

# LNG TERMINAL



## PREGLED AKTIVNOSTI I STATUS RADOVA

**Rujan, 2019. godine**

## PREGLED SVIH PRIPREMNIH AKTIVNOSTI KOJE SU PRETHODILE DONOŠENJU KONAČNE INVESTICIJSKE ODLUKE

### **1. FRONT-END ENGINEERING DESIGN (FEED), STUDIJE, DOZVOLE I NATJEČAJI**

Kod realizacije složenih projekata kao što je LNG terminal na otoku Krku uobičajena je praksa da se prvo izrađuje tzv. Front-End Engineering Design (FEED) koji s tehničkog, tehnološkog i inženjerskog aspekta obrađuje temeljnu varijantu projekta, kao i inicijalne projekcije kapitalnih i operativnih troškova. Na osnovu FEED-a kao ulaznog parametra izrađuje se studijska i projektna dokumentacija te se pripremaju i provode natječaji za radove po principu ključ u ruke.

FEED za plutajući LNG terminal na otoku Krku izrađen je 30. studenog 2017. godine od strane belgijske projektantske tvrtke Tractebel. FEED je kao temeljnu varijantu izgradnje plutajućeg LNG terminala na otoku Krku predvidio „najkompleksniji“ scenarij koji podrazumijeva FSRU brod većih dimenzija i konstrukciju temelja betonskog obalnog sistema pristana na armiranobetonskim kesonima.

Po završetku FEED-a pokrenuti su postupci izrade studijske i projektne dokumentacije za potrebe ishoda dozvola potrebnih za izgradnju terminala i pripreme za provođenje natječaja za nabavu EPC radova i FSRU broda.

### **2. STUDIJE I DOZVOLE POTREBNE ZA IZGRADNJU LNG TERMINALA**

Temeljna varijanta iz FEED-a je korištena kao ulazni parametar za izradu idejnog projekta, glavnog projekta, studija i slično, a koje su neophodne za ishoda potrebnih dozvola ne bi li se započelo s izgradnjom terminala. FEED je kao temeljnu varijantu predvidio „najkompleksniji“ scenarij (FSRU brod većih dimenzija i konstrukciju temelja pristana na armiranobetonskim kesonima), a koji obuhvaća najveći mogući utjecaj na okoliš obrađen detaljno u studiji utjecaja na okoliš i najveće moguće zahvate u prostoru obrađene u idejnom projektu.

**Postupak procjene utjecaja na okoliš** je završen 11. travnja 2018. godine, a kada je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša. Po završetku iste pokrenuto je ishoda izmjena i dopuna lokacijske dozvole kojom se omogućava izgradnja plutajućeg LNG terminala kao prve faze razvoja projekta (lokacijska dozvola za kopneni terminal je ishoda u srpnju 2015. godine).

**Izmjena i dopuna lokacijske dozvole** ishoda je 26. listopada 2018. godine te je na osnovu iste pokrenut postupak ishoda građevinskih dozvola.

**Građevinske dozvole** za izgradnju plutajućeg LNG terminala ishoda su 09. travnja 2019. godine (građevinska dozvola za izgradnju pristana, postrojenja i objekata na kopnu, građevinska dozvola za izgradnju otpremnog plinovoda, građevinska dozvola za izgradnju priključnog vodovoda) te je 11. travnja 2019. godine na osnovu građevinskih dozvola izvršena prijava početka građenja sukladno Zakonu o gradnji.

Pored navedenog, a sukladno Zakonu o terminalu za ukapljeni prirodni plin (Narodne novine, broj 57/2018), dana 2. listopada 2018. godine sklopljen je **Ugovor o koncesiji za pomorsko dobro** s Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture, a kojim su uređena prava i obveze davatelja i nositelja koncesije.

Također, LNG Hrvatska d.o.o. je tijekom 2018. godine pokrenula **postupak osiguranja dokaza** sukladno Zakonu o izvlaštenju i određivanju naknade (Narodne novine, br. 74/14, 69/17) te je na osnovu procjembenih elaborata, a koji su završeni krajem prošle godine ustanovila da je vrijednost čestica koje su predmet potpunog i nepotpunog izvlaštenja 14 milijuna EUR.

### 3. NATJEČAJI ZA NABAVU FSRU BRODA I EPC RADOVA

S obzirom da je bilo neophodno smanjiti inicijalno planirane kapitalne troškove projekta, a kako bi se omogućila daljnja realizacija projekta te se projekt uskladio s potrebama tržišta i realnim rokovima realizacije, 24. travnja 2018. godine poništen je natječaj koji je bio u tijeku za FSRU brod, dok je 11. lipnja 2018. godine poništen natječaj za EPC radove.

Oba natječaja su prvenstveno poništena jer nije bilo realno dovršiti aktivnosti u skladu s tada planiranim rokovima izgradnje, a koji su trebali biti gotovi do kraja 2019. godine te zbog smanjenja inicijalno planiranih kapitalnih troškova projekta s obzirom da je ustanovljeno da FSRU brod koji je predmet nabave značajno premašuje mogućnosti odnosno kapacitete transportnog sustava, kao i potrebe tržišta (indikativne ponude su nudile FSRU brod s godišnjim kapacitetom uplinjavanja u rasponu od 6 do 7 milijardi m<sup>3</sup> godišnje, dok plinski transportni sustav može godišnje zaprimiti 2,6 milijardi m<sup>3</sup> od čega 1,5 milijardi m<sup>3</sup> može izaći iz države s obzirom na kapacitete interkonekcije).

Cilj poništenja natječaja bio je smanjiti inicijalno planirane kapitalne troškove projekta za 100 milijuna EUR-a kako bi se pri manjem zakupu kapaciteta omogućilo donošenje konačne investicijske odluke i realizacija terminala.

Natječaj koji su se provodili ranije nisu sadržavali vrijednost nabave, a što je posljedično moglo rezultirati i većim vrijednostima ponuda od inicijalno planiranih (250 milijuna EUR je bilo inicijalno planirano za FSRU brod i 60 milijuna EUR je bilo inicijalno planirano za EPC radove). Ponovljeni natječaj sadržavali su najvišu vrijednost nabave uz naznaku da će se sve ponude koje probiju vrijednost nabave smatrati nevažećima pa je tako vrijednost nabave za FSRU brod određena u iznosu od 160 milijuna EUR, dok je vrijednost nabave za EPC radove određena u iznosu od 60 milijuna EUR.

#### **Natječaj za nabavu FSRU broda**

Po poništenju natječaja za FSRU brod, a koji je poništen 24. travnja 2018. godine, napravljena je detaljna analiza tržišta te su sve kompanije koje posluju u tom segmentu (Höegh LNG, Golar LNG, Excelerate Energy, BW Gas i Mitsui O.S.K. Lines (MOL)) prezentirale svoje mogućnosti i moguća tehnička rješenja. Nastavno na analizu tržišta zaključeno je da ukoliko se nabavi FSRU brod manjih kapaciteta koji će biti u skladu s mogućnostima transportnog sustava, kao i potrebama tržišta (plinski transportni sustav može godišnje zaprimiti 2,6 milijardi m<sup>3</sup> od čega 1,5 milijardi m<sup>3</sup> može izaći iz države s obzirom na kapacitete interkonekcije), moguće je smanjiti inicijalno planirane kapitalne troškove za nabavu FSRU broda za oko 100 milijuna

EUR. Izračunato je da će navedeno smanjenje omogućiti zadržavanje konkurentne tarife na manjem zakupu kapaciteta i realizaciju terminala odnosno donošenje konačne investicijske odluke na manjem zakupu kapaciteta na Open Season-u (postupku obvezujućeg zakupa kapaciteta koji se paralelno provodio).

