



**HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

Klasa: 404-01/17-04/39
Urbroj: 371-07-17-2

Zagreb, 26. rujna 2017.

PROJEKTNI ZADATAK

za izradu Studije

„Analiza standardne kvalitete plina s obzirom na nove dobavne pravce u Republici Hrvatskoj“

1. Obrazloženje

Učinkovita integracija tržišta plina Europske unije (dalje: EU) i tržišta plina susjednih zemalja, između ostalog, ovisi o ujednačenoj kvaliteti plina, odnosno ujednačenim dozvoljenim granicama parametara kvalitete plina, u cilju uklanjanja prepreka slobodnog protoka plina.

Za sada, jedina obvezujuća pravila kojima se uređuju pojedini aspekti kvalitete plina u državama članicama EU, utvrđuje **Uredba Komisije (EU) 2015/703 od 30. travnja 2015. o uspostavi mrežnih pravila interoperabilnosti i razmjene podataka** (dalje: Uredba 703/2015), koja je u primjeni od 1. svibnja 2016.

Uredba 703/2015 utvrđuje pravila interoperabilnosti i razmjene podataka, kao i usklađena pravila rada transportnih sustava za plin, uključivo načela mjerenja količine i kvalitete plina, upravljanje ograničenjima prekogranične trgovine zbog razlika u kvaliteti plina, kratkoročno praćenje kvalitete plina – objava podataka, pružanje informacija o kratkoročnim varijacijama u kvaliteti plina, dugoročno praćenje kvalitete plina u transportnim sustavima i upravljanje ograničenjima prekogranične trgovine zbog razlika u praksama odorizacije.

Međutim, Uredba 703/2015 ne propisuje dozvoljene granice parametara kvalitete plina, te je Europska komisija zadužila Europski odbor za normizaciju (*engl. European Committee for Standardization*) (dalje: CEN) da provede postupak utvrđivanja europskog standarda kvalitete visoko kalorijskog plina. CEN je u prosincu 2015. donio standard *EN 16726:2015*

Gas infrastructure - Quality of gas - Group H (dalje: **Standard EN 16726:2015**), koji je u siječnju 2016. uveden u popis hrvatskih normi – pod oznakom HRN EN 16726:2016.

Standard EN 16726:2015, nažalost, nije riješio pitanje usklađivanja dozvoljenih granica parametara kvalitete plina iz slijedećih razloga:

- nije obvezujuća primjena, s obzirom da Europska komisija, za sada, nije odlučila o potrebnim izmjenama i dopunama Uredbe 2015/703, u smislu uključivanja Standarda EN 16726:2015 (npr. kao priloga), te propisivanja obvezujuće primjene i
- Standard EN 16726:2015 za sada ne uključuje dozvoljene granice Wobbe indeks-a kao glavnog parametra zamjenjivosti plina kao goriva.

Europska komisija je povjerila CEN-u dalji razvoj pravila za usklađenje kvalitete plina s obzirom na Wobbe indeks, a od Europske mreže operatora transportnih sustava za plin (*engl. European network of transmission system operators for gas*) (dalje: ENTSG) zatražila provedbu analize utjecaja uvođenja obvezujuće primjene CEN-ovog standarda na cjelokupno tržište plina EU.

ENTSG je organizirao dvije javne rasprave sa sudionicima lanca opskrbe plinom, razvio nekoliko scenarija primjene CEN standarda te objavio analizu, međutim nije donio jedinstveni zaključak o tome da li je potrebna nadopuna Uredbe 2015/703 s obzirom na Standard EN 16726:2015.

