

wrzesień 2018

Przegląd Gazowniczy

nr 3 (59)

cena 15 zł (w tym 8% VAT)

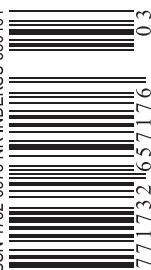
MAGAZYN IZBY GOSPODARCZEJ GAZOWNICTWA

Trading LNG: spojrzenie z Londynu
27. Światowy Kongres Gazowniczy

Temat wydania:

**PRAWO ZAMÓWIEŃ
PUBLICZNYCH
I PRAWO INWESTYCYJNE
– NOWE OTWARCIE**

ISSN 1732-6575 NR INDEKSU 386464



9 771 732 165 71 76 03



zapraszają do udziału

w XIV edycji programu podyplomowych studiów menedżerskich

MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION

dla firm sektora gazowniczego, energetycznego,
paliwowego i ciepłowniczego (GEPC)

Jeden z najlepszych programów MBA w Polsce.

Prowadzony od 1991 r.

Dyplom uznawany na całym świecie.

Walidowany przez znaną europejską szkołę biznesu.



Studia MBA prowadzone przez IGG mają charakter programu Executive.

Studia trwają 4 semestry (dwa lata, ok. 20 zjazdów). Zajęcia odbywają się raz w miesiącu podczas 3-dniowych sesji (czwartek–sobota) i rozpoczną się w październiku 2018 r.

Więcej informacji na www.igg.pl

Naukowcy, eksperci finansowi i analitycy rynków wykazują wyjątkową zgodność w optymistycznych ocenach stanu polskiej gospodarki. Ostatni raport NBP – z lipca br. – podkreśla, że najważniejszym ryzykiem dla aktywności gospodarczej w Polsce jest koniunktura globalna i zmiany cen surowców. Raport zwraca uwagę, że choć wraz z osłabieniem wzrostu gospodarczego w strefie euro dynamika krajowego PKB będzie się stopniowo obniżać z wysokiego poziomu ponad 5 proc. wzrostu, to jednak stabilizująco oddziaływać będzie popyt krajowy i – co najważniejsze – wzrost inwestycji w PKB, związany z potrzebą odbudowy potencjału produkcyjnego polskiej gospodarki oraz napływem środków z budżetu UE.

Warto także podkreślić, że Polska awansowała z grupy państw rozwijających się do grona 25 gospodarek rozwiniętych w klasyfikacji agencji indeksowej FTSE Russell. Awans naszego kraju to docenienie rozwoju polskiej gospodarki i krajowego rynku kapitałowego. W grupie 25 najbardziej rozwiniętych światowych rynków znajdują się m.in. Japonia, Australia, USA, Niemcy i Francja.

Co ciekawe, Polska to nie tylko pierwszy kraj od niemal dekady, który awansował do grupy rynków rozwiniętych, ale także pierwszy przypadek zakwalifikowania do tego grona kraju z Europy Środkowo-Wschodniej.

Opinie ekspertów gospodarczych potwierdzają również wyniki finansowe sektora gazowniczego. We wszystkich segmentach tej branży odnotowujemy wzrost obrotów. Dynamika przychodów utrzymuje wysoki poziom, a skala inwestycji – realizowanych i planowanych – osiąga imponujące rozmiary. Co prawda, polskie powiedzenie „od przybytku głowa nie boli” działa uspokajająco, jednak w realnym świecie nie ma sytuacji tylko luksusowych, zawsze mogą pojawić się zagrożenia i nagłe zdarzenia, których nie da się przewidzieć albo są źle zidentyfikowane. I stają się barierami wzrostu.

Zaczynamy w Polsce tego właśnie doświadczać. Skala i tempo inwestycji infrastrukturalnych, dynamika rozwoju budownictwa – przemysłowego i mieszkalnictwa – ujawniły olbrzymie deficyty surowcowe, transportowe i wykonawcze. Ale co ważniejsze – tzw. otoczenie rynkowe, szczególnie regulacyjne, w wielu przypadkach nie pozwala inwestorom radzić sobie z pojawiającymi się barierami w procesach inwestycyjnych.

Jako samorząd gospodarczy sektora gazowniczego wielokrotnie zwracaliśmy uwagę na niedostatki ustawodawstwa w zakresie prawa zamówień publicznych i regulacji prawnych w obszarze realizacji inwestycji liniowych celu publicznego. Temat był wielokrotnie dyskutowany, powstawały specjalistyczne analizy wykazujące skale

zagrożeń wynikających ze złych regulacji prawnych, a jednak wszelkie inicjatywy zmiany stanu prawnego nie znajdowały zrozumienia. Dopiero groźne sygnały z rynku inwestycji, pokazujące realne zagrożenie dla realizowanych programów rozwojowych, uruchomiły wreszcie inicjatywy legislacyjne, które mogą regres powstrzymać. Kwestie te uczyniliśmy „tematem wydania” bieżącego numeru naszego kwartalnika. Omawiamy cenną inicjatywę Urzędu Zamówień Publicznych i Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, jaką jest przedstawienie tez do nowej koncepcji prawa zamówień publicznych. Braliśmy aktywny udział w konsultacjach tego projektu. IGG przedstawiła obszerny katalog uwag z nadzieją, że dopracujemy się pragmatycznego dokumentu, który odformalizuje proces zamówień publicznych, ucywilizuje relacje inwestor–wykonawca oraz uelastyczni procedury finansowania inwestycji publicznych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że jako IGG dostrzegamy otwartość Urzędu Zamówień Publicznych na współpracę w przygotowaniu autentycznie nowego prawa zamówień publicznych. Na uwagę zasługuje także drugi obszar naszej samorządowej aktywności – propozycja nowelizacji regulacji prawnych w zakresie procesów inwestycyjno-budowlanych oraz systemu planowania i zagospodarowania przestrzennego. Ten obszar inwestorzy liniowi oceniają jako najbardziej zaniedbany, podkreślając, że liczne specustawy nie ułatwiają sprawy. Konieczne jest natomiast kompleksowe prawo inwestycji liniowych celu publicznego. Inicjatywa IGG w tym zakresie została przedstawiona w Ministerstwie Energii, a także pełnomocnikowi rządu do spraw strategicznej infrastruktury energetycznej. Aktywnie do prac nad nowelizacją włączyło się Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, powołując zespół doradczy do przygotowania założeń reformy prawa inwestycyjnego. Odbyło się pierwsze spotkanie, dialog został zainicjowany. Pewnie wymaga czasu, ale długo wyczekiwany proces w końcu się rozpoczął.



Łukasz Kroplewski,
prezes Izby Gospodarczej Gazownictwa

RADA PROGRAMOWA **„Przeglądu Gazowniczego”**

Teresa Laskowska, przewodnicząca,
Izba Gospodarcza Gazownictwa
Ewa Kukulska-Zajac, INiG-PIB
Sławomir Lizak EuRoPol GAZ S.A.
Artur Michniewicz, PSG sp. z o.o.
Rafał Pazura, PGNiG Obrót Detaliczny sp. z o.o.
Tomasz Pietrasieński, OGP GAZ–SYSTEM S.A.
Arkadiusz Piłat, Transition Technologies S.A.
Marcin Poznań, PGNiG SA
Edward Słoma, PGNiG Termika SA
Magdalena Wiciak, PSG sp. z o.o.
Piotr Wojtasik, Gas Storage Poland sp. z o.o.



Wydawca: Izba Gospodarcza Gazownictwa
01-224 Warszawa, ul. Kasprzaka 25
tel. 22 631 08 46, 22 631 08 38
faks 22 631 08 47, e-mail: office@igg.pl www.igg.pl

Redaktor naczelny: Adam Cymer
tel. kom. 602 625 474, e-mail: adam.cymer@gmail.com

DTP i druk: BARTGRAF
00-549 Warszawa, ul. Piękna 24/26
tel. 22 625 55 48, e-mail: bartgraf@bartgraf.com.pl

Projekt graficzny: Jolanta Krafft-Przeździecka

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczanych ogłoszeń i reklam oraz może odmówić zamieszczenia reklamy, jeśli jej treść lub forma pozostają w sprzeczności z prawem, linią programową i charakterem pisma.

TEMAT WYDANIA

- 9 Uwagi do koncepcji nowego p.z.p. Michał Mielnik, radca prawny, Paweł Ura, prawnik
- 14 Dialog techniczny w świetle nowej koncepcji p.z.p. Aneta Jędrzejczyk, PGNiG TERMIKA
- 17 Inwestycje – rynek inwestora czy wykonawcy? Procesy przetargowe w optyce inwestora. Anna Bednarek
- 19 Nowe wyzwania na rynku inwestycyjnym. Łukasz Fituch, PSG, Aneta Głuszczyk, PSG, Rafał Głuszczyk, OZG Krosno
- 23 Smak sukcesu – relacje inwestor–wykonawca. Marcin Tadeusiak, prezes JT SA
- 25 Kluczową zmianą powinno być wyłączenie z reżimu p.z.p. Przemysław Oleszczyk, PGNiG SA

NASZ WYWIAD

- 26 Urząd musi sprostać profesjonalizacji rynku zamówień publicznych.
Rozmowa z Hubertem Nowakiem, p.o. prezesa Urzędu Zamówień Publicznych



16

PUBLICYSTYKA

- 28 Trading LNG: spojrzenie z Londynu. Ireneusz Łazor, PGNiG

27. ŚWIATOWY KONGRES GAZOWNICZY W WASZYNGTONIE

- 30 Przyszłość zasilana gazem. Rafał Mrzygłód, Gas Storage Poland
- 32 Polski sektor gazowniczy na 27. *World Gas Conference*. Andrzej Osiadacz

PGNiG SA

- 36 Podkarpatcie: nowe rozwiązania pozwalają odkryć nowe zasoby. Mariusz Słyś, Leszek Kowalczyk, Justyna Pacek

PGNiG OBRÓT DETALICZNY

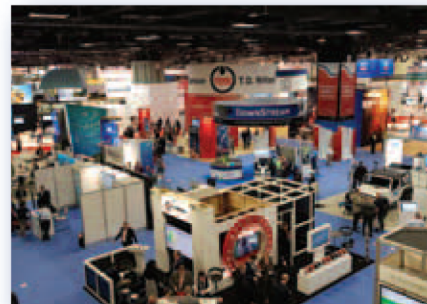
- 38 Warszawa i Tarnów stawiają na autobusy gazowe. Rafał Pazura
- 39 Przez smartfon do klienta. Marek Jankowski

POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA

- 40 PSG rozpoczęła budowę gazociągu w Szczawnicy. Artur Michniewicz
- 41 Przyłącz się, liczy się każdy oddech. A.M.
- 43 „Gaz ziemny – pewnie i bezpiecznie” – A.M.

GAZ–SYSTEM S.A.

- 44 Rozpoczyna się proces konsultacji nowego modelu taryfowego OGP GAZ–SYSTEM S.A. Renata Drzymała, Maria Czachowicz
- 46 Nadzór metrologiczny nad gazomierzami w Europie Środkowo-Wschodniej. Aneta Korda-Burza, Dorota Maziarz



34

GAS STORAGE POLAND

- 48 Jak oswoić inwestycję? Marian Ceklarz

PGNiG TERMIKA SA

- 50 Delegacja Banku Inicjatyw na targach Genera 2018. Rafał Nowakowski

EuRoPol GAZ s.a.

- 52 Mechanizm podzielonej płatności a dobrowolność jego stosowania. Jacek Budziszewski

OSOBOWOŚĆ

- 54 Stworzona dla inwestycji. Adam Cymer kreśli sylwetkę Barbary Koby

TECHNOLOGIE

- 56 Tworzymy przyszłość – badania, rozwój i innowacje w PGNiG SA. Łukasz Kroplewski
- 60 Startup i duża korporacja – przepis na współpracę. Krzysztof Sułek
- 61 INGA: 7 projektów dla spółek z GK PGNiG SA. Dariusz Dzirba
- 62 Znaczenie technologii bezwykopowych w budowie gazociągów. Roland Kośka

Zdjęcie na okładce: Dźwigi boczne podczas prac układowych przy realizacji strategicznego kontraktu energetycznego DN1000 gazociąg w/c Lwówek–Odolanów, etap II Krobia–Odolanów. Inwestor: OGP GAZ–SYSTEM S.A., Oddział w Poznaniu. Wykonawca: JT S.A. Fot. JT S.A.

Z życia Izby Gospodarczej Gazownictwa

Kończy się trzeci kwartał 2018 r. Pomimo wakacji dla Izby Gospodarczej Gazownictwa był okresem dość intensywnym, ze zwiększoną aktywnością prac na forum instytucji międzynarodowych.

24 i 25 lipca br. w ramach prowadzonej przy IGG działalności Międzynarodowego Centrum Doskonałości w Zakresie Metanu z Kopalń Węgla (ICE-CMM) Łukasz Kroplewski, prezes zarządu IGG i wiceprezes zarządu PGNiG SA ds. rozwoju, a zarazem przewodniczący ICE-CMM Poland, oraz dr Janusz Jureczka, członek zarządu IGG, dyrektor Oddziału Górnośląskiego Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego wzięli udział w odbywających się w Bogocie (Kolumbia) **warsztatach poświęconych najlepszym praktykom w dziedzinie wydobycia metanu z pokładów węgla**. Podczas spotkania zaprezentowano doświadczenia PGNiG i PIG-PIB zdobyte w ramach programu Geo-Metan, którego celem jest rozwijanie i udoskonalanie krajowych technologii poszukiwania i wydobycia metanu z pokładów węgla przed rozpoczęciem eksploatacji górniczej. Pilotażowy projekt eksploatacji metanu z pokładów węgla w Gilowicach (gmina Miedźna na Górnym Śląsku) w pobliżu silnie metanowej kopalni „Brzeszcze” był przedmiotem prezentacji doświadczeń uzyskanych wspólnie przez PGNiG i PIG-PIB. Organizatorem warsztatów była Międzynarodowa Grupa Ekspertów ds. Metanu, działająca przy Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ (UNECE).

W ramach działalności ICE-CMM w końcowej fazie prac jest polskojęzyczne opracowanie wydanego przez Organizację Narodów Zjednoczonych „**Poradnika dobrych praktyk w zakresie skutecznego odmetanowania i wykorzystania metanu w kopalniach węgla**”. Poradnik – po zakończeniu uzgodnień z OZN – będzie w sprzedaży w wersji elektronicznej na stronie sklepu internetowego Izby Gospodarczej Gazownictwa.

W III kwartale br. prace rozpoczął również powołany przez Zarząd IGG uchwałą nr 45/2018 z 19 lipca 2018 r. **Zespół ds. Ustanowienia Kodeksu Dobrych Praktyk w Relacjach Inwestor–Wykonawca**. W skład zespołu weszło 33 przedstawicieli branży gazowniczej, reprezentujących zarówno wykonawców, jak i inwestorów, oraz zaproszony do współpracy Jan Styliński, prezes Polskiego Związku Pracodawców Budownictwa. Prace zespołu zgodziła się wesprzeć również Barbara Loba, wiceprezes Urzędu Zamówień Publicznych. Na kierownika zespołu powołany został Marcin Tadeusiak (JT SA), członek zarządu IGG. Celem prac zespołu jest opracowanie zbioru zasad postępowania przedsiębiorców w procesie przygotowania i realizacji zadań inwestycyjnych. Korzyścią opracowania kodeksu będzie m.in. poprawa komunikacji i współpracy środowiska branżowego, odbudowanie zaufania pomiędzy stronami, poprawa efektywności inwestycji, wzrost poziomu technicznego i bezpieczeństwa inwestycji, jak również większa innowacyjność i konkurencyjność oraz rozwój kapitału społecznego.

Prace kontynuował także powołany w lutym 2018 r. Zespół Problemowy ds. Zmiany Rozporządzenia w sprawie Warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. Celem prac zespołu jest opracowanie spełniających oczekiwania branży zapisów projektu rozporządzenia, które będą następnie przedmiotem uzgodnień z administracją państwa.

W ramach prowadzonej przez IGG działalności standaryzacyjnej odbyła się konferencja uzgodnieniowa dla standardu **ST-IGG-2103:2018 Gazociągi dystrybucyjne. Warunki techniczne zamykania przepływu w gazociągach z polietylenu metodą zaciskania. Wymagania i zalecenia**. Standard został opracowany przez ZR nr 21 pod kierownictwem Pawła Filanowskiego.

Do ankiety w firmach członkowskich IGG został skierowany projekt standardu **prST-IGG-0208:2018 Ocena jakości gazów ziemnych. Część 3 – Chromatografy gazowe do oceny zawartości związków siarki w gazie ziemnym**. Termin przekazywania uwag wyznaczono na 9 października 2018 r. Projekt standardu został

opracowany przez ZR nr 2, a zespołem kierował dr Grzegorz Rosłonek, zastępca kierownika ZR 2.

W sierpniu br. do sprzedaży trafiły opracowane przez zespoły robocze nr 27 i nr 2 znowelizowane dokumenty standaryzacyjne:

- **ST-IGG-2701:2018; Zasady rozliczeń paliw gazowych w jednostkach energii**

- **ST-IGG-0201:2018; Protokół komunikacyjny SMART-GAS,**

o czym IGG poinformowała komunikatem nr 45/2018 z 17 sierpnia 2018 r.

W III kwartale 2018 r. w ramach ZR nr 6 KST podjęto prace nad **ST-IGG-0603** dotyczącym **ochrony katodowej konstrukcji złożowych** (którymi kieruje Grzegorz Sachajdak, zastępca kierownika ZR 6) oraz nad nowelizacją standardów technicznych: **ST-IGG-0601 Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Wymagania i zalecenia** oraz **ST-IGG-0602 Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Ochrona katodowa. Projektowanie, budowa i użytkowanie**. Pracami ZR nr 6 zajmuje się Marek Fiedorowicz, kierownik ZR 6.

W III kwartale 2018 r. IGG przekazała do konsultacji firm członkowskich 6 ważnych dla branży gazowniczej aktów prawnych:

- **projekt rozporządzenia w sprawie wzorów zgłoszeń dokonanych do Ewidencji Infrastruktury Paliw Alternatywnych przez operatora ogólnodostępnej stacji ładowania oraz przez operatora stacji ziemnego wraz z uzasadnieniem i oceną skutków regulacji** (komunikat IGG nr 41/2018 z 17.07.2018),
- **projekt rozporządzenia ministra energii w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania stanowiących element infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego wraz z uzasadnieniem i oceną skutków regulacji** (komunikat IGG nr 42/2018 z 20.07.2018),
- **projekt ustawy o zmianie ustawy „Prawo energetyczne” oraz niektórych innych ustaw wraz z uzasadnieniem i oceną skutków regulacji** (komunikat IGG nr 44/2018 z 16.08.2018),
- **dokument „Polityka ekologiczna państwa 2030”** (komunikat IGG nr 49/2018 z 11.09.2018),
- **projekt rozporządzenia ministra energii, zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków funkcjonowania systemu gazowego** (komunikat IGG nr 50/2018 z 12.09.2018),
- **projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zniesienia sezonowych zmian czasu i uchylenia dyrektywy 200/84/WE** (komunikat IGG nr 52/2018 z 14.09.2018),
- **projekt ustawy o zmianie niektórych ustaw w celu ograniczenia zatorów płatniczych (UD 429) wraz z uzasadnieniem oraz oceną skutków regulacji** (komunikat IGG nr 53/2018 z 21.09.2018).

Zgłoszone przez firmy członkowskie uwagi przekazywane są do właściwych ministerstw.

Pod koniec lipca 2018 r. Izba Gospodarcza Gazownictwa przekazała do Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii – przygotowany przy wsparciu firm członkowskich IGG – obszerny materiał zawierający uwagi do „Koncepcji nowego prawa zamówień publicznych” i „Założeń polityki zakupowej państwa”. W ww. materiale IGG pozytywnie oceniła proponowane ogólne kierunki rozwoju „Polityki...” jak i zapisy „Koncepcji...”, zauważając jednocześnie, iż głęboki, usystematyzowany charakter tych założeń dla ich wdrożenia wymagać będzie dokonania wielu analiz w celu



Agnieszka Rudzka

dokończenie na str. 66

- **20 września br.** W związku z informacjami na temat zaprzestania dostarczania klientom gazu ziemnego przez niektóre firmy działające na polskim rynku, Krzysztof Tchórzewski, minister energii, podpisał nowelizację rozporządzenia systemowego gazowego, która wprowadza instytucję sprzedawcy awaryjnego. Przyjęta zmiana zabezpiecza ciągłość dostaw gazu ziemnego do odbiorców, niezależnie od sytuacji ich sprzedawcy. Przepisy weszły w życie 25 września br. Na ich podstawie dostawy do pokrzywdzonych odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Polskiej Spółki Gazownictwa – największego operatora sieci dystrybucyjnej w Polsce – lub sieci przesyłowej GAZ–SYSTEMU realizować będzie spółka PGNiG Obrót Detaliczny (PGNiG OD). W związku z informacjami o kolejnych firmach, które zaprzestają świadczenia usług sprzedaży energii elektrycznej i gazu ziemnego, PGNiG zaprasza wszystkich zainteresowanych do skorzystania z oferty dostaw prądu i gazu od PGNiG Obrót Detaliczny.