Po otkazivanju natječaja koji je bio u tijeku 24. travnja 2018. godine, natječaj za FSRU brod smanjenih kapaciteta otvoren je 08. svibnja 2018. godine i zatvoren 15. lipnja 2018. godine. Na natječaju se mogao ponuditi novi FSRU brod koji će se tek izgraditi, postojeći FSRU brod ili nova konverzija LNG tankera u FSRU brod, s minimalno 135.000 m<sup>3</sup> spremničkog kapaciteta i 2,6 milijardi m<sup>3</sup> godišnjeg kapaciteta uplinjavanja. Po zatvaranju predmetnog natječaja, nakon pregleda i evaluacije pristiglih ponuda zaključeno je da ponude nisu u potpunosti sukladne formalnim zahtjevima sastavljanja ponuda na način kako je to propisano dokumentacijom za nadmetanje te se iste nisu mogle proglasiti valjanima. Nastavno na navedeno, donesena je odluka o otkazu ponovljenog postupka nabave te je natječaj ponovo otvoren 24. srpnja 2018. godine. Do isteka roka za podnošenje ponuda, 05. listopada 2018. godine, zaprimljene su tri ponude sljedećih ponuditelja: Golar, Mitsui O.S.K. Lines i Maran Gas Maritime Inc. Nakon pregleda i ocjene ponuda, povjerenstvo za otvaranje, pregled, ocjenu ponuda i odabir najpovoljnijeg ponuditelja ocijenilo je da je ponuda od Golar-a u potpunosti u skladu s uvjetima iz dokumentacije za nadmetanje te je prema kriteriju odabira ekonomski najpovoljnije ponude najbolje rangirana ponuda s najvećim ostvarenim brojem bodova. U povjerenstvu za otvaranje, pregled, ocjenu ponuda i odabir najpovoljnijeg ponuditelja bili su imenovani predstavnici LNG Hrvatska d.o.o., predstavnici Plinacro-a, predstavnici HEP-a, predstavnici KPMG-a koji su bili angažirani na savjetodavnim uslugama vezanim uz pripremu natječaja i predstavnici iz odvjetničkog društva Hanžeković i partneri koji su bili angažirani na savjetodavnim uslugama vezanim uz pripremu natječaja.

Golar je ponudio novu konverziju postojećeg LNG tankera u FSRU brod u vrijednosti od 159,6 milijuna EUR. Riječ je o LNG tankeru koji je proizveden 2005. godine i koji plovi pod imenom „Golar Viking“. U trenutku isporuke brod će na lokaciju LNG terminala biti dopremljen iz brodogradilišta kao nova konverzija FSRU broda u skladu s najvišim tehničkim standardima i standardima zaštite okoliša i prirode, a kako je i traženo natječajnom dokumentacijom. Ugovor je potpisan 28. siječnja 2019. godine te je isti postao važeći po donošenju konačne investicijske odluke 31. siječnja 2019. godine. Sukladno ugovornim obvezama, isporuka FSRU broda na lokaciju terminala planirana je u razdoblju između 30. rujna 2020. do 30. listopada 2020. godine, dok će se točan datum isporuke FSRU broda odrediti u studenom 2019. godine.

Odabrani FSRU brod spremničkog je kapaciteta 140.000 m<sup>3</sup>, s nominalnim kapacitetom uplinjavanja LNG-a od 300.000 m<sup>3</sup> prirodnog plina/satno, što na godišnjem nivou daje kapacitet od 2,6 milijardi m<sup>3</sup> plina, a koji je u skladu s tehničkim kapacitetom plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske.

Odabrano tehničko rješenje uplinjavanja LNG-a (pretvorbe prirodnog plina iz tekućeg u plinovito stanje) radit će u tzv. otvorenom sustavu prilikom kojeg se za zagrijavanje LNG-a koristi toplina morske vode, ali na način da prilikom zahvaćanja i ispuštanja morske vode neće koristiti elektroklorinaciju (izdvajanje klora iz mora) za potrebe sprječavanja obraštanja sustava kroz koji prolazi morska voda, već će raditi na principu mehaničkog čišćenja cjelokupnog sustava u sklopu redovnog godišnjeg održavanja FSRU broda. Iako se sukladno tehničkim standardima prilikom rada takvih sustava koristi elektroklorinacija bez negativnih utjecaja na okoliš, LNG Hrvatska je s ciljem uvažavanja stava lokalne zajednice o neprihvatanju upotrebe klora iz morske vode prilikom procesa uplinjavanja UPP-a, dodatno bodovala rješenja koja

omogućuju mehaničko čišćenje sustava od obraštaja koji nastaje u sustavu prilikom prolaska morske vode.

Na LNG terminal, uz odabrani FSRU brod moći će pristati svi LNG tankeri, i to kapaciteta od 3.500 m<sup>3</sup> do 265.000 m<sup>3</sup>, što predstavlja ukupnu svjetsku flotu LNG tankera koji prevoze LNG. Prema International Gas Union LNG izvješću za 2018. godinu, od ukupno 413 brodova u svjetskoj floti LNG tankera, njih 327 je kapaciteta do 170.000 m<sup>3</sup> od čega je 124 kapaciteta do 140.000 m<sup>3</sup>. Standardni kapacitet LNG tankera koji je uzet u obzir u izračun povezanih troškova LNG terminala na otoku Krku, a koji ne utječe na cijenu LNG-a je do 180.000 m<sup>3</sup>, što predstavlja kapacitet LNG tankera koji mogu proći i kroz Panamski i Sueski kanal. Teret se sa LNG tankera prekrcava na LNG terminal u količinama od minimalno 8.000 m<sup>3</sup> LNG-a/satno, što znači da prekrcaj s primjerice LNG tankera od 170.000 m<sup>3</sup> traje maksimalno 22 sata. Sukladno članku 49. stavku 1. Pravila korištenja terminala za ukapljeni prirodni plin (Narodne novine, broj 60/18), dopušteno vrijeme stajanja za standardnu količinu tereta iznosi 30 uzastopnih sati, a u slučaju kada količina LNG-a koja se pretovaruje nije standardna količina tereta, operator terminala za LNG i korisnik terminala za LNG dogovaraju dulje ili kraće dopušteno vrijeme stajanja, ovisno o količini tereta. Za vrijeme prekrcaja tereta cijelo vrijeme se vrši uplinjavanje, pa se prekrcaji LNG odmah uplinjava i šalje u plinsku transportnu mrežu. Nastavno na navedeno, odabrani FSRU brod manjih kapaciteta neće utjecati na cijenu LNG-a prema potencijalnim korisnicima terminala (a što je komunicirano i analizirano u sklopu provedbe Open Season postupka s potencijalnim korisnicima terminala) s aspekta raznolikosti i mogućnosti dobave LNG-a uzimajući u obzir svjetsku flotu LNG tankera.

