

100 godina prirodnog plina u Hrvatskoj

100 Years of Natural Gas in Croatia

Ivana Marković, dipl. ing.
 PLINACRO d.o.o., Zagreb, Hrvatska
ivana.markovic@plinacro.hr

Ivica Arar, dipl. iur.
 PLINACRO d.o.o., Zagreb, Hrvatska
ivica.arar@plinacro.hr



Ključne riječi: transportni sustav, tržište plina, razvojno ulagački ciklus, PCI projekti, CESEC projekti, PMI projekti, EU regulativa, interkonekcija, SUKAP sustav

Key words: transmission system, gas market, development - investment cycle, Projects of Common Interests, CESEC projects, Projects of Mutual Interest, EU regulations, interconnection, SUKAP system

Sažetak

Prvo ležište prirodnog plina u Hrvatskoj otkriveno je 1918. u mjestu Bujavica, čime je započelo razdoblje proizvodnje i korištenja plina koje traje gotovo 100 godina. Industrijska primjena prirodnog plina počinje 1925. godine u jednoj od prvih tvornica čađe i karbona izgrađenoj u neposrednoj blizini ležišta prirodnog plina u Bujavici.

Razvoj transportnog sustava plinovoda započinje 1954. kada Naftaplin počinje graditi prvi plinovod u Hrvatskoj, Janja Lipa – Zagreb koji je dovršen 1959. godine.

Izgradnjom plinovoda Rogatec – Zabok te povezivanjem s transportnim sustavom Slovenije osigurani su preduvjeti za uvoz plina iz Rusije koji započinje 1978. godine.

Podzemno skladište Plina PSP Okoli pušteno je u rad 1987. godine. Radni volumen skladišta vremenom je s početnih 350. mil. m³ povećan na 553. mil. m³.

Društvo Plinacro d.o.o. osnovano je 2001. godine kao sastavni dio INA grupe, a samostalno društvo u

stopostotnom vlasništvu Republike Hrvatske postaje 11. ožujka 2002.

Tijekom prvog razvojno ulagačkog ciklusa od 2002. do 2006. Plinacro je, sukladno Planu razvoja izgradnje i modernizacije plinskog transportnog sustava u RH, izgradio ukupno 523 km plinovoda od kojih je potrebno posebno istaknuti plinovod Pula - Karlovac te plinovode Lučko – Ivanja Reka, Zagreb istok – Kutina, Kutina – Slavonski Brod, kao i brojne mjerno-redukcijske stanice.

Drugi razvojno ulagački ciklus (od 2007. do 2011.) obilježili su izgradnja transportnog sustava prema Istri, Lici i Dalmaciji te izgradnja interkonekcijskog plinovoda prema Mađarskoj. Ukupno je izgrađeno 660 km plinovoda (Slobodnica – Donji Miholjac – Dravaszerdahely, Bosiljevo – Split i Vodnjan – Umag) čime je omogućena plinifikacija Istarske, Zadarske, Šibensko–kninske i Splitsko-dalmatinske županije te je omogućena diversifikacija dobave, odnosno uvoz plina iz Mađarske.

Abstract

The first natural gas reservoir in Croatia was discovered in 1918 in Bujavica, marking the beginning of the gas production and use era which has lasted for almost 100 years. The industrial use of natural gas began in 1925 in a sooth and carbon factory which was built in Bujavica, in the vicinity of the natural gas reservoir.

The gas transmission system development commenced in 1954 when Naftaplin began construction of the first gas pipeline in Croatia, Janja Lipa – Zagreb which was completed in 1959.

The construction of the Rogatec – Zabok pipeline and connection with the Slovenian transmission system were the prerequisites for Russian gas imports which began in 1978.

The Okoli Underground Gas Storage was put into operation in 1987. Over time the working storage volume has increased from the initial 350 MM m³ to 553 MMm³.

Plinacro d.o.o. was established in 2001 as a member of INA Group, and on 11 March 2002 it became an independent 100 % state-owned company.