- **19 września br.** Krzysztof Tchórzewski, minister energii, wraz z wiceministrem Tomaszem Dąbrowskim w Brukseli spotkali się z komisarzami UE: ds. pomocy publicznej Margrethe Vestager oraz ds. energii i zmian klimatycznych Miguelem Arias Canete. – *Z niepokojem patrzę na bardzo szybki wzrost cen uprawnień do emisji CO₂. Wydaje się, że taka sytuacja w krótkim okresie może być skutkiem zamierzonych działań rynkowych, co wpływa niekorzystnie na ceny energii elektrycznej w Polsce. Przekazałem na ręce komisarzy Margrethe Vestager i Miguela Canete pismo z prośbą o zbadanie tej sprawy* – powiedział na konferencji Krzysztof Tchórzewski.

- **18 września br.** W miejscowości Velké Kapušany odbyła się ceremonia oficjalnego rozpoczęcia budowy słowackiej części transgranicznego gazociągu, który połączy systemy przesyłowe gazu Polski i Słowacji. W uroczystości udział wzięli m.in. Peter Pellegrini, premier Republiki Słowackiej, Peter Žiga, minister gospodarki Republiki Słowackiej, Piotr Naimski, pełnomocnik rządu do spraw strategicznej infrastruktury energetycznej, Rastislav Ľukovič, dyrektor generalny Eustream, oraz Tomasz Stępień, prezes GAZ–SYSTEM. Planowany interkonektor połączy tłocznię gazu w słowackiej miejscowości Velké Kapušany z węzłem gazu w miejscowości Strachocina w Polsce. Projekt realizują wspólnie GAZ–SYSTEM i słowacki EUSTREAM.

- **11 września br.** – *W Polsce tak naprawdę nie ma czystych miejsc. Są takie, w których przekroczenia norm zanieczyszczeń są rzadsze i mniej rażące* – ocenił Krzysztof Kwiatkowski, prezes NIK, prezentując raport „**Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami**”.

- **10 września br.** PGNiG, Urząd Morski w Gdyni oraz Zarząd Morskiego Portu Gdynia zorganizowały pokazowe ćwiczenia ratowniczo-gaśnicze, które pozwolą wypracować standardy bezpieczeństwa w obszarze bunkrowania statków skroplonym gazem ziemnym (LNG). Ćwiczeniami kierowali specjaliści z Ratowniczej Stacji Górniczo-Otworowego PGNiG.

- **9–10 września br.** Krzysztof Tchórzewski, minister energii, przebywał z wizytą w Kopenhadze. Spotkał się z Larsem Christianem Lilleholtem, duńskim ministrem ds. klimatu i energii. Tematem rozmów były wspólne projekty w zakresie bezpieczeństwa energe-



Praca osób związanych z szeroko rozumianym rynkiem energii – elektroenergetyką, gazownictwem i ciepłownictwem – została uhonorowana 27 września 2018 r. podczas uroczystości „Polska energia w 100-lecie niepodległości”. Podczas wydarzenia zostały wręczone odznaczenia państwowe i resortowe „Za zasługi dla rozwoju energetyki”, „Zasłużony dla górnictwa” i „Zasłużony dla przemysłu naftowego i gazowniczego”. Na zdjęciu wystąpienie Krzysztofa Tchórzewskiego, ministra energii.

tycznego, ze szczególnym uwzględnieniem Baltic Pipe. – *Współpraca energetyczna naszych krajów jest kwestią priorytetową. Projekt Baltic Pipe to obopólna korzyść – oznacza wzrost bezpieczeństwa dostaw, korzyści ekonomiczne dla odbiorców gazu, a także umożliwia Polsce rozpoczęcie procesu transformacji energetycznej* – podkreślił minister Tchórzewski.

● **7 września br.** W wyniku audytu certyfikującego Gas Storage Poland sp. z o.o. otrzymał certyfikat dowodzący, że spółka posiada system zarządzania spełniający normy: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007. Certyfikat ważny jest od 3 września 2018 roku do 2 września 2021 roku. Dokument potwierdza, że spółka wdrożyła i stosuje System Zarządzania Jakością, System Zarządzania Środowiskowego, System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji kawernowych podziemnych magazynów gazu i usług magazynowania paliw gazowych.

● **4 września br.** PGNiG Upstream Norway (PGNiG UN) z Grupy Kapitałowej Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa jako pierwsza polska spółka wykona odwiert na Morzu Norweskim w roli operatora. PGNiG Upstream Norway jako operator wykona odwiert poszukiwawczy w obrębie koncesji PL838 z wykorzystaniem półzanurzalnej platformy wiertniczej. Od trzech lat funkcję operatora PL838 pełni PGNiG UN z 40 proc. udziałów, a partnerami są firmy Aker BP i DEA Norge, które mają po 30 proc. udziałów. Koncesja PL838 znajduje się na Morzu Norweskim i przylega bezpośrednio do obszaru licencyjnego złóż Skarv i Ærflugl, gdzie PGNiG posiada 12 proc. udziałów jako partner.

● **27 sierpnia br.** – *Zanieczyszczenie powietrza negatywnie oddziałuje na zdrowie. W Polsce największy wpływ na złą jakość powietrza, a tym samym na skutki zdrowotne, ma emisja z sektora bytowo-komunalnego, zwanego potocznie „niską emisją”. Skupiono się na skutkach ekspozycji na pył zawieszony PM2.5. Uzyskany rezultat wskazuje, że w 2016 roku 19 tys. zgonów można przypisać emisji zanieczyszczeń z sektora bytowo-komunalnego. W tym samym roku zewnętrzne koszty zdrowotne wyniosły, w zależności od przyjętej metodyki, między 12,9 a 30,0 mld EUR* – czytamy w raporcie Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii pt. „Zewnętrzne koszty zdrowotne emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego”.

● **20 sierpnia br.** Dzięki staraniom Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze górnicze święto – Barbórka – zostało wpisane na Krajową Listę Niematerialnego Dziedzictwa Kulturowego UNESCO. Wniosek został zatwierdzony przez Narodowy Instytut Dziedzictwa.

● **17 lipca br.** Projekt Baltic Pipe otrzymał kolejne dofinansowanie w ramach instrumentu „Łącząc Europę” (Connecting Europe Facility – CEF). Działanie pod nazwą „Wzmocnienie krajowych systemów przesyłowych gazu w Polsce i Danii dla projektu Baltic Pipe” będzie realizowane przez polskiego i duńskiego operatora systemu przesyłowego – GAZ–SYSTEM oraz Energinet i obejmuje prace projektowe aż do uzyskania niezbędnych pozwoleń na budowę dla gazociągów lądowych w Danii i Polsce. Maksymalna wysokość przyznanego dofinansowania dla całego działania wynosi 18,3 mln euro.

● **Lipiec br.** Minister energii opublikował „Sprawozdanie z wyników monitorowania bezpieczeństwa dostaw paliw gazowych za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 roku”. Kolejna aktualizacja oceny ryzyka opracowana zostanie w 2018 roku. Natomiast opracowanie i przekazanie do KE nowych planów działań zapobiegaw-

70-LECIE APATOR METRIX S.A.

Główne uroczystości odbyły się 27 września 2018 roku w Teatrze Szekspirowskim w Gdańsku. Okrągła rocznica była okazją do zaprezentowania bogatej historii oraz do podsumowania osiągnięć i dorobku technicznego.

70 lat działalności firmy na rynku to bezsprzeczny sukces. Sukces, bo wiele podobnych przedsiębiorstw nie przetrwało transformacji ustrojowych, nie potrafiło dotrzymać tempa narzucanego przez konkurencję i rynek. 70-letnia tradycja w konstruowaniu i produkcji gazomierzy to fundament Apator Metrix S.A. To ogromny know-how i kultura organizacji, zbudowane przez wszystkich pracowników. Aby móc świętować kolejne jubileusze działalności firma musi nieustannie rozwijać zespół, wykorzystywać potencjał synergii, jaki jej daje bycie częścią Grupy Apator i płynnie przejść w kolejną erę rewolucji przemysłowej, jaką jest cyfryzacja i automatyzacja pomiarów gazu.

czych oraz na wypadek sytuacji nadzwyczajnej nastąpi do 1 marca 2019 roku.

● **20 lipca br.** Sejm uchwalił nowelizację ustawy o akcyzie i prawa celnego, przewidującą wprowadzenie zerowej stawki akcyzy na sprężony gaz ziemny CNG oraz skroplony gaz ziemny LNG, jeżeli zostaną one przeznaczone do napędu silników spalinowych. Prezydent Andrzej Duda podpisał ustawę o zmianie wspomnianych ustaw. Zerowa stawka akcyzy będzie obowiązywać dopiero od dnia ogłoszenia pozytywnej decyzji Komisji Europejskiej o zgodności pomocy publicznej przewidzianej w tym przepisie.

● **30 czerwca br.** Trybunał Arbitrażowy w Sztokholmie orzekł w wyroku częściowym, że spełniona została przesłanka kontraktowa, uprawniająca PGNiG do żądania zmiany ceny za gaz dostarczany do Polski w ramach kontraktu jamalskiego. Trybunał Arbitrażowy w Sztokholmie uznał argumenty PGNiG i orzekł w wyroku częściowym, że spełniona została przesłanka kontraktowa, uprawniająca PGNiG do żądania obniżenia ceny w kontrakcie długoterminowym, na podstawie którego Gazprom dostarcza gaz do Polski (tzw. kontrakt jamalski). Przez lata Gazprom odrzucał możliwość dokonania takiej zmiany, w związku z czym cena kontraktowa znacząco przewyższała ceny na rynkach europejskich. – *Trybunał uwzględnił kluczowe argumenty PGNiG, wskazujące na konieczność obniżenia ceny kontraktowej i odrzucił zarzuty formalne Gazpromu, skierowane na utrzymanie dotychczasowych, nierynkowych warunków cenowych w kontrakcie jamalskim. Z satysfakcją przyjmujemy rozstrzygnięcie Trybunału Arbitrażowego, potwierdzające prawo PGNiG do obniżenia ceny kontraktowej oraz oczekujemy jej obniżenia do poziomu rynkowego w dalszym etapie postępowania.* – powiedział **Piotr Woźniak, prezes PGNiG S.A.**

● **27 czerwca br.** 21 czerwca 2018 r. wojewoda zachodniopomorski wydał spółce Polskie LNG z Grupy Kapitałowej GAZ–SYSTEM decyzję o pozwoleniu na budowę inwestycji polegającej na rozbudowie mocy regazyfikacyjnych terminalu LNG w Świnoujściu. Tym samym program rozbudowy największego terminalu gazu skroplonego na Bałtyku wszedł w fazę budowlaną. Program rozbudowy składa się z 4 projektów: zwiększenia zdolności regazyfikacyjnej terminalu (na które zostało właśnie wydane pozwolenie na budowę); budowy drugiego nabrzeża, budowy trzeciego zbiornika LNG i budowy instalacji przeładunkowej LNG na cysterny kolejowe i kontener ISO.

Wertując roczniki „Przeglądu Gazowniczego”, można dojść do wniosku, że tematyka kwartalnika, zawarta w publicystyce i komentarzach, to taka niekończąca się opowieść o tych samych problemach sektora gazowniczego. I nie chodzi o bloki tematyczne – bezpieczeństwo dostaw, rozwój rynku, technologie, reguły rynku czy regulacje prawne. Bardziej rzuca się w oczy nieustanne powracanie do spraw i problemów, które już dawno powinny zostać rozwiązane, odłożone do lamusa jako załatwione.

A tymczasem tak nie jest. Wracają tematy jako wciąż otwarte kwestie, jakby wskazane i opisane proggi i bariery rozwoju sektora gazowniczego (a szerzej – rynku energii) były nieusuwalne, niezniszczalne.

Wydaje się, że trzy dziedziny są nierozwiązywalne od lat. Jedną to system wsparcia dla wysokosprawnej kogeneracji, drugą to problem regulacji związanych z prawem zamówień publicznych, a trzecią – problem regulacji związanych z realizacją inwestycji liniowych celu publicznego i prawem planowania i zagospodarowania przestrzennego. Trzeba przyznać, że podejmowane były wielokrotne próby rozsypnięcia tych węzłów gordyjskich, ale z różnym skutkiem. Wydaje się, że pierwsza kwestia – kogeneracja zbliża się do rozwiązania, bo jest już na takim etapie procedowania, iż nic nie powinno zagrozić jej finalizacji. Wielką w tym zasługą samorządów gospodarczych wszystkich segmentów rynku energii – elektroenergetyki, ciepłownictwa i gazownictwa – które zwały szeregi i wspólnie dostarczyły Ministerstwu Energii analiz wskazujących na optymalne mechanizmy wsparcia dla wysokosprawnej kogeneracji. Trwają rozmowy nad notyfikacją projektu w KE. Jeden tylko znak zapytania – za chwilę październik, a nie znamy rezultatów i rynek nie wie, czy do końca roku uda się zakończyć procedowanie. Czy czeka nas prowizoryczne rozwiązanie, bo koniec roku tuż, tuż. W poprzednim numerze naszego kwartalnika sprawie kogeneracji poświęciliśmy temat wydania, naświetlając wielorakie aspekty niezbędnej regulacji systemu wsparcia.

Gorzej w przypadku dwóch pozostałych problemów. Choć i tu widać „światelko w tunelu”. Dlatego w bieżącym numerze „Przeglądu Gazowniczego” tematem wydania czynimy właśnie te zagadnienia. W kwestii zamówień publicznych pojawiła się inicjatywa Urzędu Zamówień Publicznych w postaci też do nowej koncepcji prawa zamówień publicznych.

Inicjatywa – trzeba przyznać – nowatorska, bo po raz pierwszy już tezy podlegają szeroko zakrojonym konsultacjom, a nie gotowy projekt, co może sugerować, że uwagi i opinie uczestników rynku zamówień zostaną „skonsumowane” w projekcie. To może oznaczać, że proces legislacyjny przyspieszy, a efekty będą zgodne z oczekiwaniami rynku. We wspomnianych konsultacjach aktywnie uczestniczyło środowisko gazownicze i poprzez IGG przekazało do UZP obszerny raport, wskazujący na korzystne propozycje zawarte w tezach, ale też domagające się doprecyzowania wielu kwestii lub wycofania się z dyskusyjnych propozycji. Na efekty pewnie czas jakiś poczekamy – mówi się o styczniu przyszłego roku – kiedy to mamy poznać projekt nowego p.z.p. Ale sprawa ma jeszcze jeden istotny aspekt. Otóż debata o systemie zamówień publicznych toczy się nie tylko między rynkiem a Urzędem Zamówień Publicznych, ale także – i to istotne novum – pomiędzy uczestnikami rynku, a więc między zamawiającym a wykonawcami. Przez lata narastał problem relacji stron procesu inwestycyjnego, bariery pomiędzy nimi rosły i osiągnęły poziom blokujący wszystkich. Rynek wymusił konieczność długiego oczekiwanego dialogu. Inwestorzy sygnalizują gotowość rewidowania swoich procedur zakupowych, wykazują skłonność do dialogu, a wykonawcy zdają się bliscy jego podjęcia, bo rynek jest wydrenowany i ich udział w procedurach przetargowych staje się marginalny. A rynek nie znosi próżni, więc ich brak elastyczności w postawach wobec inwestorów może oznaczać pojawienie się konkurencji, z którą nie będą mogli sobie poradzić. IGG od lat inicjowała wspólne spotkania i warsztaty tematyczne inwestorów i wykonawców, ale w tamtych okolicznościach rynkowych nie było

jeszcze presji rynku, by dojść do porozumienia.

Obecnie jest inaczej. Dzisiaj IGG wychodzi z nową inicjatywą i powołuje Zespół ds. Ustanowienia Kodeksu Dobrych Praktyk w relacjach inwestor–wykonawca, w skład którego weszło 33 przedstawicieli branży gazowniczego, reprezentujących zarówno wykonawców, jak i inwestorów, co może wskazywać, że gotowość do dialogu jest obustronna. Dzisiaj rynek pokazał kolejne swoje oblicze – rosnące lawinowo oferty nieprzyjęte z powodu braku chętnych. A harmonogramy inwestycyjne, te najważniejsze, są pod presją, bo współfinansowanie ze środków unijnych trzeba rozliczyć w określonym czasie. A zatem tracą wszyscy i zgodnie otwierają się na współpracę w wypracowaniu kodeksu dobrych, warto też dodać mądrych – praktyk.

Najtrudniejszym problemem do rozwiązania wydaje się trzecia kwestia – problem regulacji związanych z realizacją inwestycji liniowych celu publicznego i prawem planowania i zagospodarowania przestrzennego. Ta sprawa wydaje się mieć najdłuższą „złą” historię. Zapewne dlatego, że nie wynika ze złych praktyk rynkowych,

a ze złych od początku rozwiązań prawnych – od ponad 15 lat. U podłoża leży prawne usankcjonowanie niepraktykowanej nigdzie w Europie zasady, że prawo własności terenu/nieruchomości jest stawiane ponad wymagania interesu publicznego. Wokół tej doktrynalnej kwestii toczą się wszystkie spory, dość jałowe tak długo, jak długo będzie ona obowiązywała. Podejmowane wcześniej próby wyjścia z impasu za każdym razem kończyły się fiaskiem, ostatnio w 2014 roku. Plany rozwoju – szczególnie koniecznych inwestycji liniowych – ratowano kolejnymi specustawami, które łagodziły problem, ale go nie rozwiązywały. IGG po raz kolejny podjęła inicjatywę i przygotowała koncepcję systemowego uregulowania prawa inwestycji liniowych celu publicznego, przedstawiając propozycję Ministerstwu Energii i pełnomocnikowi rządu do spraw strategicznej infrastruktury energetycznej. Aktywnie do prac nad nowelizacją włączyło się Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, powołując zespół doradczy do przygotowania założeń reformy prawa inwestycyjnego. Odbyło się pierwsze spotkanie przedstawicieli IGG z zespołem doradczym. Przedstawiciele IGG zwracali uwagę, że inwestycje sieciowe realizują istotny interes społeczny, dlatego uzasadnione jest wzmocnienie instrumentów prawnych, umożliwiających sprawne realizowanie takich inwestycji, a interes prawny właścicieli jest chroniony i zabezpieczony m.in. na etapie procedury planistycznej czy na etapie pozyskiwania przez przedsiębiorstwo sieciowe tytułu prawnego do nieruchomości na potrzeby realizacji inwestycji (służebność przebiegu), co wymaga dokonania odpowiednich uzgodnień z właścicielem (lub decyzji sądu). W odniesieniu do postulatu usprawnienia procedur planistycznych dla inwestycji o charakterze ponadlokalnym członkowie zespołu doradczego przekazali informację, iż w ramach prac nad reformą przewiduje się rozwiązanie, zgodnie z którym inwestycje o zasięgu ponadlokalnym, wprowadzone do wojewódzkich planów miejscowych, będą „automatycznie” stawały się elementem planów na poziomie poszczególnych gmin, przez które ma przebiegać inwestycja. W odniesieniu do postulatów dotyczących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego członkowie zespołu doradczego przekazali wstępnie informację, iż w ramach reformy przewiduje się rezygnację z tego aktu planistycznego. Przewiduje się także, że plan miejscowy będzie określał przebieg sieci dla całej gminy, co powinno rozwiązać problemy związane z brakiem MPZP na niektórych nieruchomościach, jak również związane ze zmianą przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych. Członkowie zespołu doradczego poinformowali, że pierwsze projekty wdrażające reformę powinny pojawić się jeszcze w tym roku. Dobrze, że we wszystkich zaniedbanych przez lata sprawach zaczyna się rozmawiać, podejmuje się jakieś działania. Żeby tylko jeszcze, jak to w biznesie, czas był brany pod uwagę, bo czas to pieniądź.

Adam Cymer

Uwagi do koncepcji nowego p.z.p.

Michał Mielnik, Paweł Ura

Na początku czerwca 2018 roku Urząd Zamówień Publicznych zamieścił na swojej stronie internetowej „Koncepcję nowego prawa zamówień publicznych” (dalej: koncepcja), stanowiącą bazę dla przyszłych rozwiązań legislacyjnych, a także zachętę do dyskusji o tym, co należy zmienić w przepisach regulujących kwestię udzielania zamówień publicznych.