**Zaključno, naručen je FSRU brod manjih kapaciteta i manjih dimenzija, kao i tehničko rješenje koje neće koristiti klor iz morske vode prilikom procesa uplinjavanja LNG-a, a što je strože rješenje od onoga dozvoljenog u postupku procjene utjecaja na okoliš te je ujedno rješenje koje nije samo povoljnije za okoliš nego i krajobraz. Pored navedenog smanjeni su inicijalno planirani kapitalni troškovi projekta za 90 milijuna EUR (planirani trošak za FSRU brod bio je 250 milijuna EUR, a nabavljen je FSRU brod za 159,6 milijuna EUR).**

#### **Natječaj za nabavu EPC radova po principu ključ u ruke**

Natječaj za nabavu EPC radova otkazan je 11. lipnja 2018. godine prvenstveno radi značajnog pomaka rokova projekta, kao i činjenice da se nabavlja FSRU brod manjih dimenzija. Također, natječaj koji je poništen rezultirao bi ponudom koja premašuje inicijalno planirani budžet za 5,6 milijuna EUR (za EPC radove planirano je 60 milijuna EUR, dok je ekonomski najpovoljnija ponuda bila u iznosu od 65,6 milijuna EUR).

Prilikom provedbe natječaja za FSRU brod, kojim je ustanovljeno da će se za potrebe terminala nabaviti FSRU brod manjih kapaciteta i dimenzija od inicijalno planiranog, a što je u konačnici znatno smanjilo kapitalne troškove projekta, došlo je do pomaka rokova izvođenja radova. Sukladno navedenim okolnostima, 11. lipnja 2018. godine otkazan je natječaj za EPC radove koji se ranije provodio. Po otkazivanju predmetnog natječaja napravljena je analiza tržišta te su zainteresirani ponuditelji prezentirali svoje mogućnosti i moguća tehnička rješenja izgradnje prvenstveno kako bi se ustanovilo da se radovi mogu izvršiti u novo definiranim rokovima i unutar inicijalno planiranog budžeta (zainteresirani ponuditelji koji su došli prezentirati svoje mogućnosti u periodu od otkazivanja natječaja do ponavljanja natječaja bili su Pomgrad i Somagec).

Novi natječaj je otvoren 02. listopada 2018. godine te se po sličnom principu kao i na poništenom natječaju moglo ponuditi temeljno rješenje sukladno FEED-u i varijantno rješenje na način da zadovoljava sve parametre iz FEED-a, mjere iz postupka procjene utjecaja na okoliš, kao i lokacijske uvjete po principu „ključ u ruke“. U slučaju nuđenja varijantnog tehničkog rješenja, a s obzirom da je obveza investitora (LNG Hrvatska d.o.o.) ishoditi građevinske dozvole sukladno temeljnom rješenju do travnja 2019. godine, u obvezi je izvođača radova ishoditi potrebne izmjene i dopune ishodenih dozvola.

Do isteka roka za podnošenje ponuda, 15. studenog 2018. godine, zaprimljene su dvije ponude sljedećih ponuditelja: Konzorcij POMGRAD INŽENJERING d.o.o., GP Krk d.d. i STSI - INTEGRIRANI TEHNIČKI SERVISI d.o.o. i SOMAGEC. Nakon pregleda i ocjene ponuda, povjerenstvo za otvaranje, pregled, ocjenu ponuda i odabir najpovoljnijeg ponuditelja ocijenilo je da je ponuda od zajednice gospodarskih subjekata POMGRAD INŽENJERING d.o.o., GP Krk d.d. i STSI - INTEGRIRANI TEHNIČKI SERVISI d.o.o. u vrijednosti od 58.442.409,03 EUR u potpunosti u skladu s uvjetima iz dokumentacije za nadmetanje te je prema kriteriju odabira ekonomski najpovoljnije ponude najbolje rangirana ponuda s najvećim ostvarenim brojem bodova. U povjerenstvu za otvaranje, pregled, ocjenu ponuda i odabir najpovoljnijeg ponuditelja bili su imenovani predstavnici LNG Hrvatska d.o.o., predstavnici Exstructa d.o.o. koji su bili angažirani na savjetodavnim uslugama vezanim uz pripremu natječaja i predstavnici iz odvjetničkog društva Hanžeković & Partneri koji su bili angažirani na savjetodavnim uslugama vezanim uz pripremu natječaja.

Po zaprimanju ponuda, a prije donošenja odluke od strane povjerenstva za otvaranje, pregled, ocjenu ponuda i odabir najpovoljnijeg ponuditelja zatražena je tehnička evaluacija ponuda od strane Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u slučaju varijantnog tehničkog rješenja. Varijantno tehničko rješenje odabranog EPC izvođača izrade konstrukcije temelja betonskog obalnog sistema pristana tehnički je evaluirano od strane revidenata s Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zavoda za hidrotehniku, od kojih je dobiveno pozitivno mišljenje sukladno kojem je tehnička izvedba konstrukcije temelja pristana LNG terminala na armiranobetonskim pilotima ocijenjena jednakovrijednom tehničkom rješenju u izvedbi armiranobetonskih kesona, a što je potvrđeno proračunima dokaza mehaničke otpornosti i stabilnosti. Također, vezano uz obveze koje proizlaze iz propisa iz područja zaštite okoliša, od Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom dobiveno je mišljenje da je tehničko rješenje konstrukcije temelja betonskog obalnog sistema pristana na armiranobetonskim pilotima prihvatljivije za okoliš u odnosu na izvedbu temelja pristana na armiranobetonskim kesonima s obzirom da isti povoljnije utječu na izmjenu vodenih masa te da za izvođenje armiranobetonskih pilota nema potrebe za značajnim produblivanjem morskog dna na mjestu izvođenja podmorskog platoa, a koje je potrebno u slučaju postavljanja armiranobetonskih kesona.

Ugovor o građenju (projektiranje, nabava i izgradnja pristana s pomoćnim postrojenjima i visokotlačnim priključnim plinovodom za UPP terminal) po principu „ključ u ruke“ sklopljen je 31. siječnja 2019. godine te je isti stupio na snagu isti dan kada je i sklopljen s obzirom da je donesena konačna investicijska odluka (svi ugovori vezani uz natječaje koji su se provodili imali su klauzulu da se poništavaju ukoliko se konačna investicijska odluka ne usvoji do 31. siječnja 2019. godine). Sukladno ugovornim obvezama početak radova planiran je u travnju 2019. godine, a završetak radova do 30. rujna 2020. godine, kada je planirano da FSRU brod dođe na lokaciju terminala. Isporučka FSRU broda na lokaciju terminala planirana je u razdoblju između 30. rujna 2020. do 30. listopada 2020. godine, dok će se točan datum isporuke FSRU

broda odrediti u studenom 2019. godine. Prije isporuke FSRU broda na lokaciju moraju se završiti svi EPC radovi.

**Zaključno, ugovoreni su EPC radovi u nešto manjem iznosu od inicijalno planiranog budžeta (inicijalno je bilo planirano 60 milijuna EUR, a ugovoreni su EPC radovi u vrijednosti od 58,5 milijuna EUR). Izvedba temelja pristana na armiranobetonskim pilotima je jednakovrijedna tehničkom rješenju koje predviđa armiranobetonske kesone te je ista povoljnija za okoliš i ne mijenja lokacijske uvjete iz lokacijske dozvole.**

#### 4. ZAKUP KAPACITETA (OPEN SEASON)

Open Season postupak odnosno provedba obvezujuće faze zakupa kapaciteta na terminalu za ukapljeni prirodni plin predstavlja proces koji za cilj ima utvrđivanje konačnog interesa za zakup kapaciteta terminala, a prije donošenja konačne investicijske odluke.