During the first development - investment cycle from 2002 to 2006, and in line with the Plan for the Croatian gas transmission system development, construction and modernisation, Plinacro built 523 km of pipelines, where we would like to emphasize in particular the Pula-Karlovac pipeline and pipelines Lučko – Ivanja Reka, Zagreb East – Kutina, Kutina - Slavonski Brod, and numerous gate stations.

The second development - investment cycle (from 2007 to 2011) was marked by the development of the transmission system towards Istria, Lika and Dalmatia and construction of an interconnection pipeline towards Hungary. A total of 660 km of pipelines was built (Slobodnica – Donji Miholjac – Dravaszerdahely, Bosiljevo – Split and Vodnjan – Umag) which enabled the development of the gas transmission network in Istria, Zadar, Šibenik – Knin and Split- Dalmatia Counties, and diversification of supply routes, i.e. import of gas via Hungary.

Povijest prirodnog plina u RH

Prvo ležište prirodnog plina u Hrvatskoj otkriveno je **1918.** godine u mjestu **Bujavica**, čime je započelo razdoblje proizvodnje i korištenja plina koje traje gotovo 100 godina. Industrijska primjena prirodnog plina počinje 1925. godine u jednoj od prvih tvornica čađe i karbona izgrađenoj u neposrednoj blizini ležišta prirodnog plina u Bujavici.

O gradnji plinovoda u Hrvatskoj prvi se put govorilo na Kongresu plinare u Zagrebu 20. veljače 1926. Podaci o tome mogu se pročitati u brošuri Rudolfa RAUKERA, direktora Međimursko petrolejsko d.d. pod nazivom O zemnom ulju i zemnom plinu u Zagrebu, izdanoj u Zagrebu 1927., U poglavlju Projekt plinovoda Bujavica-Zagreb Rauker, uz ostalo, piše: „Spomenuli smo prije znatne nalaze zemnog plina kod Bujavice, koji se ne mogu u punom opsegu koristonosno upotrijebiti. Taj bi mali slučaj mogao nestati, kada bi se oživo-

tvorio projekt plinovoda Bujavica-Zagreb. Udaljenost od Bujavice do Zagreba iznosi 104 kilometra. Potrošnja plina grada Zagreba iznosila bi u prvoj budućnosti 16.000 kubika plina na dan... Tijekom deset godina Zagrebu bi se, iz dviju bušotina na Bujavici moglo isporučiti 70 milijuna kubika plina“.

Za razliku od proizvodnje nafte, koja je u poslijeratnom razdoblju bila glavnim čimbenikom obnove zemlje, maloj proizvodnji plina i neznatnoj potrošnji nije se pridavalo posebno značenje. Izvori prirodnog plina u Bujavici bili su iscrpljeni, a plinske bušotine na Gojlu jedva su podmirivale potrebe kutinske Čađare, koja je naslijeđena još iz rata. Unatoč maloj potrošnji plina, u poduzeću Naftaplin razmišlja se o povećanju potrošnje, jer tada su već otkrivena i nova polja. Na prijedlog Josipa VUČKOVIĆA, tehničkog direktora, gradi se prvi plinovod od Janje Lipe do Zagreba dug 98 kilometara.

Zagreb je dobio plin u prosincu 1955., kada je njegov gradonačelnik Većeslav HOLJEVAC otvorio zasun u pogonu Gradske plinare Zagreb, označivši time početak uporabe prirodnog plina kao energenta za kućanstva i industrijske pogone. Dopremljen je do grada prvim magistralnim plinovodom Janja Lipa–Zagreb dugačkim 98 kilometara i promjera 150 mm, koji se počeo graditi 1954. Kada je dovršena prva dionica, od Ivanić Grada do Zagreba, potkraj prosinca 1955., za glavni grad Hrvatske osigurane su prve količine tog energenta. Proizvodnja plina 1956. iznosila je tek 18 milijuna kubika.