Nie ulega wątpliwości, że zmiany w sferze zamówień publicznych są potrzebne i pożądane. Obecnie obowiązująca ustawa¹ jest jednym z najczęściej nowelizowanych aktów prawnych w Europie, co przekłada się na jej brak przejrzystości i idącą za tym krytykę. Dla gospodarki ważne jest, aby procedura udzielania zamówień publicznych była jasna i klarowna, ponieważ zamówienia publiczne stanowią istotną i nierozłączną część naszej gospodarki².

Nazwa dokumentu, przygotowanego przez zespół przedstawicieli Urzędu Zamówień Publicznych oraz Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, sugeruje całkowite przemodelowanie istniejącego systemu. Mimo że nie jest to jeszcze projekt nowej ustawy, to należy spodziewać się, że nadchodzące zmiany legislacyjne zostaną sformułowane w prezentowanym w koncepcji duchu. W związku z tym warto przedstawić i ocenić niektóre z poruszanych w niej kwestii, istotnych również dla rynku gazowniczego w Polsce, zrzeszającego zarówno zamawiających, jak i wykonawców.

Planowanie procesu zakupowego

W koncepcji szczególną uwagę zwrócono na kwestię przygotowania postępowania przed jego wszczęciem. Autorzy odnoszą się między innymi do tego, że w praktyce zwraca się uwagę na kwestię prawidłowego przeprowadzenia postępowania i realizację umowy o zamówienie publiczne, natomiast rzadziej do elementu przygotowania postępowania. Ten etap jest jednak równie istotny. Od tego, w jaki sposób postępowanie zostanie przygotowane zależy jakość i cena złożonych ofert, a ponadto uzyskanie przez zamawiającego oczekiwanego rezultatu w wyniku realizacji umowy o zamówienie publiczne.

Analiza rynku

W odpowiedzi na powyższe, autorzy koncepcji proponują wprowadzenie obowiązku przeprowadzenia analizy w przypadku zamówień o dużej wartości, tj. przekraczającej 20 mln euro dla robót budowlanych oraz 10 mln euro dla dostaw i usług³. Taka analiza obejmowałaby rozeznanie rynku w celu wskazania dostępnych opcji realizacji zamówienia oraz dokonania wstępnego oszacowania wartości przedmiotu zamówienia, a także przedstawienie wariantów realizacji danego zamówienia i ich kosztów oraz ryzyk lub stwierdzenie, że istnieje tylko jedna

możliwość realizacji. Wprowadzenie obowiązkowej procedury analizy rynku może spowodować, że postępowania będą lepiej przygotowane.

Trzeba mieć jednak na uwadze, że w istocie formalizuje ona przygotowania do wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia. Obecnie bowiem zamawiający mają swobodę w sposobie ustalenia dostępnych na rynku rozwiązań. Mogą w tym celu zwracać się do potencjalnych wykonawców o przedstawienie ofert, korzystać z doradztwa podmiotów zewnętrznych lub bazować na własnej wiedzy dotyczącej przedmiotu zamówienia. Wprowadzony zostanie zatem kolejny formalny element, który zamawiający będą zobowiązani spełnić w celu wszczęcia postępowania. Autorzy koncepcji nie wskazują, jak realizacja takiego obowiązku miałyby być weryfikowana oraz jakie ewentualnie sankcje mogą grozić zamawiającym za niewypełnienie lub nieprawidłowe wypełnienie spoczywającego na nich obowiązku.

Wprowadzenie takiego mechanizmu może być ostatecznie potrzebne, jednak ustawodawca powinien dopuścić kilka różnych sposobów przeprowadzenia analizy rynku, aby zamawiający mieli swobodę w jej dokonaniu w zależności od danego przedmiotu zamówienia.

Dialog techniczny

W koncepcji zwrócono uwagę na kwestię małego zainteresowania zamawiających przeprowadzaniem dialogu technicznego. Zgodnie z zamieszczonymi danymi, zaledwie 0,35% wszystkich zamówień opublikowanych w „Biuletynie Zamówień Publicznych” było poprzedzone dialogiem technicznym.

Niewątpliwie, dialog techniczny zwiększa jakość i efektywność udzielanych zamówień, przekładając się na kompletne przygotowanie dokumentacji w sprawie zamówienia publicznego, odzwierciedlającej rzeczywiste potrzeby zamawiającego. Co więcej, zamawiający w ramach dialogu technicznego może dowiedzieć się o dostępnych na rynku rozwiązaniach (w tym np. rozwiązaniach innowacyjnych), które w najlepszy sposób zapewnią realizację jego oczekiwań. Słusznie w koncepcji wskazuje się na korzyści, jakie ma spełniać dialog techniczny, które nie tylko odnoszą się do prawidłowego opisu przedmiotu zamówienia, ale także do, między innymi, takich kwestii jak określenie optymalnych kryteriów oceny ofert, prawidłowe sformułowanie postanowień umowy, szczegółowa identyfikacja kosztów udzielenia zamówienia. Jak najbardziej pożądane jest, aby zama-

wiający przed wszczęciem postępowania przeprowadzili dialog techniczny w celu rzetelnego przygotowania postępowania.

Autorzy koncepcji proponują zmianę nazwy dialogu technicznego na „wstępne konsultacje rynkowe”. Jakkolwiek zmiana nazwy może w istocie odzwierciedlać rzeczywisty cel omawianego narzędzia, jednak samo uświadomienie zamawiającym celu, dla którego przeprowadzony może zostać dialog techniczny, wydaje się wystarczające. Dlatego doprecyzowanie w przepisach p.z.p. celu zorganizowania dialogu technicznego może doprowadzić do popularyzacji tego narzędzia. Ponadto, odejście od nazwy „dialog techniczny” może spowodować niepotrzebne wątpliwości na rynku i obawy przed skorzystaniem z nowego, nieznanego narzędzia, mimo że w zamówieniach publicznych funkcjonuje on od wielu lat.

Zmiany w postępowaniu o udzielenie zamówienia

Próg bagatelności

Do najbardziej kontrowersyjnych propozycji zawartych w koncepcji należy obniżenie progu warunkującego stosowanie ustawy, tzw. progu bagatelności, z 30 do 14 tys. euro⁴. Autorzy zwracają uwagę, iż istotna część zamówień (o łącznej wartości 37,1 mld zł w 2017 roku⁵) jest udzielana bez zastosowania p.z.p. W zamyśle projektodawców obniżenie progu bagatelności ma prowadzić do szerszego ujednoczenia procedur i, co znamienne, ułatwić dostęp do zamówień dla małych i średnich przedsiębiorstw (dalej MSP). W praktyce obniżenie progu bagatelności może sformalizować proces udzielania i ograniczyć dostęp do nawet tych najmniejszych zamówień, przekładając się na ich czasochłonność oraz kosztowność. Wydaje się także, że istnienie zależności między optymalnym wydatkowaniem środków publicznych a wysokością progu bagatelności nie jest oczywiste. Niezależnie od tego należy pamiętać, że obniżenie progu bagatelności nie ma bezpośredniego wpływu na zamówienia sektorowe, do których p.z.p. stosuje się, jeżeli wartość zamówienia jest równa lub przekracza tzw. progę unijną⁶.

Postępowania poniżej tzw. progów unijnych

W odniesieniu do postępowań poniżej progów unijnych autorzy koncepcji proponują wprowadzenie odrębnej procedury uproszczonej, zapewniającej zamawiającym odpowiednią elastyczność przy organizacji procesu udzielania zamówienia, z wykorzystaniem dialogu z wykonawcami. Zwracają uwagę na podstawowe zasady, jakie powinny obowiązywać przy udzielaniu zamówień publicznych, których wartość nie przekracza progów unijnych. Uproszczenie procedury dla takich zamówień ma na celu odformalizowanie przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, co wydaje się racjonalne. Jednak dla zapewnienia podstawowych zasad wydatkowania środków publicznych konieczne jest określenie chociażby elementarnych czynności w celu przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Jednym z rozwiązań mających na celu spełnienie postulatów odformalizowania postępowań poniżej progu unijnego jest możliwość negocjowania oferty z wykonawcami. Autorzy koncepcji nie określili, w jakim dokładnie zakresie takie negocjacje mogłyby być prowadzone, ograniczając się jedynie do mała

precyzyjnego stwierdzenia, że mają one prowadzić do doprecyzowania przedmiotu zamówienia. Możliwość negocjowania ofert może okazać się dobrym rozwiązaniem, jednak ramy tych negocjacji powinny być wyraźnie przewidziane, tak aby uniknąć nadużyć takiego narzędzia.

Ponadto, w koncepcji proponuje się, aby przepisy p.z.p. miały zastosowanie do postępowań poniżej progu unijnego, które dotyczą m.in. zamówień na dostawy uprawnień do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji, jednostek poświadczonych redukcji emisji oraz jednostek redukcji emisji w rozumieniu przepisów o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji. Zgodnie z aktualnym brzmieniem przepisów p.z.p., powyższe zamówienia były wyłączone spod stosowania p.z.p. Proponowana w koncepcji zmiana będzie oznaczała konieczność przeprowadzania postępowań w stosunku do zamówień, które do tej pory nie były objęte reżimem p.z.p.

Partnerstwo innowacyjne

Kolejna propozycja dotycząca usprawnienia postępowań o udzielenie zamówień publicznych, na którą warto zwrócić uwagę, to wprowadzenie zmian w ramach trybu partnerstwa innowacyjnego. W zamyśle autorów koncepcji jest, aby tryb ten był stosowany częściej niż dotychczas. Zwraca się uwagę na to, że na podstawie dotychczasowych przepisów zamawiający w ramach partnerstwa innowacyjnego mają trudności z prawidłowym opisem przedmiotu zamówienia. Wynika to z tego, że przedmiotem partnerstwa innowacyjnego powinien być przedmiot, który dopiero powstanie, a zatem jego jednoznaczne opisanie jest bardzo trudne. Dlatego autorzy koncepcji proponują rezygnację z obowiązkowego zamieszczania w ogłoszeniu o zamówieniu elementów opisu przedmiotu zamówienia i zastąpienie go opisem zapotrzebowania na produkt innowacyjny. Takie rozwiązanie ma oznaczać, że w ramach partnerstwa innowacyjnego zamawiający nie będą zobowiązani do jednoznacznego i wyczerpującego opisu przedmiotu zamówienia. Postulat ten wydaje się prawidłowy, jednak w ramach prac legislacyjnych nie powinna zostać pominięta zasada równego traktowania wykonawców oraz uczciwej konkurencji.

W ramach trybu partnerstwa innowacyjnego zmianie ma również ulec odpowiedzialność podmiotów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego. Do tej pory każdy z członków konsorcjum odpowiadał solidarnie za zobowiązania wynikające z zawartej umowy. Zgodnie z koncepcją, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mają ponosić odpowiedzialność tylko za tę część umowy partnerstwa, którą faktycznie realizują. Wynika to z tego, iż często zakres zadań w ramach realizacji innowacyjnego zamówienia jest zróżnicowany, a solidarna odpowiedzialność jest niekorzystna zwłaszcza dla MSP. Takie rozwiązanie może pozytywnie wpłynąć na chęć udziału wykonawców działających w ramach konsorcjum w postępowaniach, ponieważ członkowie konsorcjum nie będą odpowiadać wobec zamawiającego za elementy przedmiotu zamówienia, które wykonuje inny członek konsorcjum. Z punktu widzenia zamawiającego wprowadzenie omawianego postulatu nie będzie korzystne. Wskazane by było zatem zobligowanie nowymi przepisami wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia do przedstawienia szczegółowego po-

działu elementów przedmiotu zamówienia, tak aby zamawiający wiedział, który z podmiotów jest odpowiedzialny za dany zakres.

Wadium

Autorzy koncepcji odnieśli się także do kwestii wadium. Zaproponowano rezygnację z bezwzględnego obowiązku żądania przez zamawiających wadium w postępowaniach o wartości równej lub wyższej od progów UE w postępowaniach prowadzonych w trybach innych niż przetargowych (a więc negocjacji z ogłoszeniem i bez ogłoszenia, dialogu konkurencyjnego, partnerstwa innowacyjnego). Zaniechanie żądania wadium nie jest korzystne dla zamawiających, jednak brak tego obowiązku nie oznacza, że zamawiający nie będą mogli takiego zabezpieczenia żądać. W wyniku ewentualnego uchwalenia proponowanego postulatu zamawiający będą mogli samodzielnie decydować o tym, czy żądać wadium czy nie. Trzeba jednak mieć na uwadze, że wadium dyscyplinuje wykonawców, zwłaszcza przeciwdziała bezpodstawnemu uchylaniu się od podpisywania umów, dlatego jego żądanie jest istotne dla ochrony interesów zamawiającego.

Termin związania ofertą

Autorzy koncepcji zwracają również uwagę na kwestię terminu związania ofertą i konieczności uporządkowania konsekwencji upływu terminu związania ofertą na możliwość wyboru oferty wykonawcy lub zawarcia umowy. Postulowane są również zmiany dotyczące uporządkowania relacji terminu związania ofertą z terminem ważności wadium. Niewątpliwie usystematyzowanie dorobku orzecznictwa, w tym zwłaszcza TSUE⁷ i wprowadzenie odpowiednich regulacji prawnych w powyższych kwestiach będzie pomocne dla wszystkich uczestników rynku zamówień publicznych. W praktyce bowiem na tym tle powstaje wiele problemów, a orzecznictwo KIO nie jest jednolite.

Dlatego w koncepcji postuluje się bardziej efektywne przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Jej autorzy zwracają uwagę na to, że zamawiający zbyt opieszale dokonują czynności w postępowaniach, co powoduje konieczność przedłużenia terminu związania ofertą przez wykonawców oraz przedłużenia terminu ważności wadium. W koncepcji postulowane jest wprowadzenie na zamawiających obowiązku zwrotu na rzecz wykonawców kosztów przedłużenia terminu ważności wadium w sytuacji przedłużenia terminu związania ofertą. Nie zostało natomiast przewidziane, na jakich zasadach taki zwrot kosztów miałby nastąpić oraz do jakiej kwoty zamawiający miałby ponosić odpowiedzialność. Autorzy nie odnieśli się również do tego, że w wielu przypadkach czas poświęcany przez zamawiających na weryfikację oferty wynika z jej niedokładności i konieczności kilkakrotnego wezwania wykonawców do wyjaśnienia treści oferty, wezwania w zakresie rążąc niskiej ceny czy do złożenia dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu. Zatem wydaje się, że omawiany postulat powinien być co najmniej ograniczony do sytuacji, w których przedłużenie terminu ważności ofert i wadium wynika z przyczyn leżących po stronie zamawiającego.

Zamówienia sektorowe

Na końcu warto wskazać istotne dla rynku gazowniczego proponowane zmiany w udzielaniu zamówień sektorowych. W zamyśle autorów koncepcji, wypracowanych na podstawie

stanowiska zamawiających sektorowych, procedura udzielenia zamówienia publicznego powinna w większym stopniu realizować założenia dyrektywy sektorowej⁸, tj. stwarzać ramy dobrych praktyk handlowych oraz umożliwiać maksymalną elastyczność. Planowane zmiany mają zarówno umożliwić zamawiającym sektorowym lepsze funkcjonowanie w warunkach konkurencji rynkowej oraz osiąganie celów biznesowych, jak i zwiększyć możliwość włączenia się w realizację celów systemu zamówień publicznych, takich jak wzrost innowacyjności.

Przede wszystkim wskazuje się na konieczność doprecyzowania zakresu pojęciowego zamówienia sektorowego. Autorzy koncepcji zwracają uwagę na konieczność zmiany definicji pojęć praw specjalnych i wyłącznych, a także definicję dostaw gazu, energii cieplnej, energii elektrycznej i wody. Postulat ten jest potrzebny, bo w praktyce często występują problemy przy interpretacji zakresu znaczeniowego powyższych pojęć. W koncepcji jednak brakuje szczegółów, zatem sam postulat nie pozwala na jego ostateczną ocenę. Ponadto, odrębnie powinny zostać uregulowane kwestie dotyczące wyłączenia stosowania p.z.p., w tym między innymi udzielanie zamówień podmiotom powiązanym. Koncepcja zakłada także, aby zamawiający sektorowi mieli możliwość udzielania zamówień przy zastosowaniu wszystkich dostępnych trybów w p.z.p. Jednak, ze względu na to, że w dyrektywie sektorowej w sposób odmienny uregulowano tryb zamówienia negocjacji z ogłoszeniem w porównaniu z regulacjami wynikającymi z dyrektywy klasycznej, w koncepcji przewiduje się, że dla zamawiających sektorowych zostanie uregulowany odrębnie tryb udzielenia zamówienia w trybie negocjacji z ogłoszeniem.

Autorzy koncepcji zwracają uwagę na kwestię możliwości udzielenia przez zamawiających sektorowych zamówień poprzez zawarcie umowy ramowej. Obecne przepisy p.z.p. dopuszczają takie rozwiązanie, jednak w koncepcji podnoszone jest, że procedura prowadząca do zawarcia umowy ramowej będzie odformalizowana w porównaniu z procedurą przewidzianą dla zamawiających klasycznych. Nie zostało jednak jednoznacznie przesądzone, na czym takie odformalizowanie będzie dokładnie polegać. Natomiast samo dążenie do odformalizowania procedury dla zamawiających sektorowych jest pożądane.

Większy dostęp do rynku dla MSP

Ponieważ jednym z celów nowej regulacji ma być zwiększenie dostępu do rynku dla małych i średnich przedsiębiorstw, w koncepcji proponuje się możliwość zarezerwowania zamówień poniżej progów unijnych wyłącznie dla MSP. Nie ulega wątpliwości, iż często ze względu na wygórowane warunki udziału w postępowaniach czy brak podziału zamówień na części oraz sformalizowane procedury udzielenia zamówienia mniejsze podmioty rezygnują z ubiegania się o udzielenie zamówień publicznych. W związku z tym autorzy koncepcji sformułowali propozycję dotyczącą zastrzeżenia zamówień podprogowych:

- a) wyłącznie dla wykonawców należących do grona MSP albo
- b) 30% z puli zamówień w planie zamówień na dany rok wyłącznie dla MSP.

Nawet jeżeli w odniesieniu do zamówień poniżej progów UE Polskę nie obowiązują dyrektywy unijne, to poważne wątpliwości budzi zgodność powyższych rozwiązań z ogólnymi zasadami prawa UE, w tym zwłaszcza z zasadą równego traktowania wy-

konawców. Wydaje się, iż propozycja ta jest czymś więcej niż tylko preferencyjnym traktowaniem MSP, występującym również w innych krajach UE. W istocie bowiem jest to wyłączenie dostępu do danych zamówień podmiotów innych niż MSP, które to wyłączenie kreuje dodatkowe ryzyko związane z wypełnieniem przez zamawiających zasad oszczędności, gospodarności i efektywności wydatkowania środków publicznych.

Umowy o zamówienie publiczne

Proporcjonalność umów w sprawie zamówień publicznych

W koncepcji wskazuje się na zjawisko konstruowania umów o zamówienie publiczne, które w przeważającej mierze na wykonawców przerzucają wszelkie ryzyko związane z ich realizacją. Dlatego w koncepcji sugerowane jest wprowadzenie zasady proporcjonalności także w stosunku do sposobu formułowania umów przez zamawiających, co ma polegać na tym, że zabronione będzie przerzucanie ryzyka związanego z wykonaniem umowy na wykonawców. Celem dalszego zapewnienia realizacji zasady proporcjonalności jest wprowadzenie katalogu klauzul abuzywnych (postanowień niedozwolonych w umowach o zamówienie publiczne), który będzie zawierał postanowienia umowne szczególnie negatywnie oddziałujące na rynek zamówień publicznych.

Postulowane zmiany są niezwykle ważne. Przerzucanie na wykonawców całego ryzyka związanego z wykonaniem zamówienia nie jest zjawiskiem pożądanym, a prowadzi jedynie do negatywnych skutków dla rynku zamówień publicznych, w tym np. do podwyższenia cen ofert, odstąpienia od umowy przez zamawiających czy opóźnień w realizacji zamówień. Dlatego sugerowany postulat wprowadzenia zasady proporcjonalności jest słuszny. Zasadne jest jednak doprecyzowanie w przyszłych rozwiązaniach legislacyjnych, co należy rozumieć przez zasadę proporcjonalności, a zwłaszcza, że powinna ona polegać na zapewnieniu równowagi stron oraz właściwej alokacji ryzyk związanych z realizacją danego rodzaju zamówienia.