Open Season postupak je sastavljen od nekoliko bitnih faza, od kojih je prvu sačinjavala objava **Pravila provedbe obvezujuće faze Open Season postupka** (engl. Rulebook) na dan 17. siječnja 2018. godine, prilikom koje su Pravila poslana svim registriranim energetskim subjektima, dok je također dana prilika neregistriranim subjektima da se priključe procesu. Potom je uslijedio poziv za predaju obvezujućih ponuda u prvom krugu Open Season postupka u razdoblju od 19. ožujka do 8. travnja 2018. Prvi krug zakupa kapaciteta uplinjavanja LNG-a, s jednom zaprimljenom ponudom u iznosu od 100 mil m<sup>3</sup> kroz dvadesetogodišnji period, rezultirao je negativnim ekonomskim testom.

Potaknuti rezultatima prvog kruga zakupa kapaciteta, kao i primjedbama od strane potencijalnih korisnika terminala, drugi poziv za podnošenje obvezujućih ponuda s inicijalno predviđenog 23. travnja 2018. godine pomaknut je na 20. prosinca 2018. godine.

U međuvremenu je objavljen novi natječaj za FSRU brod manjeg kapaciteta, primjereniji tržišnoj situaciji u RH i regiji, koji je značajno utjecao na smanjenje kapitalnih troškova vezanih za provedbu projekta, kao i sam trošak potencijalnih korisnika terminala kroz smanjenu visinu tarife.

Dana 22. svibnja 2018. je donesena nova **Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina**. Neke od bitnijih promjena unutar same Metodologije su vezane za smanjene troškove u skladu s novoobjavljenim natječajem za FSRU brod, uvedena je mogućnost zakupa kapaciteta uplinjavanja UPP-a u različitim periodima kao i uvođenje diskonta prilikom zakupa kapaciteta uplinjavanja UPP-a ovisno o godinama trajanja i količini istog, a što se smatra dodatnim poticajem za podnošenje prijave na duži rok i veću količinu s obzirom da se na taj način ostvaruje mogućnost ugovaranja osjetno smanjene tarife (do maksimalno 10% uštede).

Nadalje, dana 28. svibnja 2018. godine počela je javna rasprava sa zainteresiranom javnošću o **Prijedlogu pravila korištenja terminala** s obzirom da su se potencijalni korisnici žalili da su ranije usvojena Pravila netransparentna i nesigurna za korisnike terminala, kao i da svi potencijalni rizici rada terminala nisu dovoljno detaljno obrađeni. Prilikom izmjene postupalo se u skladu s primjedbama zaprimljenim od strane potencijalnih korisnika terminala pa je tako značajno pojašnjen niz postupaka i odredbi. Jasnije je raspisan sam način raspoređivanja i vremenskog korištenja usluge prihvata i otpreme LNG-a, određena je specifikacija kvalitete

LNG-a, raspodijeljeni su gubici terminala na operatora i korisnika terminala, na odgovarajući način je raspoređena odgovornost za minimalnu operativnu razinu LNG-a te su uređeni međusobni odnosi korisnika terminala, kao i odnosi korisnika i operatora terminala po pitanju odgovornosti, osiguranja plaćanja te promijenjenih okolnosti. Pojednostavljeni su obračuni dozvoljenih gubitaka plina terminala, te smanjeni zahtjevi za osiguranjima plaćanja u općim uvjetima, a sukladno prethodno navedenim izmjenama. Također, iste su u potrebnoj mjeri preslikane na ugovor o korištenju terminala, kao i na ugovor o zajedničkom korištenju terminala.

Nakon završetka javne rasprave LNG Hrvatska d.o.o. je uskladila Pravila sukladno usvojenim komentarima zaprimljenim u javnoj raspravi, te ishodila suglasnost od strane Hrvatske energetske regulatorne agencije (HERA). Nakon dobivanja suglasnosti na konačan tekst Pravila od HERA-e, Pravila korištenja terminala objavljena su u Narodnim novinama prije početka drugog kruga Open Season postupka.

Do isteka roka za podnošenje ponuda u drugom krugu postupka ugovaranja obvezujućeg zakupa kapaciteta terminala (Open Season postupak), 20. prosinca 2018. godine, LNG Hrvatska d.o.o. zaprimila je ponude za obvezujući zakup kapaciteta terminala u ukupnom iznosu od 0,52 milijarde kubika plina. Pored ponuda za obvezujući zakup kapaciteta, pristigle su i uvjetne ponude za neobvezujući zakup kapaciteta.

**Zaključno, LNG Hrvatska d.o.o. završila je postupak ugovaranja obvezujućeg zakupa kapaciteta terminala (Open Season postupak), a koji je rezultirao zakupom od 0,52 milijardi kubika. Ekonomski test na zakupu od 0,52 milijardi kubika plina godišnje je pozitivan na način da se zadržavaju indikativne tarife koje su bile dio postupka obvezujućeg zakupa kapaciteta (Open Season postupak).** U samoj Metodologiji izračuna tarifnih stavki bespovratna sredstva se ne prikazuju kao dio kapitalnih troškova projekta stoga je ekonomski test na manjem zakupu kapaciteta od inicijalno planiranog pri istoj indikativnoj tarifi pozitivan. Naime, pored bespovratnih sredstava dobivenih od Europske komisije u iznosu od 101,4 milijuna EUR, Odlukom Vlade RH o financiranju prve faze projekta plutajućeg terminala za ukapljeni prirodni plin na otoku Krku koja je usvojena 30. siječnja 2019. godine, dodijeljena su bespovratna sredstva u iznosu od 100 milijuna EUR te su kapitalni troškovi same investicije većim dijelom zatvoreni kroz bespovratna sredstva.



## 5. KAPITALNI TROŠKOVI

Kapitalni troškovi projekta sukladno provedenim postupcima nabave svedeni su na minimum te je od prvotno planirane investicije u iznosu 383 milijuna EUR investicija značajno smanjena i svedena na 233,6 milijuna EUR.

### Usporedba i pregled kapitalnih troškova projekta:

	Inicijalno planirani kapitalni troškovi	Smanjeni kapitalni troškovi
<b>FSRU brod</b>	250 do 270 mil EUR	159,6 mil EUR
<b>EPC radovi</b>	60 mil EUR	58,5 mil EUR
<b>Zemljište</b>	10 do 20 mil EUR	14 mil EUR
<b>Koordinacija i vođenje projekta</b>	12,75 mil EUR	1,5 mil EUR
<b>Pripremne aktivnosti</b>	5 mil EUR	prebačeno dijelom u budžet za FSRU brod i EPC radove
<b>Troškovi probnog rada</b>	5,5 mil EUR	prebačeno dijelom u budžet za FSRU brod i EPC radove
<b>Troškovi kamata</b>	10 mil EUR	projekt se ne financira iz kredita kako je inicijalno planirano
<b>Ukupno</b>	<b>353 do 383 mil EUR</b>	<b>233,6 mil EUR</b>

## 6. BESPOVRATNA SREDSTVA ODOBRENA OD STRANE EK - UGOVOR O SUFINANCIRANJU S INEA-OM

Ugovor s INEA-om o sufinanciranju radova za implementaciju plutajućeg rješenja sklopljen je 18. prosinca 2017. godine. Sukladno sklopljenom ugovoru odobrena sredstva su iznosila 27,92% priznatih ukupnih kapitalnih troškova, a u maksimalnom iznosu od 101,4 milijuna EUR, dok je obveza LNG Hrvatska d.o.o. bila završiti sve radove do kraja 2019. godine, a kako bi terminal postao operativan s 01.01.2020. godine.