Razvoj transportnog sustava plinovoda započinje 1954. godine kada Naftaplin počinje graditi prvi plino-



Slika 1. Potpredsjednik Skupštine Zagreba Milan Knežević 1969. pušta u rad plinovod Ivanić Grad – Zagreb

vod u Hrvatskoj, Janja Lipa – Zagreb koji je dovršen 1959. godine.

Izgradnjom plinovoda Rogatec – Zabok te povezivanjem s transportnim sustavom Slovenije osigurani su preduvjeti za uvoz plina iz Rusije koji započinje 1978.

Podzemno skladište Plina PSP Okoli pušteno je u rad 1987. godine. Radni volumen skladišta vremenom je s početnih 350. mil. m³ povećan na 553. mil. m³.

Društvo Plinacro d.o.o. osnovano je 2001. godine kao sastavni dio INA grupe, a samostalno društvo u stopostotnom vlasništvu Republike Hrvatske postaje 11. ožujka 2002. godine.

Razvoj plinske mreža RH od 1962. do 2002.

Hrvatska je 1962. godine imala 112 kilometara plinovoda i godišnju potrošnju od 64 milijuna m³. Deset godina kasnije transportni sustav sastojao se od ukupno 484 km plinovoda dok je godišnja potrošnja iznosila 555 milijuna m³ plina. Potrošnja plina je 1982. godine dosegla 1,807 milijardi m³ dok se transportni sustav sastojao od 1320 km plinovoda. U narednih deset godina izgrađeno je dodatnih 284 kilometara plinovoda. U trenutku izdvajanja Plinacra iz INA Grupe 2002. godine, transportni sustav sastojao se od