Z ostrożnością należy podejść do kwestii katalogu klauzul abuzywnych. Rozwiązanie takie może być potrzebne, jednak nie powinno powodować powstania odrębnego katalogu (rejestr) zabronionych postanowień umownych. Wystarczające dla osiągnięcia celu postulatu będzie określenie katalogu otwartego klauzul abuzywnych w treści ustawy. Powinniśmy unikać powstania kolejnego rozbudowanego katalogu klauzul abuzywnych, bo może to doprowadzić do obowiązywania rejestru, w którym znajdować się będzie kilka tysięcy niedozwolonych postanowień⁹. Spowoduje to utrudnienie w realizacji zadań dla zama-

wiających, w tym zwłaszcza na etapie formułowania postanowień umownych.

Klauzule waloryzacyjne

W koncepcji poruszono również kwestię klauzul waloryzacyjnych, które mają umożliwić zwiększenie wynagrodzenia wykonawcy ze względu na zmiany cen materiałów niezbędnych do wykonania zamówienia w trakcie trwania umowy. W praktyce bowiem stosowane są wzorce umów, które nie przewidują waloryzacji przewidzianego wynagrodzenia między innymi w sytuacji, kiedy z uwagi na zmiany w cenach materiałów i surowców przestają one być opłacalne dla wykonawców. Autorzy koncepcji proponują więc alternatywnie:

- 1) doprecyzowanie przepisów o obowiązku wskazania w umowie opisu sposobu dokonywania waloryzacji wysokości wynagrodzenia wraz z opracowaniem przykładowego wzorca umownego, który wskazuje sposób dokonywania waloryzacji albo
- 2) wprowadzenie odpowiedniej regulacji w samej ustawie.

Rozwiązanie problemu waloryzacji wynagrodzenia wykonawcy, zwłaszcza w ramach wieloletnich umów o roboty budowlane, jest konieczne. Dlatego należy pozytywnie ocenić umieszczenie takiego postulatu w treści koncepcji, a jego prawidłowe uregulowanie w ramach procesu legislacyjnego na pewno wpłynie pozytywnie na sytuację na rynku zamówień publicznych.

Unieważnienie umowy o zamówienie publiczne

Autorzy koncepcji sugerują rozszerzenie legitymacji (uprawnienia) do żądania unieważnienia umowy o zamówienie publiczne poprzez przyznanie takiego uprawnienia każdemu podmiotowi, który ma w tym interes prawny. Z jednej strony, istotnie rozszerza ona kontrolę społeczną sektora zamówień publicznych i przeciwdziała nieprawidłowemu wydatkowaniu środków publicznych. Z drugiej strony, może doprowadzić do uciążliwej (i nieuczciwej) praktyki zaskarżania zawartych i realizowanych

już umów w sprawie zamówień publicznych przez konkurentów zwyciężskich wykonawców, i to nawet mimo uprzedniego przejścia przez procedurę odwoławczą w KIO. W związku z tym proponowany w koncepcji 4-letni termin na wniesienie powództwa o unieważnienie umowy może być zbyt długi i warto rozważyć jego skrócenie w celu zachowania pewności obrotu prawnego.

Sprawne i dostępne postępowanie odwoławcze

Koncepcja wskazuje na rozszerzenie dopuszczalności składania odwołań w postępowaniach o wartości poniżej progów unijnych i proponuje się, aby odwołania mogły być wniesione od każdej czynności zamawiającego. Takie rozwiązanie może przełożyć się na jakość udzielania zamówień podprogowych, jednak –

Świder wraz z wiertnicą do wiercenia pilota w technologii Horyzontalnego Przewiercenia Sterowanego.



z drugiej strony – może to spowodować znaczne przedłużenie tych postępowań i ich kosztowność.

Niemniej koncepcja przewiduje wiele usprawnień w zakresie procesu odwoławczego. Przede wszystkim elektroniczną samo postępowania odwoławczego. Możliwe miałyby być wnoszenie odwołań za pośrednictwem platformy e-zamówienia lub profilu ePUAP. Proponuje się również wprowadzenie elektronicznego protokołu rozprawy przed KIO, tak jak jest on sporządzany przed sądami powszechnymi. Powyższe rozwiązania należy ocenić pozytywnie, ponieważ powinny przelożyć się na sprawność postępowań przed KIO.

Przede wszystkim jednak proponuje się rozbudowanie regulacji dotyczącej postępowania dowodowego przed KIO poprzez doprecyzowanie zasad uczestnictwa biegłych oraz przesłuchań świadków, a także wprowadzenie prekluzji dowodowej na wzór postępowania cywilnego. Proponowane jest, aby wnioski dowodowe były zgłaszane już w odwołaniu przez wykonawcę oraz w odpowiedzi na odwołanie przez zamawiającego, pod rygorem ich pominięcia na późniejszym etapie postępowania odwoławczego. Późniejsze zaś zgłoszenie wniosków byłoby możliwe, gdy strona uprawdopodobni, że ich niezgłoszenie we wskazanych pismach było niezawinione lub że uwzględnienie spóźnionych wniosków dowodowych nie spowoduje zwłoki w rozpoznaniu sprawy albo że występują inne wyjątkowe okoliczności. Wprowadzenie takiego rozwiązania, tj. prekluzji dowodowej, do postępowania przed KIO powinno przyspieszyć rozpoznanie wnoszonych odwołań. Należy jednak zadać pytanie, jakim kosztem. Porównując ze środkami zaskarżenia w postępowaniach sądowych, termin na wniesienie odwołania od czynności lub zaniechania zamawiającego jest krótki i nie zawsze możliwe okazuje się zgromadzenie materiału dowodowego przez strony w tym czasie. Decydując się więc na takie rozwiązanie, polski ustawodawca będzie zmuszony rozważyć dwie wartości – szybkość postępowania i wszechstronne i sprawiedliwe rozpoznanie sprawy.

Ponadto, planuje się obniżenie opłat sądowych od skarg na orzeczenia KIO. Obecnie opłata ta wynosi pięciokrotność wpisu wniesionego od odwołania, w sprawie której dotyczy skarga, tj. od 37,5 do 100 tys. zł (w zależności od wartości i przedmiotu zamówienia). Nie ulega wątpliwości, iż jest to realna przeszkoda w zaskarżaniu orzeczeń KIO, zwłaszcza dla mniejszych wykonawców. Mając powyższe na uwadze, autorzy koncepcji proponują opłatę od skargi w wysokości trzykrotności wpisu od odwołania. Wydaje się, że taka wysokość opłaty zwiększy dostępność skargi do sądu okręgowego.

Niekorzystne może okazać się proponowane wprowadzenie obowiązku zapłaty odszkodowania (o ściśle określonej wysokości) za szkodę wyrządzoną przez zamawiającego wykonawcy, którego oferta nie została wybrana, w przypadku gdy sąd okręgowy zmieni wyrok KIO na korzyść wykonawcy, a doszło już do zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego z innym wykonawcą. Rozwiązanie to zabezpiecza interesy wykonawców, którzy zostaliby wybrani, jeżeli zamawiający podjąłby prawidłową decyzję. Z drugiej strony, nasuwa się wątpliwość, czy zabezpieczenie to skompensuje znaczny wzrost kosztów w zamówieniach o dużej wartości, ponieważ każdorazowo zamawiający będzie musiał ustanowić rezerwę na ewentualność zapłaty odszkodowania, ale także na odraczenie przez zamawiających

podpisywania umów aż do czasu wyczerpania środków ochrony prawnej przez wykonawców. Dlatego warto rozważyć wprowadzenie przepisów zabraniających zawieranie umowy przed rozstrzygnięciem skargi przez sąd powszechny. Jednak takie rozwiązanie powinno wiązać się z przyspieszeniem postępowania skargowego rozpoznawanego przez sąd, tak aby postępowanie odwoławcze nie wstrzymywało możliwości realizacji zamówień publicznych.

* * *

Lektura prawie stustronicowej „Koncepcji nowego prawa zamówień publicznych” prowadzi do wniosku, że jest to wartościowy dokument i stanowi dobrą podstawę dla nadchodzących zmian legislacyjnych. Autorzy koncepcji zidentyfikowali wiele błędów i uchybień w obecnie obowiązujących przepisach, które wymagają interwencji ustawodawcy.

Zaproponowane zmiany dążą do sprecyzowania istniejących już przepisów p.z.p., a także do wprowadzenia do tego aktu stanowisk jednolicie przyjętych w orzecznictwie i doktrynie. Propozycje wychodzą również naprzeciw problemom, które pojawiają się w bogatej praktyce zamówień publicznych. Trzeba jednak stwierdzić, iż w wielu przypadkach zmiany te ukierunkowane są przede wszystkim na wykonawców, i to nie tylko MSP, z pominięciem interesów zamawiających.

Koncepcja nie doprowadzi do kompletnego przemodelowania tego systemu, a wyłącznie do jego „załatania”. Po analizie koncepcji można stwierdzić, że nowe prawo zamówień publicznych to prawo jakie znamy, ale istotnie poprawione.

Michał Mielnik, radca prawny, Paweł Ura, prawnik, Kancelaria WKB

¹ Ustawa z 29 stycznia 2004 r. „Prawo zamówień publicznych” (dalej p.z.p.).

² Wskazuje na to ich wartość – 163,2 mld zł (ok. 8,23% PKB) w 2017 r., za: „Sprawozdanie prezesa Urzędu Zamówień Publicznych o funkcjonowaniu systemu zamówień publicznych w 2017 r.”, czerwiec 2018, s. 9.

³ Koncepcja, s. 27–28.

⁴ Próg ten podwyższono z 14 do 30 tys. euro w 2014 roku.

⁵ „Sprawozdanie prezesa Urzędu Zamówień Publicznych o funkcjonowaniu systemu zamówień publicznych w 2017 roku”, czerwiec 2018, s. 28.

⁶ 144 000 lub 221 000 euro (443 000 euro dla zamówień sektorowych i z dziedzin obronności i bezpieczeństwa) – dla dostaw i usług, 5 548 000 euro – dla robót budowlanych. Średni kurs złotego w stosunku do euro, stanowiący podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych w latach 2018–2019, wynosi 4,3117.

⁷ Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej.

⁸ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/25/UE z 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylająca dyrektywę 2004/17/WE.

⁹ Obecnie rejestr klauzul dozwolonych w obrocie konsumenckim zamieszczony na stronie Urzędu Konkurencji i Konsumentów zawiera 7127 klauzul. Zgodnie z art. 385³ kodeksu cywilnego, do niedozwolonych postanowień umownych w obrocie konsumenckim należą między innymi takie, które wyłączają lub istotnie ograniczają odpowiedzialność względem konsumenta za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania, nakładają na konsumenta, który nie wykonał zobowiązania lub odstąpił od umowy, obowiązek zapłaty rażąco wygórowanej kary umownej lub odstępnego, przewidują obowiązek wykonania zobowiązania przez konsumenta mimo niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania przez jego kontrahenta.

Dialog techniczny w świetle nowej koncepcji p.z.p.

Aneta Jędrzejczyk

Analiza koncepcji nowego prawa zamówień publicznych pozwala na stwierdzenie, iż ustawodawca szczególną uwagę zwraca na mechanizmy ustawowe pozwalające zamawiającemu na lepsze i skuteczniejsze przygotowanie się do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego i wsparcie w tym zakresie rynku.

W artykule tym przybliżona zostanie instytucja dialogu technicznego oraz praktyka jej stosowania przez zamawiających w kontekście propozycji zmian opisanych w koncepcji nowego prawa zamówień publicznych. W świetle orzecznictwa Krajowej Izby Odwoławczej (KIO) „dialog techniczny to instrument wsparcia rozwiązań innowacyjnych i nowoczesnych, który pozwala na doradztwo w zakresie najlepszych, najnowocześniejszych i najkorzystniejszych technicznie, technologicznie, organizacyjnie i ekonomicznie rozwiązań mających służyć realizacji potrzeb zamawiającego i być przedmiotem udzielanego zamówienia” (wyrok KIO z 18.07.2014 r. KIO 1320/14, 1324/12 i KIO 1331/14). Powyższe cele dialogu potwierdził Urząd Zamówień Publicznych w komentarzu do prowadzenia dialogu technicznego (www.uzp.gov.pl).

Dialog techniczny jest bez wątpienia narzędziem, jakie daje ustawodawca zamawiającemu, aby w sposób najbardziej optymalny przygotować się do wszczęcia i przeprowadzenia w zasadzie każdego rodzaju zamówienia publicznego, począwszy od prostych dostaw czy usług, a skończywszy na skomplikowanych przedmiotowo i innowacyjnych rozwiązaniach, które będą stosować zamawiający w postępowaniach publicznych. Ustawodawca w żaden sposób nie ogranicza zamawiającego przedmiotowo i podmiotowo w sięganiu po dialog techniczny. Dlatego też niepokoją dane statystyczne dotyczące liczby dialogów technicznych przeprowadzonych przez zamawiających. Ze sprawozdań prezesa Urzędu Zamówień Publicznych o funkcjonowaniu systemu zamówień publicznych wynika, iż w Biuletynie Zamówień Publicznych, w 2017 r. dialog techniczny został przeprowadzony w 429 postępowaniach, w 2016 r. w 193 postępowaniach, w kolejnym 2015 r. w 240 postępowaniach, w 2014 r. i 2013 po 275 postępowaniach co stanowi 0,2% ogółu zamówień ogłaszanych w BZP. Zestawiając powyższe dane z informacjami ze sprawozdania prezesa UZP mówiącymi o średniej liczbie ofert składanych w postępowaniach (w 2017 średnia liczba ofert składanych w postępowaniach poniżej progów unijnych to 2,39 a w 2016 r. wynosiła 2,87, natomiast w postępowaniach powyżej progów unijnych w 2017 wyniosła 2,23, a w 2016 r. 2,51) widać, że liczba składanych ofert ma tendencję malejącą. Z pełnym przekonaniem można zatem powiedzieć, iż dialog techniczny może być tym instrumentem funkcjonującym w ustawie p.z.p., który może w znacznym stopniu przyczynić się do zwiększenia liczby ofert składanych w postępowaniach publicznych.

Jak zauważyli sami twórcy koncepcji nowego prawa zamówień publicznych, korzyści jakie płyną z zastosowania dialogu technicznego to przygotowanie dokumentacji postępowania w sposób kompletny i prawidłowy, ograniczenie barier w dostępie do zamówień, promocja innowacyjnych i proekologicznych rozwiązań, skonfrontowanie potrzeb zamawiającego z możliwościami rynku w celu racjonalnego i gospodarnego wydatkowania środków.

Kilkuletnia praktyka stosowania dialogu technicznego wskazuje, iż jest on bardzo dobrym instrumentem wymiany wiedzy i doświadczenia zamawiającego z rynkiem wykonawców i dostawców realizujących poszczególne zamówienia, ze szczególnym położeniem nacisku na opis przedmiotu zamówienia i warunków jego realizacji.

Tak jak to już zostało wskazane powyżej, dialog techniczny może znaleźć zastosowanie nie tylko do skomplikowanych technicznie czy technologicznie zamówień, ale również do tych prostych powtarzających się postępowań, gdzie wydawać by się mogło, że opis przedmiotu zamówienia jest na tyle jasny i doprecyzowany w każdym elemencie, iż nie wymaga on zmian. Jednak ciągle zmiany na rynku dostępnych technologii i rozwiązań ekologicznych powodują, iż raz na jakiś czas zamawiający powinien skonfrontować swoje oczekiwania odnoszące się do opisu przedmiotu zamówienia na proste usługi lub dostawy z tym, jakie produkty oferuje rynek, a narzędziem które temu służy jest m.in. dialog techniczny. Zobacz wyrok KIO z 05.05.2014 r. KIO 765/14.

Zamawiający z sektora infrastruktury kolejowej, energetyki, teleinformatyki chętnie sięgają do dialogu technicznego, przygotowując się do dużych modernizacji systemów informatycznych czy energetycznych, powiązanych z dostawami dużej ilości różnorodnego sprzętu, w tym z umowami serwisowymi oraz przy inwestycjach wymagających zastosowania nowych rozwiązań technicznych, środowiskowych, organizacyjnych czy informatycznych. Podczas dialogu technicznego zamawiający pozyskuje wiedzę od rynku na temat najnowszych rozwiązań technicznych, technologicznych, produkcyjnych, a także o powiązanych z nimi aspektach funkcjonalno-ekonomicznych, które to mogą zostać uwzględnione przy przygotowaniu opisu przedmiotu zamówienia i określeniu warunków, na jakich będzie miała miejsce jego późniejsza realizacja. Zamawiający, prowadząc dialog techniczny z wykonawcami, powinni pytać o nawet najdrobniejsze szczegóły i elementy przyszłego zamówienia, aby następnie w najbardziej optymalny sposób dokonać opisu przedmiotu zamówienia i wy-

brać najkorzystniejszą ofertę (zobacz wyrok KIO z 05.01.2017 r. KIO 2652/17 i 11.08.2017 r. KIO1523/17 oraz wyrok z 17.12.2015 r. KIO 578/15, 2580/15 i 2585/15). Bardzo często podczas prowadzonego dialogu zamawiający dowiadyuje się, iż istnieją na rynku nowe technologie, materiały, rozwiązania techniczne, informatyczne, których nie brał pod uwagę przygotowując się do postępowania, a które to mogą znacząco zwiększyć efektywność inwestycji, wdrażanych systemów, urządzeń przy często niewielkich nakładach finansowych i organizacyjnych po stronie zamawiającego. Zamawiający, prowadząc dialog techniczny dla lepszego jego efektu może odbyć wizyty referencyjne u innych zamawiających, u których wykonawcy zrealizowali podobne zamówienia i zobaczyć, jak w praktyce dane rozwiązanie funkcjonuje. Wizyty referencyjne obok dialogu technicznego są praktycznym narzędziem pozwalającym na sprawdzenie, jak dana inwestycja funkcjonuje w rzeczywistości, pozyskanie informacji,

go, który będzie w jasny sposób określał zasady i reguły obowiązujące zarówno uczestników dialogu, jak i samego zamawiającego podczas jego prowadzenia i zamieścić go na stronie internetowej. Zamawiający powinien tak prowadzić spotkania z wykonawcami zakwalifikowanymi do dialogu technicznego, aby miały one charakter rzeczywistego dialogu polegającego na wymianie informacji dotyczących wszystkich tych elementów przyszłego zamówienia, które mają istotny wpływ na opis przedmiotu zamówienia oraz warunków jego realizacji, tak aby przyczynił się do złożenia jak największej liczby ofert. Bardzo często poprzez uzyskanie informacji podczas prowadzonego dialogu dotyczące opisu przedmiotu zamówienia, inaczej ułożonych terminów realizacji poszczególnych prac czy usług, warunków udziału w postępowaniu czy wreszcie wymogów kontraktowych, zamawiający może sprawić, iż krąg potencjalnych wykonawców się rozszerzy. Oczywiście, może również dojść do sytuacji, że krąg ten świadomie lub nie zostanie zawężony, czego efektem może być odwołanie z zarzutem dokonania przez zamawiającego czynności ograniczających konkurencję już na etapie prowadzenia postępowania.



Wizualizacja budowanego przez PGNiG Termika SA bloku gazowo-parowego w Elektrociepłowni Żerań w Warszawie.

jak przebiegał proces jej realizacji, z czym były największe trudności itp.

Ustawodawca, hołdując zasadzie konkurencyjności i transparentności, zobowiązał zamawiających, aby zgodnie z art. 31b ustawy p.z.p. zamieszczali informacje o zamiarze przeprowadzenia dialogu technicznego oraz jego przedmiocie na stronie internetowej. Dla postępowania poniżej progów ustawowych informacja o zamiarze przeprowadzenia dialogu powinna zostać zamieszczona na podobnych zasadach co powyżej. Dodatkowo, mając na uwadze treść art. 11b ust 2 ustawy p.z.p. oraz dobre praktyki, o zamiarze przeprowadzeniu dialogu technicznego zamawiający może bezpośrednio poinformować potencjalnych wykonawców, którzy w ramach prowadzonej działalności świadczą dostawę, usługi, roboty budowlane będące przedmiotem dialogu. Aby pozyskać wykonawców do dialogu technicznego, należy zapewnić ich, iż prowadzenie dialogu będzie odbywać się w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie podmiotów zgłaszających swój udział w dialogu i oferowanych przez nich rozwiązań – o czym mówi art. 31a ust 2 ustawy p.z.p. Dlatego też pomimo braku ustawowych regulacji odnośnie do tego, jak ma przebiegać sam dialog techniczny, zamawiający powinni opracować regulamin prowadzenia dialogu techniczne-

go, który będzie w jasny sposób określał zasady i reguły obowiązujące zarówno uczestników dialogu, jak i samego zamawiającego podczas jego prowadzenia i zamieścić go na stronie internetowej. Zamawiający powinien tak prowadzić spotkania z wykonawcami zakwalifikowanymi do dialogu technicznego, aby miały one charakter rzeczywistego dialogu polegającego na wymianie informacji dotyczących wszystkich tych elementów przyszłego zamówienia, które mają istotny wpływ na opis przedmiotu zamówienia oraz warunków jego realizacji, tak aby przyczynił się do złożenia jak największej liczby ofert. Bardzo często poprzez uzyskanie informacji podczas prowadzonego dialogu dotyczące opisu przedmiotu zamówienia, inaczej ułożonych terminów realizacji poszczególnych prac czy usług, warunków udziału w postępowaniu czy wreszcie wymogów kontraktowych, zamawiający może sprawić, iż krąg potencjalnych wykonawców się rozszerzy. Oczywiście, może również dojść do sytuacji, że krąg ten świadomie lub nie zostanie zawężony, czego efektem może być odwołanie z zarzutem dokonania przez zamawiającego czynności ograniczających konkurencję już na etapie prowadzenia postępowania.