S obzirom da je ustanovljeno da nije realno realizirati terminal u ugovorenim rokovima sukladno sklopljenom ugovoru s INEA-om uzimajući u obzir činjenicu da su svi natječaji bili u tijeku, a dozvole potrebne za izgradnju terminala u ranoj pripreмноj fazi te je sukladno zakonskim rokovima i procedurama iste bilo nemoguće ishoditi u tim rokovima, tijekom travnja 2018. godine započeti su razgovori s INEA-om po pitanju produljenja rokova iz ugovora za godinu dana i zadržavanja maksimalno ugovorenog iznosa odnosno povećanja postotka priznatih kapitalnih troškova. S obzirom da se sukladno ugovoru s INEA-om gleda postotak priznatih kapitalnih troškova te sufinanciranje ne može premašiti određeni postotak, bilo je

potrebno povećati postotak uzimajući u obzir činjenicu da će se inicijalno planirani kapitalni troškovi značajno smanjiti. Po provedbi natječaja za FSRU brod i EPC radove, službeno je zatraženo produljenje roka za godinu dana kao i povećanje postotka priznatih kapitalnih troškova s 27,92% na 46,09%, a kako bi se omogućilo iskorištavanje maksimalno dozvoljenog iznosa sufinanciranja od 101,4 milijuna EUR.

**Zaključno, povećanje rokova i postotka priznatih kapitalnih troškova je odobreno te je 07. veljače 2019. godine sklopljen Aneks Ugovora kojim su se rokovi izgradnje terminala produljili sa 31. prosinca 2019. godine na 31. prosinca 2020. godine, a kada se očekuje završetak svih radova te je ujedno povećan postotak priznatih kapitalnih troškova sa 27,92% na 46,09%, a što je omogućilo iskorištavanje maksimalnog iznosa 101,4 milijuna EUR.**

## **7. ZATVARANJE FINANCIJSKE KONSTRUKCIJE PROJEKTA NA 0,52 BCM- A ZAKUPA KAPACITETA**

Od njegovog nastajanja, kapitalni troškovi projekta svedeni su na minimum te je od prvotno planirane investicije od 383 mil EUR, investicija značajno smanjena i svedena na 233,6 mil EUR (159,6 mil EUR FSRU brod, 60 mil EUR EPC radovi (58,5 mil EUR EPC radovi plus 1,5 mil EUR nadzor gradnje) i 14 mil EUR procijenjena vrijednost zemljišta za izvlaštenje).

Kako bi projekt nastavio s realizacijom i bio održiv na način da se uklopi u tržište plina RH neophodno je dio projekta sufinancirati i od strane RH na način da će u konačnici investicija biti pozitivna za vlasnike (HEP i Plinacro). Naime, od ukupne procijenjene vrijednosti investicije koja je oko 233,6 milijuna EUR, 101,4 milijuna EUR su bespovratna sredstva EU, u iznosu od 100 milijuna EUR osigurat će se bespovratna sredstva države te će HEP i Plinacro financirati manji dio CAPEX-a u iznosu od 32,2 mil EUR.

Pored već odobrenih bespovratnih sredstava od EK, bespovratna sredstva RH u iznosu od 100 mil EUR koja su se osigurala iz proračuna dovoljna su da na zakupu od 0,52 milijardi m<sup>3</sup> vlasnici (HEP i Plinacro) mogu donijeti pozitivnu investicijsku odluku te će na preostali dio od 32,2 mil EUR s kojim će sudjelovati u realizaciji investicije kroz dokapitalizaciju društva imati povrat investicije sukladno dozvoljenom prihodu koji je reguliran Metodologijom koju donosi HERA.

Naime, godišnji operativni troškovi terminala iznositi će oko 13 mil EUR, a koji će se pokrivati iz zakupa kapaciteta od 0,52 milijardi m<sup>3</sup> i dijelom od naknade za sigurnost opskrbe (SoS naknade) koja se naplaćuje u okviru tarifa za transport, a što će sukladno Metodologiji pokriti operativne troškove, amortizaciju i dozvoljeni regulirani prinos.

Ovdje je važno napomenuti da je za očekivati povećanje zakupa kapaciteta nakon što se ukloni rizik gradnje te se terminal uistinu izgradi, a posebice uzimajući u obzir upotrebu LNG-a u prometu nakon 2020. godine te je za očekivati da ukoliko i bude potrebe za SoS naknadom ona će biti kratkotrajna. Neregulirani prihod terminala odnosno prihod od SoS naknade koncipiran je na način da ista iznosi 0,3 EUR/MWh te će u konačnici na krajnju cijenu plina, ukoliko ne uzmemo u obzir smanjenje tarife za transport koje se dogodilo s 01. siječnja 2019. godine, utjecati svega do 1% na cijenu plina prema krajnjim korisnicima (za prosječno kućanstvo to je 35 HRK na godišnjoj razini), dok ukoliko uzmemo u obzir smanjenje tarife za transport s 01. siječnja 2019. godine ista neće imati utjecaja.

Nastavno na navedeno, Vlada RH je 30. siječnja 2019. godine usvojila Odluku o financiranju prve faze projekta plutajućeg terminala za ukapljeni prirodni plin na otoku Krku kojom su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu od 100 mil EUR.

**Zaključno, financijska konstrukcija projekta je zatvorena većim dijelom kroz bespovratna sredstva (101,4 milijuna EUR od Europske komisije i 100 mil EUR iz proračuna sukladno Odluci Vlade RH) i manjim dijelom u iznosu od 32,2 mil EUR kroz dokapitalizaciju od strane vlasnika LNG Hrvatska d.o.o. (HEP i Plinacro).**

## **8. USVAJANJE KONAČNE INVESTICIJSKE ODLUKE**

Kako bi se nastavilo s realizacijom projekta, i iz pripremnice faze započelo s fazom izgradnje sukladno rokovima realizacije projekta, bilo je neophodno usvojiti Konačnu investicijska odluku od strane Skupštine LNG Hrvatska d.o.o. najkasnije do 31. siječnja 2019. godine.

Konačna investicijska odluka o realizaciji projekta plutajućeg terminala za ukapljeni prirodni plin na otoku Krku donesena je na temelju nekoliko ulaznih parametara, koji između ostalog uključuju rezultate postupka obvezujućeg zakupa kapaciteta kojim se utvrđuje budući prihod projekta, projekciju kapitalnih troškova projekta nakon provedenih postupaka nabave FSRU broda i EPC radova (izgradnje pristana s pomoćnim postrojenjima i visokotlačnim priključnim plinovodom za plutajući terminal za ukapljeni prirodni plin) i projekcije potrebnih ulaganja od strane vlasnika društva LNG Hrvatska d.o.o.