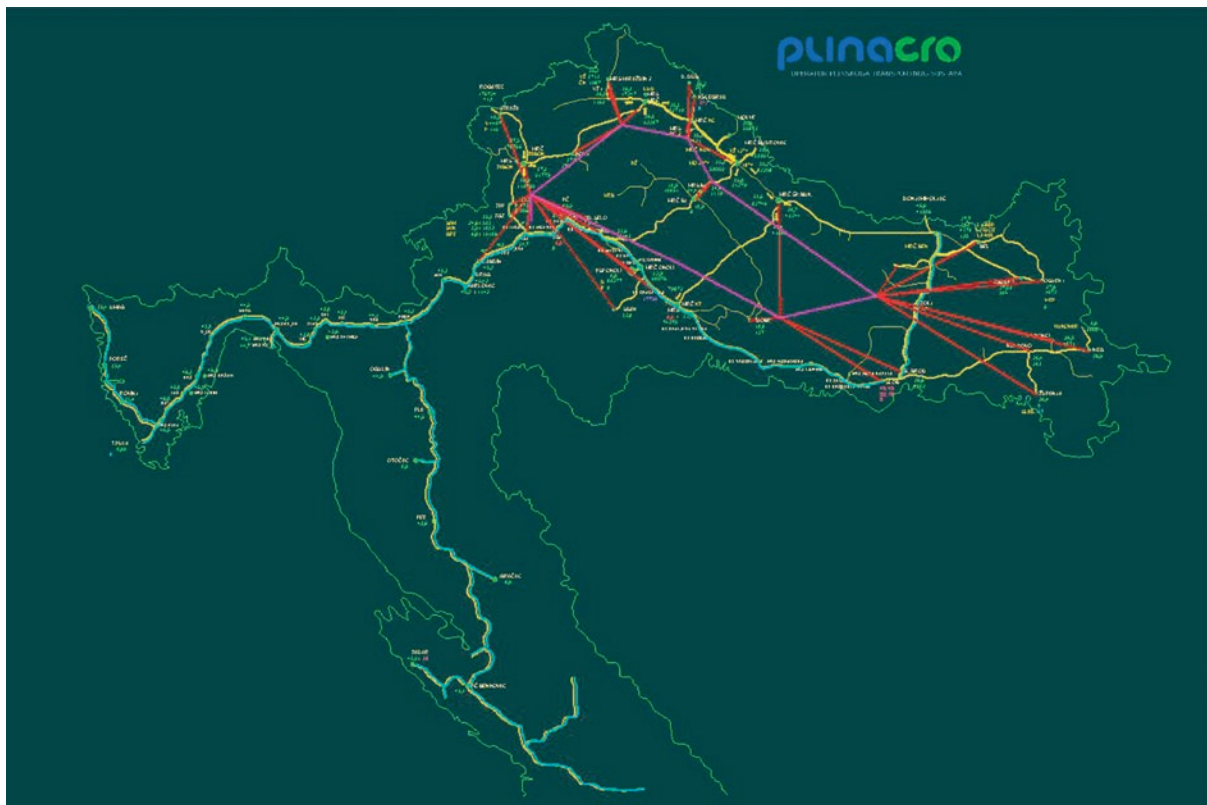


Slika 2. Plinski čvor Budrovac

1876 km plinovoda, a godišnja potrošnja plina iznosila je 2,758 milijardi m³.

Osnivanje tvrtke Plinacro - 17 godina djelovanja

Djelatnost transporta plina izdvojena je iz INA-e te prenesena na novo društvo Plinacro d.o.o. koje je registrirano na Trgovačkom sudu u Zagrebu 19. siječnja 2001. kao sastavni dio INA Grupe. Plinacro d.o.o. postaje samostalno društvo u stopostotnom vlasništvu Republike Hrvatske 11. ožujka 2002. godine.



Slika 3. Karta komunikacijskog sustava Plinacra

Vijeće za regulaciju energetske djelatnosti 2003. godine izdaje Plinacru dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti transporta plina. Istovremeno je 2001. i 2002. godine u Republici Hrvatskoj provedeno restrukturiranje plinskog sektora te je izrađena Strategija energetskega razvitka Republike Hrvatske.

Uvažavajući pretpostavke energetskega razvitka Republike Hrvatske definirane Strategijom, Plinacro je izradio Plan razvoja, izgradnje i modernizacije plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske od 2002. do 2011. Realizacija Plana razvoja, izgradnje i modernizacije plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske od 2002. do 2011. provedena je kroz dva razvojno ulagačka ciklusa.

Prvi razvojno ulagački ciklus 2002. - 2006.

Tijekom prvog razvojno ulagačkog ciklusa Plinacro je, sukladno Planu razvoja izgradnje i modernizacije plinskog transportnog sustava u RH, izgradio ukupno 523 km plinovoda od kojih je potrebno posebno istaknuti plinovod Pula - Karlovac te plinovode Lučko - Ivanja Reka, Zagreb istok - Kutina, Kutina - Slavonski Brod, kao i brojne mjerno-redukcijske stanice.

Osim izgradnje plinovoda i mjerno-redukcijskih stanica, nakon 25 godina pouzdanog rada, stari SCADA sustav (Supervisory, Control and Data Acquisition) zamijenjen je novim, a u poslovnoj zgradi Plinacra u Savskoj cesti 88a u Zagrebu, otvoren je Nacionalni dispečerski centar. Uz unapređenje tehnologije sustava, kao i funkcionalnosti nadzora i upravljanja u realnom vremenu, s novim SCADA sustavom uveden je računalni model mreže plinovoda sa simulacijom u realnom vremenu te sustav za predviđanje opterećenja.

Usporedo s gradnjom novog 75-barskog sustava plinovoda, 2006. izgrađen je i pušten u rad optičko komunikacijski sustav u duljini od 435 km s uključenih 46 objekata plinskog transportnog sustava, omogućujući prijenos podataka u SCADA sustav, prijenos podataka sustava katodne zaštite, daljinskog očitavanja brojlara, govornu uslugu.

Osim izgradnje novog optičkog komunikacijskog sustava, postojeći analogni radijski komunikacijski sustav 2006. godine upotpunjen je novom prstenastom mrežom vlastitih mikrovalnih linkova na 7 lokacija i novim baznim radio stanicama za prijenos podataka sa 32 objekata 50-barskog sustava plinovoda.