Dialog techniczny jest również

dobrym narzędziem do pozyskania informacji o terminach realizacji danego zamówienia. Istotnym elementem powodzenia w realizacji zwłaszcza dużych inwestycji budowlano-modernizacyjnych czy wdrożeń systemów informatycznych jest przygotowanie najbardziej optymalnego harmonogramu jej realizacji. Dialog techniczny pozwala krok po kroku omówić, jakie działania

po stronie zarówno wykonawcy, np. czas potrzebny na zamówienie i wyprodukowanie urządzenia, materiałów, oprogramowanie, przygotowanie analiz czy dokumentacji, jak i po stronie zamawiającego jest potrzebny, aby zrealizować całą inwestycję lub wdrożyć system w zakładanym terminie. Termin realizacji to jeden z najistotniejszych elementów zamówienia, który jeśli będzie źle określony może determinować koszty związane z koniecznością przedłużenia terminu realizacji danego zamówienia, a w niektórych sytuacjach zarzuty organów kontrolnych niewłaściwego przygotowania postępowania publicznego. Zobacz w wyroku KIO z 05.11.2015 r. (KIO 2304/15).

Podczas dialogu technicznego zamawiający może również pytać wykonawców o to, jak kształtują się na rynku ceny poszczególnych elementów zamówienia, które części przedmiotu zamówienia są najbardziej kosztotwórcze i jak ewentualnie zminimalizować koszty bez uszczerbku dla jakości pozyskiwanego zamówienia, jakie zapisy umowy odnoszące się czy to do terminów realizacji i odbioru prac, warunków gwarancji czy chociażby kar i zasad odpowiedzialności mają wpływ na ostateczną cenę ofert.

Przedmiotem prowadzonego dialogu technicznego mogą być również warunki udziału w postępowaniu, kryteria oceny ofert czy kwestie odnoszące się do podziału zamówienia na części. Podczas

prowadzonego dialogu zamawiający może powziąć informację o tym, w jak najbardziej optymalny sposób dokonać podziału zamówienia na części, tak aby pozyskać jak największą liczbę wykonawców składających oferty. Podobne informacje może uzyskać na okoliczność kryteriów oceny ofert, jakie mogą być zastosowane w przygotowywanym postępowaniu, aby wyłonić ofertę najbardziej korzystną pod względem cenowym, technicznym, jakościowym, finansowym czy terminowym. Wykonawcy startujący w postępowaniach publicznych mają największą wiedzę o tym, jakie kryteria można zastosować w danym postępowaniu, aby zweryfikować przedmiot zamówienia i aby zamawiający mógł wybrać rzeczywiście najkorzystniejszą ofertę. Potwierdzeniem powyższego może być treść uzasadnienia wyroku KIO z 24.01.2017 r. (KIO 50/17).

Kolejną rzeczą, o której zamawiający może rozmawiać podczas dialogu technicznego z wykonawcami to jak określić warunki udziału w postępowaniu, aby z jednej strony móc rzetelnie zweryfikować potencjał ekonomiczny, techniczny i kadrowy wykonawcy w postępowaniu, a z drugiej strony nie narazić się na zarzut nierównego traktowania wykonawców. Wykonawcy mają najpełniejszą wiedzę o tym, jaki potencjał kadrowy i techniczny jest potrzebny, aby rzetelnie i terminowo wykonać dane zamówienie i jakie warunki finansowe są wystarczające do uwiarygodnienia dobrej kondycji finansowej spółki bez narażania wykonawcy na dodatkowe koszty na etapie prowadzenia postępowania. Informacje pozyskane na tym etapie przygotowywania postępowania, a dotyczące tego, jak właściwie opisać i postawić warunki udziału w postępowaniu mogą pozwolić zamawiającemu nie tylko na uniknięcie wniesienia odwołania przez wykonawców, ale również zwiększenie liczby składanych ofert w przetargu. Ma to istotne znaczenie w postępowaniach, gdzie jest etap prekwalifikacji wykonawców i tworzenie w jej wyniku tzw. krótkiej listy wykonawców zaproszonych do dalszego udziału w postępowaniu.

Pamiętać należy również, iż uczestnikom dialogu technicznego nie przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w przepisach ustawy p.z.p., bowiem sam dialog techniczny ma służyć przygotowaniu postępowania publicznego i jest etapem poprzedzającym postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego, dlatego też podmioty w nim uczestniczące nie mogą skorzystać ze środków ochrony prawnej wskazanych w ustawie p.z.p.

Przepisem ustawy, który może mieć realny wpływ na brak zainteresowania potencjalnych wykonawców udziałem w prowadzonym przez zamawiającego dialogu technicznym jest art. 31d ustawy p.z.p. Zgodnie z tym przepisem, „jeżeli istnieje możliwość, że o udzielenie zamówienia będzie ubiegał się podmiot, który uczestniczył w przygotowaniu postępowania o udzielenie tego zamówienia, zamawiający zapewnia, że udział tego podmiotu w postępowaniu nie zakłóci konkurencji (...)”. Tak sformułowane nowe brzmienie przepisu w części ustawy odnoszącej się do prowadzenia dialogu technicznego budzi u wykonawców obawy, że ich udział w dialogu technicznym i przekazane podczas dialogu przez nich informacje, które następnie zamawiający mogą wykorzystać do przygotowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia, może prowadzić do ich wykluczenia w prowadzonym w jego następstwie postępowaniu publicznym.

Obawy wykonawców znajdują uzasadnienie w publikacjach i komentarzach ekspertów z zakresu zamówień publicznych, którzy zwracają szczególną uwagę na niebezpieczeństwo dla wy-

konawców, wynikające z szerokiej wykładni brzmienia przepisu art. 31d, pozwalającej na wykluczenie ich z postępowania. Tym bardziej iż ustawodawca, nowelizując ustawę p.z.p. wykreślił przepis art. 24 ust. 2 pkt 1, zgodnie z którym z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego wyklucza się również wykonawców, którzy wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania, z wyłączeniem czynności wykonywanych podczas dialogu technicznego, o którym mowa w art. 31a. Brak tego przepisu przy brzmieniu art. 31d ustawy p.z.p. powoduje, iż wykonawcy zgłaszają swój udział w dialogu technicznym, poddając jednocześnie pod analizę, jakie informacje mogą przekazać zamawiającemu, tak aby w ich następstwie nie zostać wykluczonym z postępowania. W ocenie autorów artykułu, analizy i komentarze specjalistów idą zbyt daleko w wykładni brzmienia przepisu art. 31d ustawy p.z.p., sugerujące każdorazowe poddawanie analizie zarówno przez wykonawców, jak i zamawiających tego, czy już sam fakt udziału w dialogu technicznym nie stanowi samoistnej przesłanki do wykluczenia uczestników dialogu z udziału w postępowaniu publicznym, które jest prowadzone w jego następstwie. Powinno to mieć miejsce w jednej sytuacji, gdy zamawiający, po przeprowadzonym dialogu technicznym, zaprasza wybranego uczestnika dialogu do bezpośredniej współpracy przy przygotowaniu ostatecznej treści dokumentacji postępowania. W sytuacji, gdy zamawiający wykorzystuje informacje i rozwiązania technologiczne powzięte podczas dialogu technicznego od wykonawców do opisu przedmiotu zamówienia i przygotowania dokumentacji niezbędnej do wszczęcia postępowania, a wykonawca nie ma wpływu na to, jak przedstawione rozwiązania zaimplementuje zamawiający do zamówienia, wówczas wykonawca nie może być ukarany poprzez wykluczenie go z prowadzonego postępowania. Potwierdzeniem tego może być orzeczenie KIO z 06.12.2017 r. (KIO 2358/17). Takie działanie mogłoby w skrajnych przypadkach prowadzić do manipulacji polegającej na celowym zapraszaniu przez zamawiającego do dialogu wykonawców, którzy w jego ocenie nie powinni realizować danego zamówienia tylko po to, aby wyeliminować ich z postępowania. Dlatego też założenia poczynione w koncepcji nowego prawa zamówień publicznych, a odnoszące się do konieczności doprecyzowania i uproszczenia przepisów dotyczących zapewnienia braku zakłócenia konkurencji w przypadku udziału wykonawcy w dialogu technicznym są wręcz konieczne, aby „wstępne konsultacje rynkowe” (obecny dialog techniczny) móc wykorzystać w szerszym zakresie i stanowiły one realne narzędzie do najbardziej optymalnego i rzetelnego przygotowania postępowania przez zamawiającego. Największa wiedza o rynku zamówień publicznych jest po stronie tych, którzy bezpośrednio realizują dostawy, usługi czy roboty budowlane w następstwie przeprowadzonego postępowania, czyli po stronie wykonawców, jak również pośrednio po stronie doradców oraz organów władzy publicznej. Zamawiający powinni dążyć do tego, aby wykorzystać wszystkie narzędzia, jakie daje ustawa p.z.p., aby pozyskać wiedzę i informacje pozwalające na właściwe przygotowanie się do wszczęcia i przeprowadzenia zamówienia publicznego.

Aneta Jędrzejczyk, dyrektor Departamentu Zakupów PGNiG TERMIKA we współpracy z ekspertami ds. zamówień publicznych w Departamencie Zakupów.

Inwestycje – rynek inwestora czy wykonawcy?

Procesy przetargowe w optyce inwestora

Anna Bednarek

Współczesny rynek musi zmierzyć się z wieloma nowymi wyzwaniami, takimi jak gwałtowne i rewolucyjne zmiany technologiczne, nieprzewidywalność otoczenia biznesowego, rosnąca świadomość społeczeństwa, a także szukanie równowagi w strategii biznesowej. Tymczasem Polska jest jeszcze na innym etapie, można by rzec – startowym, z koncentracją na wykorzystaniu środków z dofinansowania unijnego. GAZ–SYSTEM – w ramach programu inwestycyjnego na lata 2015–2025 – planuje wybudować ponad 2000 km nowych gazociągów. Polska już dziś jest największym placem budowy i liderem inwestycji infrastrukturalnych w gazownictwie w Europie Środkowo-Wschodniej.

Umożliwienie sprowadzania i transportu gazu z innych źródeł i kierunków wymaga dostosowania i rozbudowy infrastruktury przesyłowej. Istniejące gazociągi również wymagają renowacji. Ponad 40 proc. majątku w polskim systemie gazowniczym wzdłuż osi północ-południe ma ponad 40 lat. Właściwie w każdym miesiącu ogłaszamy postępowania na roboty budowlane, usługi projektowania, dostawy materiałów gazowniczych, głównie o wysokiej wartości, takich jak rury o średnicach od DN500 do DN1000, armatura, zwężki, łuki czy hermetyka. Przez ostatnie dwa lata GAZ–SYSTEM zwiększa wartość zamówień w ramach dostaw inwestorskich na plac budowy. To rozwiązanie jest doskonałą dźwignią finansową dla wielu naszych dostawców.

Przetarg jest formą zaproszenia potencjalnych wykonawców do zawarcia kontraktu, w ramach którego ma zostać zrealizowane przedsięwzięcie inwestycyjne. W drodze przetargu następuje publiczny zakup na najkorzystniejszych warunkach.

W prawie zamówień publicznych występuje pojęcie „zamawiający”, rozmydlające rolę inwestora, dla którego najważniejszy jest sukces w realizacji przedsięwzięcia, tzw. inwestycja zrealizowana.

W zmieniającym się otoczeniu inwestorowi często trudno jest stwierdzić, jakie są na rynku najkorzystniejsze warunki w momencie ogłaszania przetargu. Dużo zależy od wykonawców składających oferty, którzy zawsze powinni rzetelnie je kalkulować, z uwzględnieniem zysku. Inwestor po stronie oferenta pozostawia kalkulację przedsięwzięcia. Pomimo szacowania wartości zamówienia, zmuszony jest do wyciągania wniosków ze składanych ofert. Potocznie mówimy, że trwa przetarg i inwestor czeka na oferty. Z naszego punktu widzenia jest to jednak duże uproszczenie.

POLITYKA ZAKUPOWA GAZ–SYSTEM

Od 2010 r. w GAZ–SYSTEM mamy wdrożoną politykę zakupową, która kładzie szczególny nacisk na etap przygotowania postępowania. W całym procesie zakupowym etap przygotowania często jest niedoceniony, także w ramach prawa zamówień publicznych.

Ważnym elementem procesu inwestycyjnego są, oczywiście, prawidłowo przeprowadzone procedury przetargowe, np. wyboru generalnego wykonawcy robót budowlanych, które mogą wyeliminować ryzyko lub je ograniczyć na etapie realizacji inwestycji.



Anna Bednarek podczas Dnia Dostawcy GAZ–SYSTEM 2018.

Każdy inwestor ma za zadanie zrealizować przedsięwzięcie. Dla dobra inwestycji w procesie przetargowym chce wyłonić najbardziej kompetentnych, wiarygodnych oferentów, którzy mają odpowiednie środki i zdolności do poprawnej i zgodnej z wymaganiami inwestora realizacji inwestycji budowlanej.

Proces przetargowy oparty jest na ustawie i polega głównie na badaniu przedstawionych dokumentów. W ten sposób inwestor za pomocą ustawy p.z.p. bada kompetencje potencjalnych oferentów. Sprawdzane jest zaplecze techniczne, zasoby kadrowe i finansowe oraz doświadczenie oferentów w realizacji podobnych przedsięwzięć – referencje.

Teoretycznie, proces przekazywania dokumentów na etapie przetargów jest zbiorem czynności operacyjnych i formalno-prawnych. Co jednak w przypadku, gdy układ sił na rynku na linii INWESTOR–WYKONAWCA się nie bilansuje? Co w sytuacji, gdy wykonawców na rynku brakuje, a zamawiający/inwestor dysponuje pakietem zadań przekraczającym możliwości realizacyjne po stronie potencjalnych wykonawców?

Ostatnio obserwujemy, że średnie firmy wygrywają wiele przetargów ze względu na brak konkurencji. Sumarycznie, pakiet zdobytych w ten sposób dużych kontraktów przekracza ich możliwości realizacyjne i potencjał finansowy. Niestety, ustawa p.z.p. niewiele mówi na ten temat i nie daje zamawiającemu/inwestorowi narzędzi, aby przeciwdziałać temu zjawisku. Prawo zamówień publicznych pisane jest na dobre czasy, jeśli panują zdrowe warunki rynkowe i jest konkurencja. Inwestor/zamawiający najczęściej radzi sobie z tematem samodzielnie.

W ramach polityki zakupowej GAZ–SYSTEM stawia na długofalową współpracę z dostawcami. Każdy dostawca, który zrealizował nasze zamówienie na dobrym poziomie jakościowym i terminowo, może liczyć na dobre referencje. Zadbaliśmy o rzetelnych wykonawców i można powiedzieć, że **list referencyjny GAZ–SYSTEM jest dokumentem, który ma wartość na rynku – potwierdza solidność firmy**. Nie każdy dostawca go otrzymuje. Myślę, że w najbliższym czasie można spodziewać się złagodzenia naszego podejścia, ponieważ dotychczas nawet drobna kara finansowa nie pozwalała na uzyskanie referencji spółki.

„LISTA WIARYGODNYCH DOSTAWCÓW”

GAZ–SYSTEM wychodzi naprzeciw oczekiwaniom dostawców, zwłaszcza jeśli chodzi o małe i średnie firmy. W tym celu powstała między innymi Lista Wiarygodnych Dostawców (LWD), która jest narzędziem polityki zakupowej, wspierającym wieloletnią współpracę pomiędzy spółką a jej dostawcami. Lista jest zestawieniem dostawców, którzy w sposób należyty zrealizowali na rzecz GAZ–SYSTEM co najmniej jedno zamówienie udzielone w wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego oraz pozytywnie przeszli proces oceny co najmniej jednej zrealizowanej umowy. Lista powstaje dla wybranych kategorii zamówień, z uwzględnieniem strategicznej działalności GAZ–SYSTEM. Umowy oceniane są po zakończeniu ich realizacji w trzech kryteriach: terminowość, jakość oraz współpraca z zamawiającym.

Do głównych korzyści dla dostawców znajdujących się na LWD należą:

- powiadomienie o wszczęciu postępowań dla zamówień niepublicznych w trybie przetargu nieograniczonego,
- ograniczenie zakresu wymaganych dokumentów, o ile został on wskazany w SIWZ,
- przyznanie dodatkowych punktów w ramach kryterium oceny ofert „obecność na LWD” w wysokości 5%,
- możliwość skrócenia terminu płatności.

KOMUNIKACJA Z RYNKIEM

Z naszego punktu widzenia kluczowa jest komunikacja z rynkiem. Przed uruchomieniem wielomilionowego programu inwestycyjnego budowy gazociągów i infrastruktury gazowej GAZ–SYSTEM zawsze prezentuje wcześniej swoje zamierzenia, w perspektywie co najmniej 3–5 lat.

Duże inwestycje, jakie planuje i realizuje nasza spółka, to szansa na rozwój dla wszystkich stron – inwestora i wykonawców/dostawców. Aby właściwie tę okazję wykorzystać, wszyscy muszą odpowiednio przygotować się do wyzwania. Oczywiście, inicjatywa w tej sprawie należy do GAZ–SYSTEM. Dlatego staramy się wychodzić naprzeciw oczekiwaniom naszych kontrahentów, w tym celu organizujemy cyklicznie (już od 10 lat) Dzień Dostawcy GAZ–SYSTEM. Zależy nam na tym, aby wykonawcy zainteresowali się planowanymi przetargami GAZ–SYSTEM i na tej podstawie mogli – z odpowiednim wyprzedzeniem – rozbudować swoje kompetencje, zawiązać stosowne konsorcja oraz dostosować strategię rozwoju własnych firm do strategii dużego zamawiającego/inwestora, jakim jest GAZ–SYSTEM.

Innym narzędziem komunikacji z rynkiem, wykorzystywanym przez GAZ–SYSTEM, jest dialog techniczny, który wymaga dużej

go nakładu pracy zarówno po stronie wykonawcy, jak i inwestora. W ramach tego dialogu obie strony muszą zaangażować się w pracochłonny proces, który zresztą nie kończy się zawarciem kontraktu. W związku z tym często ten etap przygotowawczy nie jest postrzegany jako wartość dodana całego przedsięwzięcia.

Dzięki komunikacji z rynkiem za pomocą dialogu technicznego inwestor ma możliwość zoptymalizować rozwiązania i zastosować najnowsze technologie w ramach przyszłego zamówienia.

Skomplikowane zamówienia w branży gazowniczej charakteryzują się wysokimi wartościami i możliwością zastosowania różnych rozwiązań technologicznych. Dla bardzo wymagających i skomplikowanych zamówień technologicznych GAZ–SYSTEM stosuje tryb przetargu „dialog konkurencyjny”, który ma istotne zalety, m.in. umożliwia kształtowanie opisu przedmiotu zamówienia na etapie przetargu.

Takie przetargi trwają dłużej, jednakże pozwalają obu stronom kontraktu na lepsze ukształtowanie i opisanie przedsięwzięcia, np. budowy obiektu technologicznego typu tłocznia gazu. Przy tego typu skomplikowanych projektach powstaje wiele pytań i wątpliwości, lepiej zatem wyjaśnić je sobie przed podpisaniem kontraktu.

Doświadczenia innych krajów, np. Holandii, pokazują, że 59% przetargów jest udzielanych w trybie *Best Value Procurement* (BVP), czyli trybie zbliżonym do polskiego dialogu konkurencyjnego. Mimo że spotkanie trwa dłużej, można w toku postępowania dokładniej opisać zakres odpowiedzialności obu stron kontraktu. Lepsze przygotowanie do postępowania pozwala też zamawiającemu/inwestorowi uniknąć ewentualnych korekt przyznanych środków unijnych.

Komunikacja z wykonawcami ważna jest również na etapie samego przetargu, ale – moim zdaniem – finalny sukces zależy od etapu przygotowawczego w procesie zakupowym.