Kapitalni troškovi projekta sukladno provedenim postupcima nabave svedeni su na minimum te je od prvotno planirane investicije u iznosu 383 milijuna EUR, investicija značajno smanjena i svedena na 233,6 milijuna EUR. Pored već odobrenih bespovratnih sredstava od Europske komisije u iznosu od 101,4 milijuna EUR, Vlada RH je Odlukom o financiranju prve faze projekta plutajućeg terminala za ukapljeni prirodni plin na otoku Krku, osigurala bespovratna sredstva u iznosu od 100 milijuna EUR. Preostali dio potrebnih kapitalnih troškova u iznosu od 32,2 milijuna EUR, investirat će vlasnici LNG Hrvatska d.o.o. kroz dokapitalizaciju. Vlasnici LNG Hrvatska d.o.o. će na zakupu kapaciteta od 0,52 milijardi kubika prirodnog plina godišnje imati pozitivan povrat investicije sukladno dozvoljenom prihodu koji je reguliran Metodologijom koju donosi Hrvatska energetska regulatorna agencija.

**Zaključno, Skupština društva LNG Hrvatska d.o.o. usvojila je Konačnu investicijsku odluku na sjednici Skupštine 31. siječnja 2019. godine, a što je omogućilo daljnju realizaciju projekta.**

## **9. ODOBRENJE DRŽAVNE POTPORE OD STRANE EUROPSKE KOMISIJE**

Sukladno Odluci Vlade RH o financiranju projekta da bi se ista implementirala, odnosno da bi se sredstva mogla isplatiti sukladno usvojenoj Odluci, bilo je neophodno sukladno pravilima EK o državnim potporama dobiti odobrenje od EK. RH je obavijestila Europsku komisiju o izravnom financijskom doprinosu financiranju projekta u iznosu od 100 milijuna EUR, kao i o naknadi za sigurnost opskrbe koja se, u slučaju da prihodi terminala nisu dovoljni za pokriće

troškova poslovanja, određuje na godišnjoj razini od strane HERA-e i prikuplja od strane operatora plinskog transportnog sustava (Plinacro) u okviru tarife za transport.

Sukladno pravilima EK o državnim potporama napravljena je prednotifikacija i notifikacija te je EK ocijenila da su mjere potpore u skladu s pravilima EU o državnim potporama, a posebno u skladu sa Smjernicama o državnim potporama za zaštitu okoliša i energije za razdoblje 2014.-2020. godine.

Europska komisija je utvrdila:

- da su mjere potpore potrebne jer se projekt ne bi realizirao bez njih. U tom pogledu, financijska analiza Europske komisije pokazala je da prihodi koji proizlaze isključivo od tarifa naplaćenih korisnicima terminala za UPP ne bi bili dovoljni da nadoknade troškove ulaganja i osiguraju dovoljnu naknadu tvrtki koja je vlasnik LNG terminala;
- da su mjere potpore proporcionalne i stoga ograničene na minimum koji je potreban jer će pokriti samo „manjak u financiranju“, to jest razliku između pozitivnih i negativnih novčanih tokova tijekom životnog vijeka ulaganja diskontiranu na njihovu trenutnu vrijednost (koristeći trošak kapitala).

Europska komisija je stoga zaključila da su mjere u skladu s pravilima EU o državnim potporama jer doprinose daljnjim ključnim strateškim ciljevima EU, uključujući diverzifikaciju izvora opskrbe plinom i povećanje sigurnosti opskrbe plinom EU, posebno u središnjim i jugoistočnim regijama, bez neopravdanog narušavanja tržišnog natjecanja.

**Zaključno, odobrenjem državne potpore od strane Europske komisije uspješno se zatvorio i zadnji administrativni rizik realizacije LNG terminala na otoku Krku te su time ujedno uklonjeni svi rizici u realizaciji samog projekta. Sada se u skladu s Odlukom Vlade o financiranju plutajućeg LNG terminala može provesti planirana državna potpora koja je bila neophodna za donošenje konačne investicijske odluke i zatvaranje financijske konstrukcije projekta.**

## STATUS AKTIVNOSTI I RADOVA PO DONOŠENJU KONAČNE INVESTICIJSKE ODLUKE

### 1. IZVLAŠTENJE, SPOROVI I DOZVOLE

Postupak izvlaštenja provodi se sukladno Zakonu o izvlaštenju i određivanju naknade (Narodne novine, br. 74/14, 69/17) te započinje postupkom osiguranja dokaza o stanju i vrijednosti nekretnine koja je predmet izvlaštenja, a koji postupak procjene se vrši od strane neovisnih sudskih vještaka za procjenu nekretnina iz svakog stručnog područja za koje se obavlja procjena. Po završetku procjene stanja i vrijednosti nekretnine izrađuje se procjembeni elaborat za svaku nekretninu bilo da je ista predmetom potpunog ili nepotpunog izvlaštenja.

LNG Hrvatska d.o.o. je tijekom 2018. godine pokrenula postupak osiguranja dokaza te je na osnovu procjembenih elaborata, a koji su završeni krajem 2018. godine ustanovljeno da je vrijednost čestica koje su predmet potpunog i nepotpunog izvlaštenja oko 14 milijuna EUR. S obzirom da se izvlaštenje odvija sukladno pravomoćnoj lokacijskoj dozvoli napravljene su procjene sukladno pravomoćnoj lokacijskoj dozvoli za kopneni terminal iz 2015. godine te se prvo započelo s nepotpunim izvlaštenjem odnosno služnosti za potrebe plinovoda i vodovoda s obzirom da su čestice potrebne za plinovod i vodovod iste (ista je trasa plinovoda i vodovoda za plutajući i kopneni terminal). Što se pak tiče čestica koje su predmet potpunog izvlaštenja kada je riječ o kopnenom terminalu potrebno je potpuno izvesti 9 čestica, dok je za plutajući terminal potrebna jedna čestica.

U međuvremenu su ishođene izmjene i dopune lokacijske dozvole koje su uvele kao prvu fazu izgradnju plutajućeg terminala, međutim iste nisu postale pravomoćne s obzirom da su žalbu Upravnom sudu na izmjene i dopune lokacijske dozvole podnijeli Općina Omišalj i Čuf d.o.o. u stečaju. Nastavno na navedeno, a kako bi se dodatno smanjio inicijalno planirani trošak izvlaštenja sačekalo se sa izvlaštenjem čestica koje su predmet potpunog izvlaštenja do završetka sporova odnosno do pravomoćnosti izmjena i dopuna lokacijske dozvole. Sporovi su okončani dana 04. srpnja 2019. godine presudom Visokog Upravnog suda, kada su izmjene i dopune lokacijske dozvole postale pravomoćne te je pokrenuto potpuno izvlaštenje isključivo za jednu česticu koja je neophodna za potrebe plutajućeg terminala (u odnosu na 9 čestica koje su potrebne za kopneni terminal). Time je napravljena dodatna ušteda u iznosu od gotovo 12 milijuna EUR za potrebe izvlaštenja **te je trošak izvlaštenja umjesto inicijalno planiranih 14 milijuna EUR smanjen na 2 milijuna EUR.**

U svrhu izgradnje otpremnog plinovoda i priključnog vodovoda pokrenuti su postupci nepotpunog izvlaštenja odnosno stjecanja prava služnosti za čestice za koje se nije sklopila nagodba s vlasnicima (predmet nepotpunog izvlaštenja su 222 čestice od čega je za pola njih sklopljena nagodba dok je za ostatak pokrenut postupak nepotpunog izvlaštenja), dok je za izgradnju pristana, postrojenja i objekata na kopnu pokrenuto potpuno izvlaštenje za jednu česticu koja je uz pomorsko dobro definirano Ugovorom o koncesiji potrebna za izgradnju plutajućeg LNG terminala kao prve faze razvoja projekta, a na kojoj će biti plato, pomoćna postrojenja i upravljačka zgrada. Sukladno Zakonu o izvlaštenju i određivanju naknade, **LNG Hrvatska d.o.o. je stupila u posjed svih zemljišnih čestica potrebnih za realizaciju prve faze projekta, plutajućeg LNG terminala na otoku Krku zaključno s 01. kolovozom 2019. godine.**

Sve potrebne dozvole za početak izgradnje terminala su ishođene u trenutku ishođenja građevinskih dozvola 09. travnja ove godine.

