka 126. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 28. stavka 3. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari i članka 15. točke 3. Pravilnika o stručnom vijeću.

Točka V. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbi članka 125. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka VI. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbi članka 24. stavka 1. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari.

Točka VII. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbi članka 126. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka VIII. izreke suglasnosti je utemeljena na odredbama članka 161. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 11. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08).



DOSTAVITI:

1. LNG HRVATSKA d.o.o., Radnička cesta 80, 10000 Zagreb (R! s povratnicom)
2. Državni inspektorat, Sektor za nadzor zaštite okoliša, zaštite prirode i vodopravni nadzor, Šubićeva 29, 10000 Zagreb ([pisarnica.dirh@dirh.hr](mailto:pisarnica.dirh@dirh.hr))
3. Pismohrana u predmetu, ovdje

Način otpreme:

- 2. elektroničkom poštom