GAZ–SYSTEM jako zamawiający stara się określić swoje potrzeby jak najbardziej precyzyjnie. Skomplikowane zamówienia w branży gazowniczej charakteryzują się wysokimi wartościami i możliwością zastosowania różnych rozwiązań technologicznych. W Polsce tryby negocjacyjne stosowane są niezwykle rzadko przez zamawiającego/inwestora – dotyczy to zaledwie poniżej 10% postępowań rocznie.

Dla GAZ–SYSTEM wolniej nie znaczy gorzej. Nasze przedsięwzięcia inwestycyjne na terenie kraju muszą służyć nawet do 50 lat i przede wszystkim muszą być bezpieczne w eksploatacji. Dlatego GAZ–SYSTEM stosuje nowoczesne i sprawdzone technologie, wykorzystując przy tym wysokiej jakości materiały oraz najnowocześniejsze systemy zabezpieczeń i monitoringu pracy sieci. Przy budowie gazociągów stosowane są rury stalowe o zwiększonej grubości ścianki i wytrzymałości, zabezpieczone fabrycznie specjalną izolacją i systemem oddziaływań zapobiegającym korozji. Elementy wchodzące w skład budowanych obiektów są poddawane szczegółowym badaniom i próbom przy odbiorze i przekazaniu instalacji do użytkowania. Posiadają niezbędne certyfikaty i atesty w zakresie wytrzymałości materiałów i zdolności pracy urządzeń pod ciśnieniem.

Jako spółka strategiczna, odpowiedzialna za bezpieczeństwo energetyczne kraju, przykładamy szczególną wagę do bezpieczeństwa naszej infrastruktury zarówno na etapie jej budowy, jak i później – w trakcie jej eksploatacji.

Anna Bednarek, dyrektor Pionu Zakupów GAZ–SYSTEM

Nowe wyzwania na rynku inwestycyjnym

Łukasz Fituch, Rafał Głuszak, Aneta Głuszczyk

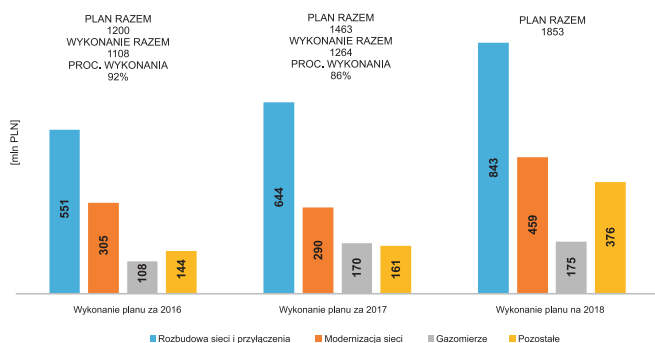
Budowanie relacji pomiędzy wykonawcą a inwestorem – wyzwaniem i szansą dla Polskiej Spółki Gazownictwa na maksymalne wykorzystanie potencjału i rynku wykonawców do osiągnięcia założonych celów inwestycyjnych.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. jest największa ze wszystkich spółek GK PGNiG. Zatrudnia około 11 tysięcy pracowników, działa na terenie całej Polski i dystrybuje gaz poprzez ponad 180 tysięcy km gazociągów. Wdrożona w spółce strategia na lata 2016–2022 oznacza przebudowę modelu dystrybucji gazu w Polsce.

Jednym z podstawowych obszarów działalności wspierającej przyjętą strategię jest inwestowanie w rozwój infrastruktury gazowej poprzez budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury dystrybucyjnej oraz poszukiwanie i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań i technologii. Przyjęty przez spółkę na lata 2018–2020 plan inwestycyjny to wielkie wyzwanie, a zarazem szansa na zrównoważony i stabilny rozwój spółki.

Zgodnie z planem, wartość planu inwestycyjnego Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. w 2018 roku przekracza 1,85 mld złotych. Około 45% tej kwoty inwestowane jest w rozbudowę sieci gazowej, a pozostała część w modernizację sieci oraz zapewnienie zasobów sprzętowych i informatycznych niezbędnych do prowadzenia eksploatacji sieci gazowej. Na wykresie 1. przedstawiono wartość nakładów inwestycyjnych w latach 2016–2018 w poszczególnych grupach inwestycyjnych:

Wykres 1. Poziom nakładów inwestycyjnych w latach 2016–2018

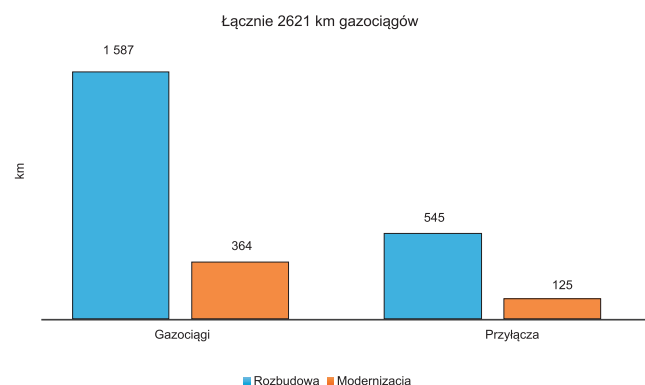


Z wykresu 1. wynika, że w 2018 roku na zadania inwestycyjne związane bezpośrednio z siecią gazową została zaplanowana kwota przekraczająca 1,47 mld złotych, co stanowi 80% wartości zakładanego planu inwestycyjnego. W latach 2018–2020 PSG sp. z o.o. planuje wydanie około 3 mld złotych na rozbudowę sieci i przyłączenia. W 2018 roku spółka zaplanowała ponad 51 tys. sztuk nowych przyłączy gazowych.

Aby zapewnić poprawę i utrzymanie stanu technicznego gazociągów oraz zagwarantować bezpieczeństwo eksploatacji spółka stale inwestuje w modernizację majątku sieciowego przez zwiększanie na ten cel dostępnych środków. W latach 2018–2020 zamierza przeznaczyć około 2 mld złotych na przebudowę i modernizację sieci gazowej. Ponadto, w rezultacie wykonania środków inwestycyjnych w planie na rok 2017 wybudowano łącznie 2621 km gazociągów i przyłączy, co obrazuje wykres 2.

Realizacja inwestycji to złożony proces, wymagający zaangażowania służb technicznych inwestora, a także potencjalnych

Wykres 2. Długość sieci gazowych wybudowanych w 2017 roku



wykonawców – zarówno dokumentacji projektowej, jak i robót budowlano-montażowych. Natomiast nie sposób nie wspomnieć o początkowym i kluczowym etapie przygotowania i realizacji inwestycji, który ma zasadnicze znaczenie dla dalszej realizacji procesu inwestycyjnego – o procedurze wyłonienia wykonawcy.

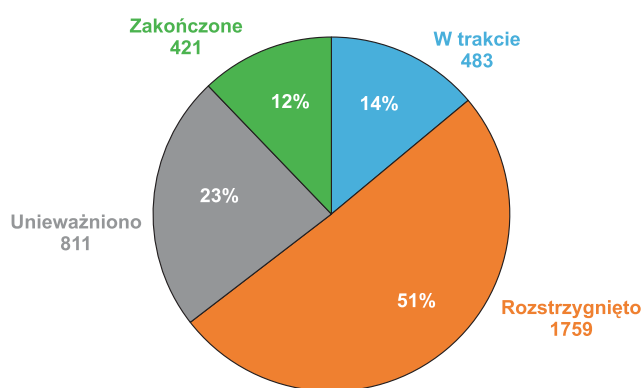
Proces przetargowy w obszarze inwestycyjnym, zwłaszcza w zamówieniach na usługę projektowania i roboty budowlane, prowadzony jest z sukcesem przede wszystkim dzięki dużemu zaangażowaniu ze strony PSG i reakcji na pojawiające się trudności. Mimo napotykanego problemów i często zróżnicowanej optyki inwestora i wykonawców sukcesywnie podpisywane są kolejne umowy inwestycyjne. Sytuacja zarówno na rynku prac projektowych, jak i budowlanych jest dynamiczna, co wymaga stałego monitorowania i odpowiedniej, w miarę możliwości, reakcji ze strony inwestora. Naszym zdaniem, największą bolączką, nie tylko w obszarze dystrybucji gazu, jest brak zainteresowania

składaniem ofert bądź przedkładanie ofert przekraczających szacunkową wartość zamówienia.

Spółka podjęła działania ze strony zamawiającego, aby zoptymalizować proces podpisywania umów inwestycyjnych w ramach obowiązujących regulacji wewnętrznych bądź przepisów prawa, o których będzie mowa w dalszej części artykułu.

Na początku omówimy wspomniane problemy z obszaru zakupowego w spółce. Z wykresu 3. wynika, że ok. 23% z wszczętych postępowań o udzielenie zamówień inwestycyjnych w okresie styczeń–lipiec br. unieważniono. Najważniejszym powodem był brak złożenia ofert przez wykonawców.

Wykres 3. Liczba postępowań w okresie 01.01–31.07.2018 w PSG z poniższym statusem (źródło finansowania: CAPEX)



Trudności z wyłonieniem wykonawców notowane są m.in. w obszarze projektowania.

Po pierwsze, od 2018 roku PSG zobligowana jest sumować ten rodzaj zamówień w skali oddziału. W konsekwencji oddziały zaliczane do grupy „dużych”, z uwagi na wartość wszczynanych postępowań zobowiązane są do procedowania zgodnie z ustawą „Prawo zamówień publicznych”. Wskutek tego ze strony wykonawców notowany jest brak zainteresowania zwłaszcza mniejszymi zadaniami projektowymi. Według PSG, mała liczba wykonawców na rynku oraz preferencje do składania ofert w postępowaniach niepublicznych, które ogłaszają inne, mniejsze oddziały naszej spółki, powodują brak zainteresowania udziałem w procedurze publicznej. Zamieszczony wykres obrazuje znaczący udział ogłaszanych postępowań o udzielenie zamówień inwestycyjnych, które unieważniano z uwagi głównie na brak ofert.

Przykładem może tu być OZG Poznań – jeden z większych oddziałów PSG, w którym z 12 postępowań przetargowych na dokumentację projektową, opublikowanych w 2018 roku, procedowanych w zamówieniach publicznych:

- postępowania unieważnione – brak ofert – 8;
- postępowania z 1 ofertą – 3;
- postępowania z 2 ofertami – 1.

Analizując tę sytuację, PSG poddało analizie możliwość wyłączenia postępowań na wykonywanie dokumentacji projektowych sieci gazowej z sumowania zamówień w skali oddziału i przyjęcia definicji indywidualnego podejścia do realizacji każdego projektu jako odrębnego zadania, podobnie jak to dzieje się w przypadku realizacji robót budowlanych. Natomiast obecnie stanowisko służb zakupowych w spółce wydaje się jednoznaczne, tzn. przyjęto założenie, iż mimo że dokumentacje projektowe dotyczą

różnych przedsięwzięć inwestycyjnych, to mamy do czynienia z zamówieniami tego samego rodzaju i o tym samym przeznaczeniu (ten sam kod CPV).

Po drugie, ponownie opierając się na przykładzie oddziału w Poznaniu, w związku z ograniczoną liczbą projektantów notowany jest pewien stopień nasycenia rynku – zwłaszcza dla projektów większych, o strategicznym znaczeniu dla spółki, np. planowanych do współfinansowania z UE. Projektanci nie są zainteresowani projektami o zwiększonym poziomie ryzyka i konieczności spełnienia dodatkowych wymagań. Świadczy o tym brak ofert w postępowaniach bądź duży wzrost cen usług projektowych w przypadku złożenia oferty. Na przykład w odpowiedzi na pierwszą publikację postępowania na usługę projektowania jednego z projektów planowanych do wsparcia z UE ofertę złożyła jedna firma projektowa na kwotę prawie dwukrotnie przekraczającą wartość szacunkową, co spowodowało unieważnienie postępowania. Z kolei w następnym podejściu zanotowano brak ofert mimo modyfikacji SIWZ, polegającej m.in. na znacznym wydłużeniu realizacji zamówienia oraz możliwości składania ofert częściowych na poszczególne zadania. Dokumentację przetargową przygotowano w sposób, który uwzględniał możliwości mniejszych pracowni projektowych. Prawdopodobnie powodem, dla którego mniejsi wykonawcy nie mogli podjąć się dużych zadań jest brak wystarczających mocy przerobowych lub zasobów. Z kolei większe firmy projektowe mają już pełne portfele zleceń na najbliższe lata. Mimo napotykanego trudności spółka intensywnie poszukuje możliwości ich rozwiązania. Na przykład przed wszczęciem kolejnego postępowania planowane jest przeprowadzenie dialogu technicznego w celu określenia koniecznych do wprowadzenia zmian, które w istotny sposób powinny wpłynąć na przebieg postępowania, szczególnie w zakresie liczby złożonych ofert.

Jeśli natomiast mowa o postępowaniach na roboty budowlane, to widoczny jest znaczący trend wzrostu cen ofert, powodujący przekroczenie poziomu wartości szacunkowych zamówienia. Jako zamawiający PSG coraz częściej ma problem z rozstrzygnięciem przetargów w zakładanych pierwotnie budżetach; jest zmuszony do szukania dodatkowych środków w planie inwestycyjnym lub unieważniania postępowań. Żaden z tych scenariuszy nie jest dobry – albo prowadzi do opóźnienia inwestycji, albo do konieczności zabezpieczenia większej ilości środków finansowych. Jednocześnie w przypadku części inwestycji, zwłaszcza z dofinansowaniem UE, PSG nie może sobie pozwolić na opóźnienia. Jedynym wyjściem dla inwestora jest zatem podpisywanie kontraktów na wartość przewyższającą pierwotne szacunki. Część zawieranych umów na prace budowlane, zwłaszcza z dofinansowaniem unijnym, mieści się kwotowo w wartościach kosztorysowych.

Sytuacja z ofertami powyżej budżetu spowodowana jest kilkoma przyczynami:

- budżety części zamawiających na realizację robót nie są adekwatne do obecnych kosztów,
- stale wzrastają ceny materiałów budowlanych i robocizny,
- stale jest duży popyt na wykonawców robót przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ–SYSTEM, głównego beneficjenta środków UE 2014–2020 w sektorze gazowym.

Mając na względzie zarówno powyższą sytuację, jak i troskę o przyspieszenie procesu inwestycyjnego Polska Spółka Gazownictwa wdrożyła działania optymalizacyjne.

- Po pierwsze – przy okazji przygotowywania planu inwestycyjnego na lata 2019–2021 dla zadań z planowanym uruchomieniem postępowań na roboty w 2019 roku dokonano aktualizacji wartości nakładów na podstawie najnowszych danych, tj. przede wszystkim aktualnych kosztorysów.
- Po drugie – mając na uwadze zarówno potrzeby inwestora, jak i wykonawcy, we wzorach umów na roboty budowlane projektów inwestycji o znaczeniu strategicznym dla PSG – wprowadzono zapisy umożliwiające dokonywanie częstszych odbiorów w toku za zrealizowane prace. Zatem dla potencjalnych wykonawców istnieje realna możliwość otrzymywania wynagrodzenia z większą częstotliwością, co powinno zwiększyć zainteresowanie realizacją danego zadania. Z kolei zamawiający może notować większy poziom wykonania planu inwestycyjnego. Ponadto, w przypadku inwestycji strategicznych – mając na uwadze troskę o poziom wydatkowania środków europejskich – może częściej wnioskować o refundację z UE poniesionych wydatków.
- W celu optymalizacji procesu przygotowania dokumentacji przetargowej oraz wyłonienia wykonawcy podjęto decyzję o wsparciu merytorycznym kierowników inwestycji strategicznych przez kompleksową obsługę prawną oraz pracowników Oddziału Wsparcia, specjalizujących się w różnych obszarach przygotowania i realizacji inwestycji. Dzięki temu sporządzenie dokumentacji przetargowej trwa krócej i jest lepszej jakości.

Oczywiście, patrząc *stricto* na proces zakupowy, ww. rozwiązania wyłącznie częściowo są „lekiem” na sytuację na rynku. Przyczyny ogólnego wzrostu cen kosztów pracy w kraju bądź materiałów budowlanych mają charakter zewnętrzny. Widoczne jest to zwłaszcza w inwestycjach o znaczeniu strategicznym dla PSG, z dofinansowaniem UE, gdzie coraz częściej zdarzają się przypadki podpisywania umów inwestycyjnych na kwoty przekraczające aktualne wartości kosztorysowe.

Analizując dalszą część procedury inwestycyjnej, po wyłonieniu wykonawcy dokumentacji projektowej rozpoczynają się prace związane z przygotowaniem inwestycji – zaprojektowaniem infrastruktury gazowej. Na tym etapie wykonawcy wraz z zamawiającym również napotykać wiele problemów, które nie zawsze są łatwe do rozwiązania.

Z punktu widzenia wykonawców największym problemem jest pozyskanie praw do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane. Oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane należy dołączyć do wniosku o pozwolenie na budowę, dlatego tak ważne jest rozpoczęcie pozyskiwania praw już we wczesnym etapie prac projektowych. Często pomimo wczesnego rozpoczęcia prac z różnych powodów nie udaje się uzyskać pozwolenia na budowę w terminie, ponieważ:

- 1) właściciele nieruchomości żądają bardzo wysokich odszkodowań za wejście w teren,
- 2) pojawiają się trudności z zastaniem właścicieli – część z nich zmieniła miejsce zamieszkania, niektórzy wyjechali za granicę, inni nie żyją,
- 3) trwają sprawy sądowe, np. postępowania spadkowe,
- 4) niektórzy właściciele są niechętni projektowanej inwestycji,
- 5) zdarza się, że nieuregulowany jest stan prawny nieruchomości.

Aby zminimalizować ryzyko związane z brakiem pozyskania kompletu praw do nieruchomości, przedstawiciele spółki już we

wczesnych etapach przygotowania inwestycji organizują spotkania z wójtem/burmistrzem gminy, sołtysami lub mieszkańcami i wraz z wykonawcami biorą w nich czynny udział.

Kolejnym problemem, na który zwracali uwagę wykonawcy, jest terminowe uzyskanie decyzji administracyjnych. Na etapie przygotowania inwestycji kluczowe do uzyskania są decyzje:

- 1) o środowiskowych uwarunkowaniach (tylko dla inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko),
- 2) dotycząca zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) – tylko w przypadku, gdy na terenie planowanej inwestycji MPZP obowiązuje, ale ww. inwestycja nie jest z nim zgodna,
- 3) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – w przypadku braku obowiązującego MPZP,
- 4) o pozwoleniu na budowę.

Najwięcej problemów wykonawcy zgłaszają wówczas, gdy istnieje konieczność zmiany MPZP. Jak uczy praktyka, uchwalenie zmian w planach to procedura długotrwała i skomplikowana, dlatego tak ważne jest rozpoznanie terenu już na samym początku, czyli podczas składania oferty. Wykonawca powinien być świadomy tego, na jakie problemy może natrafić. Zgodnie z procedurą planistyczną (szczegółowo opisaną w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), procedura zmiany MPZP trwa około 9 miesięcy. Praktyka jednak pokazuje co innego. Termin ten potrafi się znacznie wydłużyć – do 15, 18, a nawet 24 miesięcy. Powodów jest wiele, m.in. brak spisane porozumienia pomiędzy inwestorem a gminą, protesty mieszkańców, duża liczba wniosków do planu itp.

Realizacja robót budowlano-montażowych to kolejny trudny etap w procesie inwestycyjnym. Poza problemami opisanymi dla tego zakresu w obszarze postępowań przetargowych ostatnie lata – dzięki funduszom europejskim – to duży wzrost nakładów na inwestycje w skali kraju we wszystkich sektorach gospodarki: energetyce, sieciach przesyłowych gazu, zagospodarowanych złóż, magazynowaniu gazu. To powoduje, że rynek wykonawców nasycił się do takiego stopnia, iż zainteresowanie kolejnymi inwestycjami spadło. Ostatnie lata to również czas, w którym rynek pracowników nie nastraja pracodawców do zwiększania zatrudnienia – jest wręcz odwrotnie. Pracowników wykwalifikowanych i doświadczonych na rynku pracy jest coraz mniej, a oczekiwania i wymagania rosną, dlatego firmy często mają trudności z zaspokojeniem bieżących potrzeb kadrowych. Opisane powyżej problemy przekładają się na mniejsze zaangażowanie firm w pozyskiwanie kolejnych zadań inwestycyjnych.

Sam proces robót budowlano-montażowych także nie należy do najłatwiejszych.