Realizacijom spomenutih projekata omogućen je prihvat plina iz podmorja sjevernog Jadrana, veća

sigurnost opskrbe plinom, veća sigurnost transporta plina, pouzdaniji nadzor i upravljanje transportnim sustavom.

Drugi razvojno ulagački ciklus 2007. - 2011.

Drugi razvojno ulagački ciklus (od 2007. do 2011.) obilježili su izgradnja transportnog sustava prema Istri, Lici i Dalmaciji te izgradnja interkonekcijskog plinovoda prema Mađarskoj. Ukupno je izgrađeno **660 km** plinovoda (Slobodnica - Donji Miholjac - Dravaszerdahely, Bosiljevo - Split i Vodnjan - Umag) čime je omogućena plinifikacija Istarske, Zadarske, Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije te je omogućena diversifikacija dobave, odnosno uvoz plina iz Mađarske.

Tijekom drugog razvojno ulagačkog ciklusa na svrhom povećanja sigurnosti i raspoloživosti, tj. kontinuiteta u nadzoru i upravljanju transportnim sustavom izgrađen je i pušten u rad Redundantni dispečerski centar (RDC) na sekundarnoj lokaciji. Izgradnjom RDC-a uvelike je smanjen rizik od zastoja procesa nadzora i upravljanja u slučaju tehničkog kvara ili sigurnosne ugroze na primarnoj lokaciji (NDC).



Slika 4. Gradnja plinovoda u Dalmaciji

Plinacro grupa u Hrvatskoj i svijetu

Plinacro Grupu pored Plinacra d.o.o. čine Podzemno skladište plina d.o.o. i LNG. Hrvatska d.o.o.

PLINACRO d.o.o., kao operator transportnog sustava, obavljajući energetske djelatnosti transporta plina kao svoju osnovnu djelatnost, jamči sigurnu, pouzdanu i kvalitetnu dopremu prirodnog plina od ulaza u plinski transportni sustav do primopredajnih

mjerno-redukcijskih stanica prema distribucijskim sustavima te prema krajnjim kupcima na transportnom sustavu. Nadležan je za upravljanje, nadzor, održavanje, razvoj i izgradnju transportnog sustava.

U svom sastavu danas ima **2693** km visokotlačnih plinovoda od kojih je 1741 km 50-barskog i 952 km 75-barskog sustava, 6 ulaznih mjernih stanica, 157 izlaznih mjerno-redukcijskih stanica te suvremeni Nacionalni dispečerski centar - središte daljinskog nadzora i upravljanja cjelokupnim transportnim sustavom.

Operativno upravljanje infrastrukturom Plinacra obavlja se kroz **nacionalni dispečerski centar** u Zagrebu, Službu održavanja i skladišta u Ivanić-Gradu te pet regija transporta plina:

- Regija transporta plina Središnja Hrvatska (sa sjedištem u Ivanić-Gradu),
- Regija transporta plina Sjeverna Hrvatska (sa sjedištem u Zaboku),
- Regija transporta plina Istočna Hrvatska (sa sjedištem u Donjem Miholjcu),
- Regija transporta plina Zapadna Hrvatska (sa sjedištem u Rijeci),
- Regija transporta plina Južna Hrvatska (sa sjedištem u Stankovcima)

Podzemno skladište plina d.o.o., - tvrtka u vlasništvu Plinacra od 2009. godine, kao operator sustava skladišta, nadležna je za vođenje, održavanje i razvijanje sigurnog, pouzdanog i učinkovitog sustava skladištenja plina. Maksimalni projektirani radni volumen skladišta iznosi 553 mil. m³ dok je kapacitet utiskivanja 4,3 mil. m³/dan a kapacitet povlačenja 5,76 mil. m³/dan.



Slika 5. Podzemno skladište plina Okoli

LNG Hrvatska d.o.o. - zajednička tvrtka Plinacra i HEP-a osnovana u lipnju 2010. godine s namjerom izgradnje i upravljanja infrastrukture potrebne za prihvata, skladištenje i uplinjavanje ukapljenog prirodnog plina.