Pored navedenog, ENTSG je redovno uključen u praćenje kvalitete plina na tržištu EU, te objavljuje:

- rezultate **dugoročnog praćenja i predviđanja kvalitete plina za transportne sustave** (*engl. Long term gas quality monitoring outlook*) s ciljem identificiranja potencijalnih trendova parametara kvalitete plina, svake dvije godine, u sklopu Desetogodišnjeg plana razvoja mreže Unije ENTSG-a (*engl. Ten Year Network Development Plan, TYNDP*, u dijelu *Gas Quality Outlook, Annex G*), a uzima u obzir:
 - najmanje Wobbe indeks i gornju ogrjevnu vrijednost kao parametre kvalitete plina;
 - očekivano kretanje vrijednosti pojedinih parametara kvalitete plina, za pojedina područja;
 - nove dobavne pravce;
 - objavljene i usklađene desetogodišnje planove razvoja sustava (*engl. Ten Year Network Development Plan, TYNDP*);
 - referentne vrijednosti kvalitete plina utvrđene na osnovu provedene analize prethodnih godina.

Na tržištu plina Republike Hrvatske dozvoljene granice parametara kvalitete plina utvrđene su temeljem Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, broj 28/13, 14/14 i 16/17) (dalje: Zakon), koji u članku 89. propisuje da se općim uvjetima opskrbe plinom propisuju uvjeti opskrbe plinom i uvjeti kvalitete opskrbe plinom te da iste donosi Hrvatska energetska regulatorna agencija (dalje: HERA). Važeći Opći uvjeti opskrbe plinom („Narodne novine“ br. 158/13, dalje: Opći uvjeti), propisuju **standardnu kvalitetu plina** odnosno dozvoljene granice parametara kvalitete plina u tablici 3. Priloga 2. (dalje: Standardna kvaliteta plina u RH).

Aktualne okolnosti na tržištu plina u Republici Hrvatskoj, pored postojećih dobavnih pravaca (proizvodnja na eksploatacijskim poljima u Republici Hrvatskoj, te uvoz putem interkonekcija na granici sa Slovenijom i Mađarskom), otvaraju mogućnost pojave novih dobavnih pravaca, s obzirom na očekivanu izgradnju terminala za ukapljeni prirodni plin (dalje: UPP), kao i eksploataciju plina s novih eksploatacijskih polja u Republici Hrvatskoj.

S obzirom na navedeno HERA nalazi potrebu za stručnom i sveobuhvatnom analizom potrebe izmijene važeće Standardne kvalitete plina u RH. Stoga će HERA od odabranog izvršitelja naručiti Studiju „**Analiza standardne kvalitete plina s obzirom na nove dobavne pravce u Republici Hrvatskoj**“ (dalje: Studija) koja će se koristiti kao podloga za eventualnu izmjenu podzakonske regulative kojom je utvrđena Standardna kvaliteta plina u RH.

Pri izradi Studije odabrani izvršitelj treba:

- analizirati zakonski okvir vezano za kvalitetu plina u EU, te nacionalna pravila RH i država u okruženju,
- pregledno prikazati i usporediti propisanu kvalitetu plina u RH i državama u okruženju,
- statistički obraditi i prikazati stvarnu kvalitetu prirodnog plina proizvedenog u RH u zadnje tri godine, te očekivanu kvalitetu plina iz novih plinskih polja,
- pregledno prikazati i usporediti kvalitetu ukapljenog prirodnog plina prema izvorima, odnosno zemljama izvoznicama (uključiti sve zemlje izvoznice),
- pripremiti anketu sa zainteresiranim stranama (putem on-line upitnika koji će Izvršitelj pripremiti i usuglasiti s HERA-om, a HERA ga objaviti i prikupiti odgovore),
- analizirati i pregledno prikazati prikupljene odgovore zainteresiranih strana,
- provesti intervju sa zainteresiranim stranama (najmanje s proizvođačem prirodnog plina, operatorom transportnog sustava, operatorom terminala za ukapljeni prirodni plin, proizvođačem umjetnih gnojiva, proizvođačem električne energije, proizvođačem plinskih trošila (kotlovi, bojleri, ...) ili njegovim zastupnikom u RH, te drugim stranama (prema popisu koji Izvršitelj priprema i usuglasi s HERA-om, a korištenjem obrasca koji priprema Izvršitelj i usuglasi s HERA-om),
- analizirati moguću izmjenu stvarne kvalitete plina u RH, s obzirom na postojeće i nove dobavne pravce u RH, uslijed uvoza UPP-a i eksploatacije plina s novih eksploatacijskih polja u RH,
- utvrditi potrebu izmijene važeće Standardne kvalitete plina u RH, te u slučaju potrebe predložiti izmjenu Standardne kvalitete plina u RH,
- utvrditi potrebu izmijene nacionalna pravila o kvaliteti plina država u okruženju, u svrhu uklanjanja prepreka slobodnog protoka plina iz RH,
- analizirati i utvrditi prihvatljivost prelaska na parametar gornja ogrjevna vrijednost za obračun isporučene energije plina u RH.