Posiadane prawo do terenu

Sprawa wydaje się prosta – na etapie opracowywania dokumentacji projektowej każdy inwestor jest zobowiązany do uzyskania takiego prawa. I je uzyskuje. Niestety, etap realizacji robót budowlanych to powrót problemów. Rosnące wymagania właścicieli terenów co do sposobu wykonania robót budowlanych na ich terenie i częste wycofywanie się z podpisanymi umowami wejścia w teren to chleb powszedni firm wykonawczych i inwestorów. W skrajnych wypadkach etap realizacji to powrót do negocjacji i uzgodnień z właścicielami. Czy tak powinno być? Odpowiedź

jest bardzo prosta – NIE. Polska Spółka Gazownictwa stara się przeciwdziałać takim praktykom. Ujednolicenie i standaryzacja procesu pozyskiwania praw do terenu oraz wzorów umów wejścia w teren w skali całej spółki to jeden z elementów niwelujących skutki takich praktyk. Wsparcie prawne w tym zakresie oraz korzystanie z pomocą doświadczonych negocjatorów powodują, że w wielu przypadkach z takich sytuacji wychodzimy obronna ręką.

Dokumentacja projektowa

Jest to kolejny element wpływający na terminowość i jakość realizowanych robót. Bardzo często dokumentacje projektowe opracowywane są „na skalę masową”. Powoduje to, że jakość merytoryczna tej dokumentacji nie jest dostosowana do zakresu technicznego inwestycji. Pojawiają się problemy z prawidłową komplectacją materiałów i urządzeń. Stwarza to również problemy związane z uruchomieniem instalacji oraz dopuszczeniem wybudowanej instalacji do użytkowania. W tym zakresie Polska Spółka Gazownictwa posiada wypracowane narzędzia i procedury przeciwdziałające powstawaniu takich sytuacji. Każda inwestycja i dokumentacja projektowa poddane są ocenie merytorycznej przez wyspecjalizowanych specjalistów spółki w celu wyeliminowania nieprawidłowości i poprawy ich jakości. Zestandaryzowano za-

Stacja regazyfikacyjna.



pisy umowne, zobowiązujące biura projektowe do świadczenia usług nadzoru autorskiego na etapie realizacji robót. Częste narady techniczne oraz poprawa komunikacji na linii inwestor–wykonawca–Biuro Projektowe to ważny element wspierający proces realizacji robót budowlanych.

Polska Spółka Gazownictwa w ramach prowadzonych czynności i zadań optymalizacyjnych w ostatnim okresie zestandaryzowała i ujednoliciła w skali całej spółki wzory umów o roboty budowlane. Zapisy umów są wypadkową, które zabezpieczają interes spółki i jednocześnie nie przerzucają na potencjalnych wykonawców wszelkich obciążeń i ryzyka, związanych z procesem inwestycyjnym. Takie podejście ma zachęcić firmy do większego zaangażowania w realizację zadań inwestycyjnych na rzecz Polskiej Spółki Gazownictwa, umożliwiając jednocześnie rozwój firm wykonawczych oraz bezpieczeństwo i pewność działania na tym rynku.

W celu zminimalizowania wszystkich ryzykownych elementów, występujących na większości inwestycji liniowych, od kilku lat w przepisach prawnych dotyczących branży gazowniczej dokonuje się zmian, pomijając, niestety, sektor dystrybucji gazu. W związku z tym w celu ograniczenia ryzyka w obszarze inwesty-

cji, przedstawiciele spółki biorą czynny udział w pracach związanych z ułatwieniami legislacyjnymi w sektorze dystrybucji, m.in. przy procedurach związanych z objęciem kluczowych projektów gazociągów dystrybucyjnych przepisami specustawy oraz ułatwieniami branżowymi, wprowadzanymi do projektu kodeksu urbanistyczno-budowlanego.

Ponadto, pod koniec 2017 roku we wszystkich oddziałach ZG PSG zorganizowano spotkania z potencjalnymi wykonawcami – zarówno dokumentacji projektowych, jak i robót budowlanych. Spotkania posłużyły wymianie doświadczeń oraz poszerzeniu informacji o powodach nieskładania ofert. W większości wykonawcy na etapie przygotowania inwestycji wskazywali na wymienione powyżej ryzyka (pozyskiwanie tytułów prawnych do nieruchomości, konieczność zmiany MPZP), a na etapie realizacji głównie na zbyt krótkie terminy oraz na zbyt małą liczbę płatności częściowych. Aby wyjść naprzeciw zgłaszanym postulatam, w PSG zmieniono wzory harmonogramów terminowo-rzeczowo-finansowych, w których dopuszcza się płatności częściowe po wykonaniu poszczególnych etapów, a także zaktualizowano wzory umów załączanych do postępowań przetargowych.

Obowiązujące prawo zamówień publicznych dopuszcza możliwość zadawania pytań do SIWZ. W związku z tym potencjalni wykonawcy już na etapie składania ofert mogą zwrócić się z pytaniem do zamawiającego o zmianę lub o doprecyzowanie poszczególnych zapisów w dokumentach przetargowych.

Biorąc pod uwagę opisane problemy, Polska Spółka Gazownictwa w bieżącym roku wdrożyła innowacyjne rozwiązanie – w ramach struktury organizacyjnej w kwietniu uruchomiła Oddział Inwestycyjno-Remontowy w Krośnie.

Oddział ten realizuje strategię spółki i wykonuje decyzje zarządu, prowadząc bieżącą działalność zgodnie z planem finansowym; spełnia cele w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych i remontowych sieci gazowych na rzecz oddziałów zakładów gazowniczych. Do podstawowej działalności oddziału należy zorganizowanie, przygotowanie i prowadzenie robót budowlanych dla zadań liniowych. W lipcu 2018 roku Oddział Inwestycyjno-Remontowy w Krośnie rozpoczął wykonywanie pierwszych zadań inwestycyjnych. Zgodnie ze spływającymi kolejnymi zapytaniami z oddziałów zakładów gazowniczych, na podstawie przekazywanych dokumentacji projektowych, po wnikliwej analizie podejmowane są decyzje o kolejnych realizacjach zadań, których celem jest maksymalne wykorzystanie potencjału oddziału oraz wzrost poziomu wykonania planu inwestycyjnego Polskiej Spółki Gazownictwa. Być może, w ramach oddziału w Krośnie zostaną w przyszłości uruchomione dodatkowe funkcjonalności służące temu celowi.

Podjęte działania korygujące, wdrożenie nowych inicjatyw oraz korekty wzorów umów wskazują na otwarcie inwestora na problemy rynku wykonawczego. Prowadzone działania, zaangażowanie doświadczonych specjalistów oraz dialog z wykonawcami zarówno prac projektowych, jak i robót budowlanych mają na celu dążenie do zrealizowania wypracowanej strategii. Współpraca oraz rozwiązywanie wszelkich problemów w formie dialogu i wzajemne poszanowanie wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego to jedyna ścieżka do osiągnięcia wspólnego sukcesu.

Łukasz Fituch, Departament Inwestycji PSG,
Rafał Głuszak, kierownik Działu Inwestycji i Remontów OZG Krosno
Aneta Głuszczak, Departament Inwestycji PSG

Smak sukcesu – relacje inwestor–wykonawca

Marcin Tadeusiak

Z satysfakcją mogę zauważyć, że w środowisku gazowniczym powszechna stała się świadomość konieczności uzdrowienia relacji inwestor–wykonawca, co zostało zawarte m.in. w postulatach VI Kongresu Polskiego Przemysłu Gazowniczego w 2018 roku. Działania te powinny być zintensyfikowane w sytuacji, gdy od ponad roku mamy w Polsce rozgrzany rynek budowlany, a realizacji podlegają ogromne inwestycje z funduszy unijnych.

Jak poprawić efektywność procesu inwestycyjnego? Jak zwiększyć atrakcyjność branży? Jak współpracować? Na te i podobne pytania już dziś należy szukać odpowiedzi. Wieloletnie zaniedbania w tym obszarze skutkują, i będą skutkować, nie tylko problemami firm wykonawczych, ale zwiększają także ryzyko wystąpienia opóźnień i poniesienia dodatkowych kosztów przez inwestora publicznego, a co za tym idzie – całą gospodarkę.

Z perspektywy wykonawcy chciałbym zwrócić uwagę na dwa zagadnienia:

- 1) relację inwestor–wykonawca i przebieg procesu budowlanego,
- 2) potrzebę reformy procesu inwestycyjno-budowlanego,

Przykładem współpracy na linii inwestor–wykonawca jest realizacja strategicznej inwestycji OGP GAZ–SYSTEM S.A. – budowy gazociągu w/c DN1000 MOP 8,4 MPa relacji Lwówek–Odolanów” – etap II Krobia–Odolanów. Niezwykle rzadki przypadek zakończenia inwestycji liniowej z sukcesem w terminie umownym.

Umowę na realizację przedmiotowego zadania podpisano 30 grudnia 2016 roku, po trzech miesiącach osiągnęliśmy pierwszy kamień milowy, po pięciu rozpoczęliśmy prace spawalnicze, a po siedmiu rozpoczęliśmy układanie rurociągu. Po dwunastu miesiącach zostały zakończone główne prace liniowe, w połowie kwietnia zakończono prace na węźle Odolanów i dokonano hermetycznych połączeń systemu z PMG Wierzchowice. Odbiór techniczny odbył się 30.06.2018 roku, natomiast odbiór końcowy 30.08.2018 roku. Zasadnicze prace wykonawcze, tj. budowlane, spawalnicze i montażowe, trwały od kwietnia 2017 do kwietnia 2018 roku.

Realizacja tego zadania dla wszystkich była pionierskim wyzwaniem. Podczas ponad półtorarocznego okresu wykonawczego formował się i dojrzewał zespół realizujący i nadzorujący kontrakt. Zespół tworzyli przedstawiciele zamawiającego, wykonawcy nadzoru inwestorskiego (WNI) oraz wykonawcy robót budowlanych (WRB).

Mimo że każda z organizacji miała formalnie wspólny cel – zrealizować inwestycję w terminie – to szczególnie początek współpracy był trudny i nie układał się harmonijnie. Wiedza i kompetencje poszczególnych osób nie były równomierne. Brakowało zaufania i wzajemnych doświadczeń ze wspólnej pracy. Wymogi kontraktu były bezwzględne, umowy zarówno dla WNI, jak i WRB zawierały wiele dotkliwych kar. Surowością kar nie da się zbudować gazociągu i motywować ludzi do pracy. Stopniowo

profesjonalne podejście i widoczne zaangażowanie wszystkich stron procesu inwestycyjnego, coraz lepsze zgranie się zespołów pozwoliło – mimo presji czasu i wyśrubowanych wymogów – wykonać zadanie. Doskonałym sprawdzianem zgrania się i współpracy zespołów był sposób rozwiązania kolizji z niezainwentaryzowanym kablem energetycznym do farmy wiatrowej 110 kV. Na podkreślenie zasługuje zwłaszcza skuteczność i determinacja kierownika projektu ze strony zamawiającego, który w krótkim czasie zmobilizował wszystkie strony do uzgodnienia warunków formalno-technicznych.

Co można zmienić? Ponownie przeanalizować zadania i rolę nadzoru inwestorskiego. Brakuje doświadczonych, chętnych do współpracy specjalistów. Należałoby ponownie przeanalizować i doprecyzować cele w umowach dla wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego, tak aby unikać konfliktu interesów. Kształcić też nowe kadry.

Poniżej przytaczam przykład komunikacji z zamawiającym w sprawach technicznych (spawalnictwo).

W celu ujednoczenia komunikacji zamawiający wydał wytyczne spawalnicze zamieszczone w załączniku PI-ID-I03. Zaostrzyły one wymagania jakościowe oraz sprzętowe, lecz równocześnie wprowadziły dużo chaosu ze względu na niejasne, mało precyzyjne zapisy. Wytyczne powinny być dokumentem technicznym niepozostawiającym wątpliwości interpretacyjnych, jasnym i sprecyzowanym. Niestety, w wydaniu z 2015 roku oraz kolejnych aktualizacjach pojawiały się zapisy, które pozostawiały przestrzeń wolnej interpretacji zarówno dla wykonawców, zamawiającego, jak i nadzoru. Wykonawcy na podstawie tego dokumentu tworzą oferty, przygotowują się do prac. Wytyczne są również różnie interpretowane przez poszczególne oddziały zamawiającego. Na początku zadania Krobia–Odolanów powstał pierwszy konflikt na linii zamawiający–wykonawca, a dotyczył badań CTOD.

W trakcie realizacji powstały nowe, przeciwstawne stanowiska Z–W dotyczące:

- zakresu badań zarówno niszczących, jak i nieniszczących złączy dopuszczających do prac spawalniczych, wycinanych złączy produkcyjnych,
- zakres obowiązywania wytycznych; np. czy część obiektowa odlega pod wytyczne, czy tylko część liniowa?

W trakcie realizacji zadania wypracowano zasady wspólnego podejścia do wytycznych zamawiającego, WNI i wykonawcy,

dzięki czemu ustabilizowała się współpraca. Wspólne podejście do wytycznych pozwoliło na sprawne przeprowadzenie odbioru dla części spawalniczej.

Co można zmienić? Poprzez dialog zamawiająco-wykonawca można wypracować rozsądne ramy współpracy. Ponownie przeanalizować wytyczne. Ujednolicić wymagania i interpretację we wszystkich oddziałach zamawiającego. Utrzymać na wysokim poziomie standardy gwarantujące bezpieczeństwo techniczne. Wykonawcy potrzebują jasnych zasad współpracy.

Jak opisywałem w artykule „Budowa gazociągu relacji Lwówek-Odolanów na półmetku” („Przegląd Gazowniczy” nr 3/55), nowe wymagania inwestora stanowiły zarówno dla nas, jak i dla większości budujących firm nie lada zaskoczenie. Najbardziej uciążliwa dla pracowników budowy była biurokratyczna strona realizacji tego kontraktu, czego widocznym efektem były segregatory puchnące od raportów, protokołów, dopuszczeń, zatwierdzeń i kolejnych instrukcji oraz kolejnych rewizji. Proces uzgadniania instrukcji, procedur, a szczególnie zatwierdzanie umów dla podwykonawców czy na dostawę materiałów trwał ponad 3 miesiące (kolejne 3–4 miesiące potrzeba na realizację dostaw materiałowych). Fakt ten spowolnił moment wejścia na budowę i możliwość rozpoczęcia prac, a zatem tak ważnej dla wykonawcy sprzedaży. Szybko okazało się, że należy zaangażować dwukrot-

Budowa gazociągu.



nie liczniejszy personel niż minimalne wymogi i wytyczne zamawiającego w SIWZ. W chwili odbioru końcowego tylko po stronie WRB zaangażowanych było 25 wysoko wykwalifikowanych osób przez 2–3 miesiące. 54 km gazociągu udokumentowane zostało 80 kartonami (po 7 segregatorów każdy) dokumentacji odbiorowej. W okresie styczeń 2017 – sierpień 2018 wykorzystano 775 ryz papieru.

Co można zmienić? Ponownie przeanalizować, czy uzasadnione jest biznesowe tworzenie tak obszernej dokumentacji. Wielokrotnie kopiowane załączniki raczej nie podnoszą efektywności inwestycji. Aby sprostać wymaganiom wykonawcy muszą zreorganizować i powiększyć służby administracyjne i jakościowe oraz podnieść wyceny ofertowe.

Kontrakt został wygrany w 2016 roku, z drugiego miejsca, za cenę 64% budżetu inwestorskiego, co wówczas było zjawiskiem powszechnym. Do niskich cen kontraktowych przyczyniło się niestabilne otoczenie zewnętrzne, nieprzystosowane do potrzeb rynku prawo zamówień publicznych (p.z.p.), falowy i zmienny charakter zamówień sektorowych (lata 2010–2016) oraz walka polskich firm o przetrwanie. W 2017 roku doszły jeszcze trudności

w znalezieniu specjalistów do pracy oraz gwałtowny wzrost kosztów wynagrodzeń. Nowe obowiązki i wymagania doprowadziły do konieczności dopasowania się wykonawcy do nowej rzeczywistości kontraktowej. Presja czasu, okresowe spiętrzenia prac oraz ponadnormatywny czas pracy (nadgodziny) wymusiły konieczne zmiany. Zmieniono regulaminy pracy i zatrudniono nowe osoby. Dodatkowym wyzwaniem były rosnące ceny materiałów i usług podwykonawców. Dla inwestora wzrost cen na rynku jest ryzykiem wykonawcy.

Co można zmienić? Kontrakt powinien być waloryzowany.

Szczególnie istotne i ważne dla powodzenia budowy było utrzymanie płynności. WRB, co stało się już standardem, przed otrzymaniem płatności musi rozliczyć swoje zobowiązania z podwykonawcami. Bardzo szybko okazało się, że założenia zasad planu płatności różnią się od potrzeb i możliwości średniej wielkości wykonawcy. Po pierwsze – czasochłonność i szczegółowość – do złożenia faktury wymagana była dokumentacja potwierdzająca wykonanie robót, porównywalna z dokumentacją odbiorową zawierającą wytyczenia, szkice, dzienniki spawania i izolacji oraz protokoły z dopuszczeń i odbiorów częściowych robót. Po drugie – rozbieżność między fakturowaniem a poniesionymi kosztami przekraczała nawet 20%. Dopiero odbiory – techniczny i końcowy – zwalniały zamrożone kwoty. Jednym słowem, inwestycja w dużej części jest finansowana kapitałem generalnego wykonawcy. Obecne wymagania zamawiającego dla tego typu inwestycji liniowych preferują podmioty o dużym kapitale, z wyspecjalizowaną kadrą. Na polskim rynku brakuje takiego idealnego modelu. Dominują albo korporacje (często z kapitałem zagranicznym, bez kompetencji i doświadczenia w branży gazowej) albo średniej wielkości podmioty z wyspecjalizowaną kadrą.

W wyniku dialogu i współpracy zamawiający zrewidował swoje stanowisko i następane publikowane przetargi zawierają już korzystniejsze dla polskich firm wykonawczych zapisy i regulacje dotyczące zasad płatności. Wciąż jednak jest miejsce na pogłębioną analizę rynku i poprawienie warunków współpracy.

* * *

Po pierwszej „rundzie inwestycji” warto byłoby zorganizować spotkanie z przedstawicielami zamawiającego i wykonawców. Zebrane doświadczenia obu stron pozwoliłyby na dostosowanie rozwiązań i zreformowanie procesu inwestycyjnego w branży gazowniczej. Przykładów dialogu i współpracy w każdym projekcie inwestycyjnym jest wiele. Najwyższy czas na próbę poszukania rozwiązań systemowych. Wzrost środowiskowej świadomości roli i istotności dobrych relacji pomiędzy inwestorem a wykonawcą dla skutecznej i bezkonfliktowej realizacji kontraktów gazowniczych stanowi dobry prognostyk dla nowych inicjatyw w tym obszarze. Decyzją Zarządu Izby Gospodarczej Gazownictwa uruchomiony został proces utworzenia zespołu ds. ustanowienia kodeksu dobrych praktyk w relacjach inwestor-wykonawca. Zgłoszeni kandydaci reprezentują głównych przedstawicieli środowiska branżowego i mają ogromne doświadczenie swoich organizacji w zakresie procesu inwestycyjnego. Jednym z pierwszych zadań zespołu będzie wypracowanie matrycy ryzyk dla gazownictwa i dostosowanie wymagań zamawiających do możliwości i potencjału rynku polskich firm wykonawczych.

Marcin Tadeusiak, prezes firmy JT SA

Kluczową zmianą powinno być wyłączenie z reżimu p.z.p.

Przemysław Oleszczyk

6 czerwca 2018 roku Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii oraz Urząd Zamówień Publicznych przedstawiły koncepcję nowego prawa zamówień publicznych. Nie oznacza to jeszcze rozpoczęcia procesu legislacyjnego nowej ustawy, stanowi tylko preludium do wprowadzenia całkowicie nowego aktu prawnego, który znacznie będzie się różnił od obowiązującej ustawy „Prawo zamówień publicznych” (dalej p.z.p.).

Proponowane zmiany dotyczą w szczególności:

- wprowadzenia zasady równowagi stron umowy, co wyeliminuje niekorzystne zjawiska przerzucania na wykonawców nieuzasadnionego ryzyka. Postanowienia umowne dotyczące ww. materii będą mogły być zaskarżane do Krajowej Izby Odwoławczej,
- wprowadzenia rejestru klauzul niedozwolonych (abuzywnych),
- uchwały KIO w pełnym składzie będą stanowiły wiążącą wykładnię interpretacyjną,
- wprowadzenia obowiązkowych spotkań z wykonawcami po wyborze najkorzystniejszej oferty, prowadzonych na niedyskryminacyjnych i przejrzystych zasadach,
- wprowadzenia systemu certyfikacji wykonawców. W tym wypadku wykonawca certyfikowany nie byłby zobligowany do składania w postępowaniu dokumentów potwierdzających spełnianie warunków i brak podstaw wykluczenia.