Sigurnost opskrbe plinom

Visoka razvijenost transportnog sustava jedan je od osnovnih tehničkih preduvjeta sigurnosti opskrbe plinom. Transportni sustav Plinacra dobro je povezan sa sustavima susjednih zemalja. Korisnicima su na raspolaganju dvije interkonekcije. Kapacitet interkonekcije s Mađarskom omogućava uvoz plina u iznosu od 7,2 mil. m³/dan, dok kapacitet interkonekcije sa Slovenijom omogućava uvoz plina u iznosu od 5,04 mil.m³/dan.

Osim dobre povezanosti sa susjednim transportnim sustavima koja omogućava uvoz plina iz više dobavnih pravaca, sigurnost opskrbe plinom omogućena je zahvaljujući kapacitetima podzemnog skladišta plina, kao i domaćoj proizvodnji plina.



Slika 6. Nacionalni dispečerski centar Plinacra u Zagrebu

Međunarodne aktivnosti Plinacra

Od međunarodnih aktivnosti Plinacra potrebno je posebno istaknuti **suradnju sa susjednim OTS-ovima zemalja članica EU u ispunjenju obveza** iz Uredbe EU br. 2015/703 o uspostavljanju mrežnih pravila za interoperabilnost i razmjenu podataka te obveza proizašlih iz bilateralnih sporazuma

Nadalje, Plinacro je od 1. siječnja 2014. godine član Europske mreže operatora transportnih sustava (ENTSOG) te aktivno sudjeluje u radu tematskih radnih grupa za uspostavu zajedničkog EU tržišta plina.

Plinacro, također, sudjeluje u radu regionalne grupe formirane prema geografskoj podjeli (prema Uredbi EU 347/2013) a u cilju izrada prijedloga liste projekata od zajedničkog interesa (*Projects of Common Interest – PCI*), apliciranja za CEF fond, sudjelovanja u projektima od uzajamnog interesa (*Projects of Mutual Interest PMI*) kao i projektima za CESEC.

Isto tako, valja istaknuti angažman Plinacra u Udruženju infrastrukturne industrije za područje prirodnog plina (grupe za operatore transportnih sustava,

operatore sustava skladišta plina, operatore terminala za UPP) – GIE (*Gas Infrastructure Europe*), kao i u radnim grupama unutar međunarodnog (svjetskog) plinskog udruženja IGU (*International Gas Union*).

PCI – projekti od zajedničkog interesa – Europske unije i Hrvatske

Sukladno uredbi EU br. 347/2013 utvrđena je lista projekata od zajedničkog interesa zemalja članica Europske unije- *Projects of Common Interest – PCI*.

Projekti Plinacra nalaze se na prioritarnom koridoru plinske interkonekcije Sjever – Jug u srednjoistočnoj i jugoistočnoj Europi (Priority Corridor North-South Gas Interconnections in Central Eastern and South Eastern Europe (“NSI East Gas”).

Na listi PCI projekata od 18. studenog 2015. nalaze se:

- Grupa projekata Hrvatska - Slovenija – Austrija
- Interkonekcija Hrvatska - Slovenija (Lučko - Zabok - Rogatec)

- Kompresorske stanice na hrvatskom plinskom transportnom sustavu
- Grupa projekata vezanih uz LNG na Krku (LNG Terminal - LNG Hrvatska d.o.o. + sustav LNG evakuacijskih plinovoda)
- Fazni razvoj Projekta LNG-a na otoku Krku (ulogu promotora za ovaj projekt ima tvrtka LNG Hrvatska d.o.o.)
- Plinovod Zlobin - Bosiljevo - Sisak - Kozarac – Slobodnica
- Plinovod Omišalj - Zlobin – sastavni dio ove grupe projekata

PMI – projekti od zajedničkog interesa

Osim projekata na PCI listi, Plinacrovi projekti, kao što su interkonekcije s transportnim sustavima zemalja članica Energetske zajednice, nalaze se na listi projekata od uzajamnog interesa zemalja članica