Države u okruženju za potrebe ove Studije su: Austrija, Slovenija, Mađarska, Ukrajina, Srbija i BiH.

U svrhu izrade Studije odabrani izvršitelj treba uvažiti odgovarajuću zakonsku regulativu, izvješća i literaturu, što najmanje uključuje:

- Standard EN 16726:2015,
- Tehničko pravilo DVGW G260, DVGW izdanje ožujak 2013. – Svojstva plina
- Uredbu Komisije (EU) 2015/703 od 30. travnja 2015. o uspostavi mrežnih pravila interoperabilnosti i razmjene podataka,
- Zadnji prihvaćeni desetogodišnji plan razvoja mreže Unije ENTSG-a,
- Analiza utjecaja CEN standarda na interoperabilnost i razmjenu podataka („*Impact analysis of reference to the EN16726:2015 in the network code on Interoperability and Data Exchange*“),
- Smjernice “*Guidebook to Gas Interchangeability and Gas Quality*”, BP-a i IGU-a iz 2011.,
- Godišnje izvješće međunarodnog udruženja uvoznika ukapljenog prirodnog plina, “*International Group of Liquefied Natural Gas Importers*” (GIIGNL), iz 2017.,
- Zakon o tržištu plina,
- Opće uvjete opskrbe plinom,
- Mrežna pravila transportnog sustava,
- Zadnji prihvaćeni desetogodišnji plan razvoja transportnog sustava operatora transportnog sustava, Plinacro d.o.o.

Studija s priložima dostavlja se uvezana i potpisana u 2 (dva) primjerka, te u digitalnom formatu otvorenom za uređivanje.

2. Sadržaj Studije

1) Kvaliteta plina u EU, RH i državama u okruženju

- a) Zakonski okvir vezano za kvalitetu plina
 - pravila na EU razini, uloga pojedinih sudionika (EC, ENTSG, CEN), objava informacija,
 - nacionalna pravila u RH i država u okruženju, uloga pojedinih sudionika (ministarstva, operatori transportnih sustava, nacionalni regulatori).
- b) Praćenje kvalitete plina
 - kvaliteta plina u RH i državama u okruženju (statistička obrada za prethodna razdoblja),
 - kvaliteta plina prirodnog plina proizvedenog u RH (statistička obrada za prethodno trogodišnje razdoblje, očekivana kvaliteta plina iz novih proizvodnih polja),
 - kvaliteta ukapljenog prirodnog plina prema izvorima, odnosno zemljama izvoznicama.

2) Konzultacije sa zainteresiranim stranama

- anketa sa zainteresiranim stranama,
- obrada prikupljenih odgovora,

- popis provedenih intervjua sa zainteresiranim stranama s popunjenim obrascima sa svakog intervjua,
- pregledna obrada rezultata intervjua i
- pregled zaključaka o stavovima zainteresiranih strana.