## 2. STATUS KONVERZIJE/ISPORUKE FSRU BROD-a

Nakon aktiviranja ugovora za nabavu FSRU broda, a koji se aktivirao po donošenju konačne investicijske dozvole, sukladno ugovornim obvezama pokrenute su aktivnosti izrade detaljnog inženjerskog dizajna FSRU broda, kao i naručivanja ključne opreme koja se ugrađuje prilikom konverzije.

Detaljni dizajn FSRU broda projektira kompanija Wartsila te je početkom kolovoza završen plan rasporeda opreme (General Arrangement Plan) FSRU broda, a koji je usklađen s rasporedom opreme koju dobavlja EPC izvođač radova.

U tijeku je izrada proizvodne jedinice za regasifikaciju (uplinjavanje), ključne opreme FSRU broda za koju su u Oslu od 24. do 26. travnja 2019. održani sastanci vezani uz osnovnu identifikaciju rizika (Hazard Identification - HAZID) i identifikaciju potencijalnih opasnosti i operabilnosti (Hazard And Operability – HAZOP), a na kojima su uz stručnjake iz Wartsila-e, Golar-a i neovisne klasifikacijske kuće za klasifikaciju brodova i offshore objekata DNV (Det Norske Veritas) sudjelovali i predstavnici LNG Hrvatska d.o.o. Po završetku proizvodnje izmjenjivača topline koji je dio sustava za regasifikaciju (uplinjavanje), predstavnici LNG Hrvatska d.o.o. sudjelovali su 25. srpnja 2019. godine u postupku prihvaćanja predmetne opreme u tvornici Kelvion PHE GmbH iz Hanovera, Njemačka, dok će se prihvaćanje sigurnosnih prekotlačnih ventila odviti 5. rujna 2019. godine u tvornici P.I.A. GmbH & Co. KG, Alsdorf, Njemačka. Testiranje i prihvaćanje visokotlačnih usisnih pumpi regasifikacijskog sustava planirano je za 20. rujna 2019. godine, nakon čega slijedi prihvaćanje i ostalih komponenti regasifikacijskog sustava (rashladnog sustava LNG otparka i LNG pumpi).

Strojarnica FSRU broda projektira se i izrađuje u kineskom brodogradilištu Hudong te je od 3. do 4. rujna 2019. godine u brodogradilištu održan sastanak vezan uz osnovnu identifikaciju rizika (Hazard Identification - HAZID) i identifikaciju potencijalnih opasnosti i operabilnosti (Hazard And Operability – HAZOP) na kojima su uz stručnjake Hudong-a, Golar-a i neovisne klasifikacijske kuće DNV sudjelovali i predstavnici LNG Hrvatska d.o.o.

Osim navedene ključne opreme FSRU broda pokrenuta je i nabava te izrada plinskih motora za pogon FSRU opreme, a koje također izrađuje Wartsila. Testiranje i prihvaćanje plinskih motora očekuje se početkom 2020. godine.

Sva oprema koja se ugrađuje tijekom konverzije LNG tankera Viking u FSRU brod bit će izrađena, testirana i prihvaćena početkom 2020. godine te kompletirana i dopremljena u brodogradilište Hudong kako bi se po dolasku LNG tankera Viking u brodogradilište krenulo s konverzijom LNG tankera u FSRU brod. Po završetku proizvodnje sve ključne opreme koja je u tijeku i njihove dopreme u brodogradilište, sama konverzija LNG tankera u FSRU brod traje oko 6 mjeseci. Tijekom konverzije neovisna klasifikacijska kuća DNV vršit će inspekcije ugradnje svakog pojedinog sustava, postrojenja i opreme. Po završetku konverzije izvršit će se finalni pregled FSRU broda od strane neovisne klasifikacijske kuće, a nakon čega će FSRU brod krenuti prema lokaciji LNG terminala na otoku Krku.

Isporučka FSRU broda, odnosno dolazak FSRU broda na lokaciju LNG terminala na otoku Krku planiran je u razdoblju između 30. rujna i 30. listopada 2020. godine, a ugovorom je definirano da će se točan datum isporuke FSRU broda odrediti u studenom ove godine.

Po dolasku broda uslijedit će probni rad kako FSRU broda tako i instalacija na kopnu te ishodaenje uporabne dozvole potrebne za rad terminala.

### 3. STATUS EPC RADOVA (PROJEKTIRANJE, NABAVA I IZGRADNJA PRISTANA S POMOĆNIM POSTROJENJIMA I VISOKOTLAČNIM PRIKLJUČNIM PLINOVODOM ZA UPP TERMINAL)

Sukladno Zakonu o gradnji sudionici u gradnji su investitor, projektant, izvođač, nadzorni inženjer i revident, svaki s jasno propisanim nadležnostima i odgovornostima tijekom gradnje:

- **izvođač** je dužan graditi u skladu s građevinskim dozvolama, Zakonom o gradnji, tehničkim propisima, posebnim propisima i pravilima struke,
- **nadzorni inženjer** je dužan nadzirati građenje i voditi računa o tome da se isto odvija sukladno dozvolama odnosno glavnim projektom, Zakonom o gradnji, posebnim propisima i pravilima struke,
- **projektant** je odgovoran da projekt koji je izradio ispunjava propisane uvjete, da je građevina projektirana u skladu s lokacijskom dozvolom, odnosno uvjetima za građenje građevina propisanim prostornim planom te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, zahtjeve propisane za energetska svojstva zgrada i druge propisane zahtjeve i uvjete,
- **revident** je odgovoran da projekt ili dio projekta za koji je proveo kontrolu i dao pozitivno revidentsko izvješće udovoljava zahtjevima iz Zakona o gradnji, posebnih zakona i propisa donesenih na temelju tih zakona, tehničkih specifikacija i pravila struke u pogledu kontroliranog svojstva,
- **investitor** je dužan projektiranje, kontrolu i nostrifikaciju projekata, građenje i stručni nadzor građenja pisanim ugovorom povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje tih djelatnosti prema posebnom zakonu te je dužan osigurati stručni nadzor građenja građevine.

U skladu sa Zakonom o gradnji i obvezama investitora koje proizlaze iz istog, LNG Hrvatska d.o.o. je projektiranje, kontrolu i nostrifikaciju projekata, građenje i stručni nadzor građenja ugovorno povjerila osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje tih djelatnosti.

EPC radovi ugovoreni su 31. siječnja 2019. godine Ugovorom o građenju (projektiranje, nabava i izgradnja pristana s pomoćnim postrojenjima i visokotlačnim priključnim plinovodom za UPP terminal), po principu „ključ u ruke“ sa zajednicom gospodarskih subjekata POMGRAD INŽENJERING d.o.o., STSI-INTEGRIRANI TEHNIČKI SERVISI d.o.o., GP KRK d.d.). Sukladno odredbama Ugovora, EPC izvođač radova odgovoran je za ugovaranje projektiranja i revizije projekata te nabavu i građenje.