Slika 7. PCI projekti od zajedničkog interesa Hrvatske i Europske unije



Slika 8. PMI projekti od zajedničkog interesa

Europske unije i zemalja članica Energetske zajednice - Projects of Mutual Interest - PMI,

- Plinacrovi projekti na PMI listi su sljedeći:
- Jonsko-jadranski plinovod
- Interkonekcija Hr/ BiH (Zagvozd - Imotski - Posušje (BiH))
- Interkonekcija Hr/ BiH (Rakovica - Tržac (BiH) - Bihać (BiH))
- Interkonekcija Hr/Srb (Slobodnica - Sotin - Bačko Novo Selo (Srb))

CESEC - projekti povezivanja srednje i jugoistočne Europe

Inicijativom Europske Komisije, pod nazivom „Europska unija“, o energetske povezanosti u Srednjoj i Jugoistočnoj Europi (CESEC Central and South Eastern Europe Connectivity) pokrenute su aktivnosti s ciljem osiguranja i postizanja energetske stabilnosti i sigurnosti opskrbe.

Tako je Plinacrov plinovod Omišalj - Zlobin - Bosiljevo - Sisak - Kozarac - Slobodnica dobio status prioritetnog projekta za CESEC, a plinovodni sustav Slobodnica - Sotin - Bačko Novo Selo (Srb) status opcijski prioritetnog projekta.

Osim navedenih, status projekata značajnih za CESEC dobili su plinovodni sustavi Lučko - Zabok - Rogatec (Slo) te plinovod Slobodnica - Brod (BiH).

Aktivnosti na tržištu plina

Prve tržišne aktivnosti na teritoriju Republike Hrvatske započinju 2012. godine nakon puštanja u rad interkonekcije s Republikom Mađarskom. Novi dobavni pravac rezultirao je pojavom novih opskrbljivača/trgovaca koji su ujedno i uvoznici plina. Na ulazima u transportni sustav, osim tvrtke INA d.d., kapacitete je rezerviralo 5 novih dobavljača plina (Crodux, ECONGAS, Gradska plinara Zagreb-Opskrba, PPD i Vetropack) koji ujedno preuzimaju i ulogu voditelja bilančnih skupina.



Slika 9. CESEC - projekti povezivanja srednje i jugoistočne Europe

U novonastalim uvjetima Plinacro je morao osigurati informacijsku infrastrukturu, odnosno programsku podršku za provedbu poslovnih procesa na tržištu plina. Plinacro započinje s razvojem Sustava za upravljanje kapacitetima (SUKAP) koji se kontinuirano prilagođava zahtjevima tržišta te obvezama proizašlih iz europske i nacionalne regulative.

SUKAP sustav omogućava korisnicima rezervaciju kapaciteta na godišnjoj, mjesečnoj, kvartalnoj i dnevnoj razini, zatim najave transporta plina, izvještavanje o korištenju kapaciteta transportnog sustava, trgovanje kapacitetima te obračun troškova transporta plina. SUKAP sustav integriran je s informacijskim sustavima susjednih operatora transportnog sustava, informacijskim sustavom ENTSOG-a i ACERA, aukcijskim platformama (PRISMA; RBP) itd.

Iako potrošnja plina u RH posljednjih godina stagnira, tržište plina istovremeno postaje svakim danom sve dinamičnije. Tako je u 2016. godini na tržištu bilo aktivno 13 bilančnih skupina, 48 opskrbljivača plina, 36 operatora distribucijskog sustava, 19 krajnjih kupaca na transportnom sustavu. U takvim okol-

nostima odgovornost Plinacra iz dana u dan postaje sve veća te Plinacro kontinuirano ulaže maksimalne napore, kako bi pravovremeno odgovorio zahtjevima tržišta i ispunio novonastale obveze.