3) Analiza potrebe izmjene Standardne kvalitete plina u RH i okruženju

- analiza moguće izmjene stvarne kvalitete plina u RH, s obzirom na postojeće i nove dobavne pravce u RH uslijed uvoza UPP-a i eksploatacije plina s novih eksploatacijskih polja u RH,
- analiza potrebe izmijene važeće Standardne kvalitete plina u RH s obzirom na moguće scenarije izmjene stvarne kvalitete plina, rezultate ankete i intervjua,
- prijedlog izmjene Standardne kvalitete plina u RH,
- prijedlog potencijalnih nužnih izmjena nacionalna pravila o kvaliteti plina država u okruženju, u svrhu uklanjanja prepreka slobodnog protoka plina u/iz RH,
- analiza prihvatljivosti prelaska na parametar gornja ogrjevna vrijednost za obračun isporučene energije plina u RH, sa prijedlogom roka za primjenu i izmjenom podzakonskih akata.

4) Zaključak

5) Prilozi

6) Literatura

7) Popis kratica

8) Pojmovnik

3. Koraci izvršenja projektnog zadatka

Postupak obrade projektnog zadatka predviđa kako slijedi:

1. Izvršitelj će Naručitelju pripremiti u pisanom obliku i predstaviti na sastanku planirani obuhvat pojedinog poglavlja i pojasniti eventualne nejasnoće poglavlja 1) *Kvaliteta plina u EU, RH i državama u okruženju*, kao i sadržaj ankete (upitnik) iz poglavlja 2) *Konzultacije sa zainteresiranim stranama*.
Rok za izvršenje ovog koraka je **najkasnije 15 dana od sklapanja ugovora s Izvršiteljem**.
2. Naručitelj će analizirati dostavljene i prezentirane materijale pod točkom 1., te će Izvršitelju na sastanku izložiti zahtjeve za dopunama i korekcijama. Izvršitelj će pripremiti zapisnik sa sastanka i dostaviti ga Naručitelju na odobrenje **u roku 3 dana** od dana održavanja sastanka.

3. Izvršitelj je obavezan **u roku od 10 dana** od dana dostave odobrenja zapisnika iz točke 2. dostaviti Naručitelju korigirane materijale iz točke 1. prema zapisniku iz točke 2.
4. Naručitelj će objaviti upitnik dostavljen u okviru točke 3. uz planirano trajanje provođenja ankete od **15 dana**, nakon čega će Naručitelj Izvršitelju dostaviti prikupljene odgovore.
5. Izvršitelj će **u roku od 15 dana** od dana zaprimanja odgovora iz točke 4. dostaviti Naručitelju na odobrenje popis zainteresiranih strana koje predlaže za intervju i sadržaj obrasca intervjua. U istom roku će Izvršitelj dostaviti obradu odgovora prikupljenih u anketi.
6. Izvršitelj će provesti intervju sa zainteresiranim stranama prema usuglašenom popisu iz točke 5. i dostaviti Naručitelju obradu rezultata intervjua i pregled zaključaka o stavovima zainteresiranih strana **najkasnije 45 dana** od zaprimanja odobrenja iz točke 5.
7. Izvršitelj će dostaviti nacrt Studije na recenzijski postupak Naručitelju, **najkasnije 60 dana** od zaprimanja odobrenja iz točke 5.
8. Naručitelj će recenzirati nacrt Studije iz točke 7. i recenziju pisano dostaviti Izvršitelju.
9. Izvršitelj će Naručitelju dostaviti konačnu verziju Studije s uvaženim primjedbama Naručitelja **30 dana** od zaprimanja recenzije iz točke 8.
10. Predstavnik Izvršitelja će na poziv Naručitelja sudjelovati na predstavljanju Studije zainteresiranim stranama, u razdoblju od **60 dana od zaprimanja** dostave i prihvaćanja konačne verzije Studije, te će na istima zastupati stajališta dogovorena s Naručiteljem.



Predsjednik Upravnog vijeća

Tomislav Jureković, dipl. ing.