Također, LNG Hrvatska d.o.o. ugovorila je 25. ožujka 2019. godine sa zajednicom ponuditelja INVESTINŽENJERING d.o.o. i EKONERG d.o.o. usluge FIDIC inženjera i stručnog nadzora

projektiranja i izvođenja radova izgradnje pristana s pomoćnim postrojenjima i priključnim plinovodom za prihvatni terminal na otoku Krku u iznosu od 9.788.075,00 HRK.

Po sklapanju Ugovora o građenju po principu „ključ u ruke“ s EPC izvođačem radova i donošenju Konačne investicijske odluke od strane Skupštine društva LNG Hrvatska d.o.o., EPC izvođač radova je započeo sve aktivnosti sukladno dinamičkom planu izvođenja radova. **Tijekom veljače ove godine započete su aktivnosti projektiranja izvedbenih projekata, projektiranja izmjena i dopuna glavnog projekta u dijelu pristana sukladno kojima će se konstrukcija temelja betonskog obalnog sistema pristana izvesti na armiranobetonskim pilotima, kao i nabave potrebne opreme, materijala i usluga za izvođenje radova.**

LNG Hrvatska d.o.o. je sukladno planiranim rokovima i obvezama prema izvođaču radova ishodila 9. travnja 2019. godine potrebne građevinske dozvole (građevinsku dozvolu za izgradnju pristana, postrojenja i objekata na kopnu, građevinsku dozvolu za izgradnju otpremnog plinovoda i građevinsku dozvolu za izgradnju priključnog vodovoda) te je 11. travnja 2019. godine izvršila prijavu početka građenja i uvela izvođača radova u posjed gradilišta na pomorskom dobru za koji LNG Hrvatska d.o.o. ima Ugovor o koncesiji pomorskog dobra te je izvođaču radova omogućen pristup gradilištu s kopnene strane.

S obzirom na veliki broj čestica (ukupno 223 čestice), provedba izvlaštenja odnosno stupanja u posjed se odvijala od veljače zaključno s 01. kolovozom ove godine, a kada je izvođač uveden i na zadnje čestice koje su dio obuhvata radova (riječ je o ukupno 223 čestice od kojih je 222 služnost odnosno nepotpuno izvlaštenje, dok je jedna čestica predmet potpunog izvlaštenja).

U skladu s navedenim, **izvođač radova je gradilište otvorio tijekom travnja ove godine te su sukladno dinamičkom planu radova započeti radovi na uklanjanju postojeće građevine pristana B, utvrdica i opreme.** Izvođač radova je u neposrednom posjedu gradilišta, koordinira sve aktivnosti na gradilištu te je odgovoran za sigurnost svih sudionika na gradilištu, sukladno važećim propisima i Ugovoru o građenju.

Radovi uklanjanja postojeće građevine pristana B izvode se temeljem Građevinskog projekta uklanjanja postojećeg pristana, oznaka projekta 764/2019, Prijave početka radova na uklanjanju građevine od 19. travnja 2019. godine, Lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/14-01/000081, URBROJ: 531-06-15-0015 od 29. srpnja 2015. godine te I. Izmjene i dopune Lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/18-01/137 URBROJ: 531-06-1-1-2-18-16 od 26. listopada 2018. godine i Zakona o gradnji (glava 8.4.) (Narodne novine, broj 153/13, 20/17 i 39/19).

Po završetku izmjena i dopuna glavnog projekta i predaje Zahtjeva za izmjenama i dopunama građevinske dozvole (KLASA: UP/I-361-03/19-01/000229, URBROJ: 378-19-0001 od 3. lipnja 2019. godine), **krajem svibnja/početkom lipnja su započeli radovi bušenja i betoniranja pilota** sukladno članku 106.a stavka 2. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17 i 39/19), a kojim se uređuje da izmjene tijekom građenja kojima se utječe na ispunjavanje bilo kojeg temeljnog zahtjeva za građevinu, a kojima se ne mijenja usklađenost građevine s utvrđenim lokacijskim uvjetima, investitor može učiniti na temelju izmjene i/ili dopune glavnog projekta koji je sastavni dio građevinske dozvole na temelju koje se gradi, s time da izmjenu ili dopunu građevinske dozvole ishodi prije podnošenja zahtjeva za izdavanje uporabne dozvole.



Nastavno na navedeno, izmjenama i dopunama glavnog projekta te Zahtjevom za izmjenama i dopunama građevinske dozvole definirano je tehničko rješenje konstrukcija temelja betonskog obalnog sistema pristana na armiranobetonskim pilotima umjesto kesonima obzirom da isto ne mijenja lokacijske uvjete. Tehnička izvedba pristana LNG terminala na armiranobetonskim pilotima ocijenjena je jednakovrijednim tehničkim rješenjem kao i izvedba armiranobetonskih kesona te je ista povoljnija za okoliš.

Što se pak tiče konstrukcije temelja pristana postoji nekoliko tehničkih rješenja izvedbe takve konstrukcije. Tehnička rješenja koja je moguće koristiti prilikom izvedbe takve konstrukcije su armiranobetonski kesoni, armiranobetonski piloti ili gravitacijski zid. Suština svake izvedbe je ista, odnosno laički rečeno nebitno je koje je tehničko rješenje, jer svako rješenje mora zadovoljiti iste parametre i proračune sukladno Eurocod standardima i moći izdržati iste sile, potrese i slično. Ovisno o ulaznim parametrima definira se armatura, tip betona, broj pilota, veličina kesona i slično, a ovisno o odabranom tehničkom rješenju.

Pored navedenog, a temeljem prijava početka građenja od 11. travnja 2019. godine te Zakona o gradnji, sukladno građevinskim dozvolama za otpremni plinovod i priključni vodovod, **u tijeku su građevinski radovi na trasi plinovoda i vodovoda, kao i izrada AB elemenata (armiranobetonski elementi koji se slažu na temelje pristana).**

U skladu s dinamičkim planom, **naručena je glavna oprema koja će se ugraditi na pristanu** (visokotlačne prekrcajne ruke, spojni most između FSRU broda i pristana, protupožarna oprema uključivo s protupožarnom stanicom). Također, kao dio ključne opreme naručene su cijevi za otpremni visokotlačni plinovod, a u tijeku su natječaji za zaporne ventile, opremu čistačke stanice, brzootpuštajuće kuke te slijedi natječaj za nabavu obalnih odbojnika.

Po završetku proizvodnje opreme koju nabavlja i ugrađuje EPC izvođač radova, djelatnici LNG Hrvatska d.o.o. prisustvovati će testiranjima i inspekciji svakog pojedinog sustava, postrojenja i opreme u tvornicama proizvođača predmetne opreme.

**Radovi se odvijaju u skladu s dinamičkim planom, a sukladno kojem je dovršetak radova planiran krajem rujna 2020. godine.**

**Također, sukladno prijavi od strane Općine Omišalj, 30. kolovoza 2019. godine završen je inspekcijski nadzor gradilišta od strane građevinskih inspektora, a sukladno kojem je utvrđeno da pregledom dokumentacije i stanja gradilišta nisu utvrđene nikakve povrede propisa te da se radovi odvijaju u skladu s dozvolama i Zakonom o gradnji.**