Slika 10. Detalj plinske stanice

Implementacija uredbi Europske unije

Plinacro je u proteklom periodu uspješno implementirao sljedeće uredbe:

Uredba (EU) br. 312/2014 o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža uspješno je implementirana u suradnji s operatorom tržišta plina. Prema novim pravilima uravnoteženja svaki voditelj bilančne skupine odgovora za dnevno uravnoteženje svog portfelja. Plinacro kao operator transportnog sustava sudjeluje u radnjama uravnoteženja kroz informiranje korisnika o preuzimanju plina na granicama zone uravnoteženja, zatim kroz objavu podataka o procijenjenom dnevnom odstupanju bilančnih skupina, kroz aktivaciju energije uravnoteženja dostupne na trgovinskoj platformi HROTE-a te u konačnici kroz korištenje usluge uravnoteženja.

Uredbom (EU) br. 715/2009 o uvjetima za pristup mrežama za transport prirodnog plina (TPA NC) propisana je obveza javne objave podataka nužnih za pristup transportnom sustavu. Navedene podatke Plinacro kontinuirano objavljuje na vlastitim mrežnim stranicama te na ENTSOG-ovoj Transparency Platformi.

Uredba komisije (EU) br. 703/2015 o uspostavi pravila interoperabilnosti i razmjene podataka u suradnji s operatorom transportnog sustava Slovenije i operatorom transportnog sustava Mađarske u potpunosti je implementirana kroz interkonekcijske sporazume.

Uredba (EU) br. 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta te *Provedbene uredbe komisije (EU) br. 1348/2014 o izvješćivanju i provedbi Uredbe* Europskog parlamenta i Vijeća o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta (REMIT) također je u cijelosti implementirana. Dana 26. travnja 2016. godine službeno je završio proces registracije Plinacro kao subjekta ovlaštenog za dostavu podataka u informacijski sustav ACER-a (RRM Registered Reporting Mechanism) te je Plinacro postao jedini RRM subjekt u regiji. Time su stečeni preduvjeti za povezivanje ACER-ovog sustava i SUKAP sustava. Podaci koji se svakodnevno dostavljaju odnose se na rezervirani kapacitet, nominacije i alokacije te podatke iz ugovora o transportu po pojedinom korisniku na određenim priključcima transportnog sustava.

Implementacija *Uredbe br. 984/2013 o uspostavi mrežnog kodeksa za mehanizme raspodjele kapaciteta u transportnim sustavima za plin* i dopuni *Uredbe (EU) br. 715/2009 (CAM NC)*. Sukladno navedenoj Uredbi od 1. siječnja 2016. sve rezervacije kapaciteta na interkonekcijama uspješno se odvijaju na aukcijskim platformama (PRISMA, RBP)

Budućnost Plinacro

Razvoj Plinacro u budućnosti orijentiran je na povezivanje sa sustavima zemalja u regiji, a u cilju integracije tržišta i povećanja sigurnosti opskrbe plinom. Među razvojnim projektima Plinacro posebno se izdvaja izgradnja otpremnog plinovoda Omišalj – Zlobin – Bosiljevo – Sisak – Kozarac – Slobodnica u svrhu otpreme i tranzita plina s budućeg LNG terminala, zatim projekt izgradnje kompresorskih stanica i nove interkonekcije na pravcu Lučko – Zabok – Rogatec čime bi se povećao kapacitet hrvatskog i slovenskog transportnog sustava, omogućio dvosmjerni tok hrvatsko-slovenske interkonekcije kao i tranzit plina.

Osim navedenih projekata treba istaknuti Jonsko – jadranski plinovod (IAP) kojim bi se omogućilo povezivanje postojećeg hrvatskog transportnog sustava, preko Crne Gore i Albanije, s plinovodnim sustavom TAP (Trans Adriatic Pipeline) te otvaranje novog energetskog koridora za regiju jugoistočne Europe, u cilju uspostave novog dobavnog pravca prirodnog plina iz Srednjeg Istoka i Kaspijske regije.



Slika 11. Polaganje podmorskog plinovoda