Powyższe zmiany będą dotyczyły wszystkich zamawiających (bez wyjątku), jednakże postawić należy pytanie o zmiany związane bezpośrednio z działalnością sektorową prowadzoną przez PGNiG, które mogłyby zostać wprowadzone do p.z.p.

Wydaje się, że kluczową zmianą powinno być wyłączenie z reżimu p.z.p. usług polegających na nabyciu zdolności magazynowej od operatorów systemu magazynowania (dalej OSM), działających na rynku europejskim, za czym przemawiają następujące okoliczności:

- wzajemnie wykluczające się procedury udzielania zamówień na ww. usługi, tj.
 - OSM na mocy aktów prawa Unii Europejskiej zobligowane są do oferowania swoich usług w sposób gwarantujący

zachowanie konkurencji oraz równy dostęp dla wszystkich uczestników rynku – w praktyce pojemności magazynowe sprzedawane są za pośrednictwem portalu aukcyjnego,

- p.z.p. wymaga od zamawiającego, aby określił wszystkie warunki realizacji zamówienia oraz narzucił ich realizację drugiej stronie, w efekcie czego potencjalny wykonawca może jedynie przystąpić do umowy poprzez złożenie oferty w prowadzonym postępowaniu.

Opisane powyżej okoliczności prowadzą do konkluzji, że operator systemu magazynowania nie ma możliwości złożenia oferty w postępowaniu prowadzonym w reżimie p.z.p., a zamawiający nie dysponują narzędziem, które umożliwiłoby zawarcie umowy z OSM, ponieważ decydując się na udzielenie zamówienia zobligowani będą do stosowania p.z.p.

Wątpliwości budzić nie powinien fakt, że zawarcie umowy z OSM może być kluczowe dla skutecznej realizacji usług związanych z dostarczaniem i dystrybucją gazu. Zatem rozpoczynające się prace nad koncepcją nowego prawa zamówień publicznych oraz będące ich następstwem prace legislacyjne stanowią doskonałą okazję do lobbowania na rzecz wprowadzenia zmian i ułatwień dla zamawiających sektorowych, których konsekwencją powinno być wprowadzenie odpowiedniego wyłączenia stosowania p.z.p. dla zamówień polegających na zakupie zdolności magazynowych od OSM.

Przemysław Oleszczyk, ekspert ds. zamówień publicznych, PGNiG SA

Mieczysław Połubok – wspomnienie

Ukończył studia (1965 r.) na Wydziale Inżynierii Sanitarnej i Wodnej, uzyskując tytuł magistra inżyniera urządzeń sanitarnych. Po studiach dostał skierowanie do pracy na Śląsku w firmie GAZOBUDOWA Zabrze.

W ciągu 41 lat przechodził kolejne szczeble kariery zawodowej – najpierw pracował jako inżynier budowy, a potem kierownik budowy, kierownik grupy robót, zastępca dyrektora do spraw przygotowania produkcji, dyrektor techniczny, szef produkcji, dyrektor naczelny i prezes spółki GAZOBUDOWA.

Jego zajęcia związane były przede wszystkim z Górnym i Dolnym Śląskiem.

Na odpowiedzialnych stanowiskach pracował na wielkich inwestycjach realizowanych przez GAZOBUDOWĘ. Jako dyrektor techniczny, a później dyrektor naczelny od 1979 roku prowadził nadzór nad budową kompleksu tłoczni gazu w byłym ZSRR (o rocznej zdolności przesyłowej 5,3 mld Nm³), na rok przed kontraktem stulecia – nad budową gazo-



ciągu 1400 relacji Jamał–Europa Zachodnia, na którym GAZOBUDOWA wykonała 40% długości gazociągu na terenie Polski. GAZOBUDOWA znalazła się w grupie wiodących wykonawców największych inwestycji w gazownictwie na świecie.

W lipcu 1995 roku został powołany na stanowisko dyrektora BUG GAZOBUDOWA, które pełnił do kwietnia 1998 roku, a następnie na stanowisko prezesa zarządu, dyrektora naczelnego BUG GAZOBUDOWA sp. z o.o. (do stycznia 2003 roku). W czasie kiedy kierował spółką, uzyskała ona certyfikat jakości ISO-9001 w zakresie projektowania, wykonywania i serwisu sieci gazowych, tłoczni, stacji i innych obiektów towarzyszących produkcji zbiorników ciśnieniowych oraz szkolenia spawaczy.

Za swoją pracę zawodową był wielokrotnie odznaczany, m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Srebrnym Krzyżem Zasługi, medalem „Zasłużony dla górnictwa naftowego i gazownictwa” oraz „Zasłużony dla budownictwa i przemysłu materiałów budowlanych”.

Zmarł 1 września 2018 roku w Gliwicach.

Przyjaciele z branży gazowniczej

Urząd musi sprostać profesjonalizacji rynku zamówień publicznych

Rozmowa z **Hubertem Nowakiem**, p.o. prezesa Urzędu Zamówień Publicznych, wiceprezesem UZP



Uczestnicy rynku zamówień publicznych wielokrotnie upominali się o napisanie od nowa ustawy, bo po kilkudziesięciu nowelizacjach straciła całkowicie spójność i czytelność. Zapowiedź powstania nowej ustawy z sierpnia ubiegłego roku zmaterializowała się w czerwcu br., ale nie w postaci projektu nowej ustawy, ale założeń do niej, które poddane zostały publicznej konsultacji, co jest wartościowym novum w procedowaniu regulacji. Co taka procedura wniosła do prac nad nowym p.z.p.?

Zainteresowanie konsultacjami było bardzo duże. Pozwoliło spojrzeć na problemy zamówień publicznych z perspektywy wszystkich uczestników postępowania. Zgłaszane przez nich problemy i propozycje były szczegółowo rozpatrywane i dyskutowane. Droga ta pozwoliła na bezpośrednią analizę celów i potrzeb. Zamówienia publiczne przez wszystkie lata obowiązywania ustawy przeszły znaczną ewolucję. Dziś nie wystarczy, by finalny produkt był jak najtańszy; skupiamy się coraz bardziej na całościowym podejściu do osiąganego efektu, na innowacyjności, wzroście jakości. Takie są oczekiwania rynku, a jednocześnie jest to spełnienie zasady efektywnego wydatkowania środków publicznych. Jednym z rezultatów tych spotkań jest zamysł ukierunkowania pewnych rozwiązań na ułatwienie dostępu do rynku zamówień publicznych MSP i startupom. Na skutek konsultacji zebraliśmy bardzo dużo materiałów, część propozycji wzajemnie się wyklucza, natomiast bez wątplenia konsultacje dały nam bardzo dobry materiał do analizy.

W opublikowanych tezach do ustawy ujawnia się pewna nowa logika p.z.p., przede wszystkim zamysł odformali-

zowania procedur na rzecz efektywności zamówień publicznych. Czy konsultacje potwierdziły trafność takiego podejścia?

Jak najbardziej. Nie od dziś, zwłaszcza wśród wykonawców, pojawiają się głosy mówiące o tym, że procedury są trudne, sformalizowane i czasochłonne. Tymczasem firmy biorące w nich udział znacznie chętniej przystępowałyby do prowadzonych postępowań, gdyby miały pewność, że ich oferta nie zostanie odrzucona z powodu niedopełnienia jakichś formalności. Dla nich liczy się też czas i kalkulacja kosztów, stąd postulaty uproszczenia procedur. Z drugiej strony, proszę zauważyć, jak już przez lata obowiązywania ustawy zmieniło się podejście do strony formalnej postępowań. Dla osób, które zamówieniami zajmują się od kilku lat może wydawać się nieprawdopodobne, że kiedyś oferta mogła zostać odrzucona nawet z powodu np. nieprawidłowego ponumerowania stron. Dlatego kierunek dalszego upraszczania tak naprawdę jest kontynuacją zmian i wyjściem naprzeciw oczekiwaniom stron postępowania o zamówienie publiczne. W ramach zmian w kierunku zwiększenia efektywności zamówień przewidziano również zmiany w definicji oferty najkorzystniejszej, a także dotyczące terminu związania ofertą i obowiązku wyboru oferty przed upływem pierwotnego terminu związania. Takie podejście przyczynia się też do stworzenia warunków do realizacji polityki zakupowej państwa.

Istotnym elementem nowych propozycji jest próba stworzenia mechanizmów zachęcających do ubiegania się o zamówienia, pobudzenia konkurencyjności przetargów. Statystyki z ub.r. nie są optymistyczne – na jedno postępowanie przypadało 2,3 oferenta.

To prawda. Widać to szczególnie w budownictwie. Brak pracowników, stale rosnące ceny materiałów (w ciągu roku o około 20%!) powodują, że firmy boją się składać oferty z uwagi na ryzyko straty. W informacjach prasowych są przywoływane przykłady, zgodnie z którymi na skutek rosnących cen materiałów i robocizny wykonawcy obawiają się o *cash flow*, finansową wykonalność danego kontraktu czy wręcz o to, że trzeba będzie dołożyć do zamówienia, co w konsekwencji może grozić upadłością firmy. Do tego dochodzą problemy z płatnościami wobec podwykonawców, sporami stron umowy itp. Z drugiej strony, duża liczba ogłaszanych publicznych zamówień oraz ograniczone zasoby wykonawców sprawiają, że starannie wybierają oni zamówienia, w których chcą wystartować. To wszystko sprawia, że obecnie mamy niski wskaźnik konkurencyjności. Urząd w ramach swoich kompetencji chce zrobić wszystko, by przeciwdziałać problemom poprzez tworzenie rozwiązań, które będą zachęcać przedsiębiorców do udziału w rynku zamówień publicznych.

Dzisiaj tylko 3 proc. zamówień publicznych realizują MSP. Pakiet działań przewidziany w tezach jest wyraźnym ruchem w kierunku wzmocnienia w przetargach ich pozycji.

O ile duże firmy są w stanie czasem podjąć ryzyko, to małe najczęściej nie, obawiając się porażki. Czasem wolą ograniczyć się do podwykonawstwa. Dlatego zaproponowane zmiany mają wyjść naprzeciw tym podmiotom. Liczymy na to, że np. zniesienie solidarnej odpowiedzialności wykonawców, wprowadzenie obowiązku częściowych płatności w umowach trwających dłużej niż 12 miesięcy czy udzielanie zaliczek zachęcą te firmy, które mają mniejszą zdolność kredytowania do samodzielnego udziału w postępowaniach o zamówienie publiczne. W propozycjach zawarte są rozwiązania związane z wyodrębnieniem i uproszczeniem procedury udzielania zamówień poniżej progów unijnych, związane z koncentracją ogłoszeń w jednym miejscu (co ma na celu zwiększenie dostępności informacji), utrzymaniem i doprecyzowaniem zasad dzielenia zamówienia na części. Również planowane „wstępne konsultacje rynkowe” (zamiast dialogu technicznego) mają na celu przyciągnąć sektor MSP.

Wyzwaniem pozostaje kwestia praktycznego stosowania kryteriów pozacenowych. Tezy do nowej ustawy rozszerzają te możliwości?

Należy podkreślić, iż zmiana podejścia do kryteriów pozacenowych wymaga przede wszystkim zmiany dotychczasowego podejścia, zgodnie z którym najłatwiej i najszybciej rozstrzygnąć postępowanie, ustalając kryteria policzalne: cenę, termin wykonania zamówienia, okres gwarancji. Nikt z nas prywatnie nie nabywa żadnych dóbr, kierując się tylko kryteriami cenowymi czy paracenowymi. Zawsze analizujemy walor jakościowy, techniczny i estetyczny. Podobne podejście powinniśmy zastosować przy zakupach publicznych, aby w pełni zrealizować zasadę *best value for money*. Prawdą jest, że zamawiający przez lata bali się zaryzykować ustalenia innych kryteriów niż cenowe w obawie przed koniecznością wytłumaczenia się przed organami kontroli. Problemem była także sama ocena ofert według kryteriów niestandardowych. Jednak systematyczna zmiana podejścia do zamówień, zmierzająca do uzyskania efektywnego produktu, adekwatnego do potrzeb zamawiającego, wpłynęła na poszerzenie katalogu

stosowanych kryteriów. W poszczególnych branżach pojawiają się kryteria techniczne, jakościowe i o to nam chodzi, by nastąpiła zmiana podejścia i aby zamawiający finalnie otrzymali to, czego faktycznie potrzebują, a nie tylko to, co jest w danym momencie najtańsze na rynku.

Podczas licznych spotkań konsultacyjnych przedsiębiorcy wielokrotnie zwracali uwagę na to, że główną rolą urzędu powinno być słuzenie pomocą zamawiającym i wykonawcom, że UZP będzie pokazywał, jak praktycznie stosować przepisy, poprzez różnego rodzaju wzorcowe dokumenty i propagowanie dobrych praktyk. Czy nowa ustawa skutecznie uruchomi taką misję?

Taka misja od początku towarzyszy działalności urzędu, czego dowodem są organizowane szkolenia i konferencje, udostępniane wydawnictwa książkowe i informacje na stronie internetowej. Bardzo dobrze przyjęte przez rynek były zaproponowane przez UZP rozwiązania w zakresie składania elektronicznego JEDZ czy zapisy dotyczące RODO. Teraz w jeszcze większym stopniu wspieramy uczestników rynku zamówień publicznych poprzez oferowanie im m.in. wzorcowych dokumentów, przykładów dobrych praktyk oraz wyjaśnianie trudnych zagadnień. Prace nad nimi cały czas trwają, a przy ich tworzeniu wsłuchujemy się w głosy różnych środowisk branżowych, tak aby służyły realizacji rozmaitych zamówień. Naszym zadaniem jest merytoryczne wsparcie zamawiających przy organizacji postępowania i pomoc w osiągnięciu zamierzonych efektów.

Inicjatywa UZP stworzenia nowego prawa zamówień publicznych bez wątplenia jest konieczna, ale same regulacje nie stworzą nowego sprawnego systemu. Konieczna jest jeszcze aktywność uczestników rynku, zamawiających i wykonawców, by z tych nowych mechanizmów chcieli korzystać. Czy powszechne konsultacje założeń wskazują, że można zakładać optymistyczny scenariusz?

Zainteresowanie konsultacjami i liczebność ich uczestników przekraczała nasze wyobrażenia. Stąd można wysnuć tylko jeden wniosek: środowisko zamówień publicznych jest żywo zainteresowane tworzeniem prawem. Przecież powstaje ono właśnie dla nich – praktyków, którzy na co dzień korzystają z procedur. Na każdym z tych spotkań, a także w innych wydarzeniach edukacyjnych i konsultacyjnych przekazywano nam wiele cennych uwag, sugestii, wniosków i propozycji. Traktowano nasze działania z wielką życzliwością i obdarzono nas dużym kredytem zaufania. Uczestnicy rynku zamówień publicznych wierzą, iż powstanie sprawny, przyjazny mechanizm, służący prostemu i efektywnemu wydatkowaniu środków publicznych. Nie mam zatem żadnych wątpliwości, że tak właśnie będzie. Równocześnie pragnę podkreślić poziom profesjonalizacji uczestników konsultacji. Na ich przykładzie widać, jak bardzo w ostatnich kilkunastu latach zmienia się *in plus* poziom wiedzy, przygotowania i doświadczenia osób zaangażowanych w proces udzielania zamówień. Uważam, że będzie to czynnik, który sprawi, że nowe podejście do zamówień w perspektywie kilku kolejnych lat zostanie skutecznie zaimplementowane.

Rozmawiał Adam Cymer

Trading LNG: spojrzenie z Londynu

Ireneusz Łazor

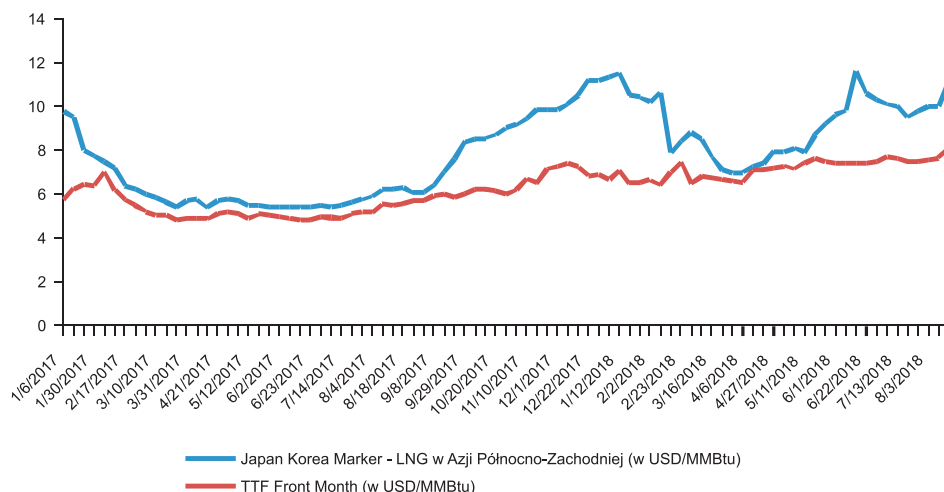
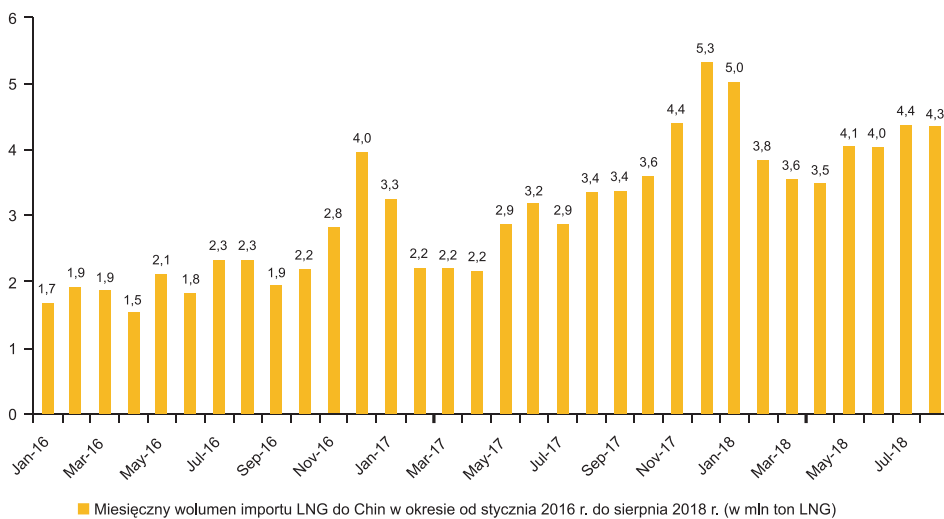
Biuro w Londynie jest głównym ośrodkiem handlowym LNG w zakresie krótko i średnioterminowych kontraktów dla całej Grupy PGNiG.

Utworzone zostało przez monachijską spółkę PGNiG Supply & Trading GmbH. Międzynarodowy zespół liczy obecnie 7 osób. Londyńskie biuro aktywnie poszukuje atrakcyjnych dostaw do Terminalu LNG im. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego w Świnoujściu, aby w jak najbardziej optymalny sposób wykorzystać zarezerwowane dla PGNiG moce tej instalacji, a także aby umożliwić obrót LNG na rynku globalnym.

■ Import LNG netto do Europy w pierwszych sześciu miesiącach 2018 roku spadł o 5 proc. rok do roku. Stało się to za sprawą

zwiększonego reeksportu, czyli przekierowania ładunków do innych odbiorców. Obecnie na rynku LNG dominuje kierunek azjatycki.

■ Również tegoroczne letnie ceny, spready pomiędzy Atlantykiem a Pacyfikiem nie wpisywały się we wcześniejszą logikę. To także „zasługa” rosnącej Azji, odgrywającej obecnie główną rolę na rynku LNG. Najważniejszym graczem w regionie stały się Chiny i już w przyszłym roku będą pewnie importować więcej gazu niż Japonia.



- Popyt na gaz wzrasta w Chinach lawinowo w związku z polityką chińskich władz, dotyczącą walki z zanieczyszczeniem powietrza i przestawianiem gospodarki na gaz. Mimo wzrostu krajowej produkcji gazu ziemnego (147 mld m³ w 2017 roku; 8,5% wzrostu w porównaniu z 2016 rokiem, prognoza wzrostu 6–8% do 2020 r.) Chiny nie mogą zaspokoić zapotrzebowania własnym wydobyciem i stąd konieczność importu gazu. W tym roku Chiny mają sprowadzić 114 mld m³ gazu z wykorzystaniem gazociągów i w formie LNG.
- Londyńskie biuro tradingowe PGNiG finalizuje umowę o współpracy z surveyorem, czyli inspektorem, który będzie czuwał nad jakością transportowanego LNG. Takich wyspecjalizowanych w badaniu jakości towarów firm jest tylko kilka na świecie.
- Oprócz zawarcia czterech transakcji spotowych biuro wypracowało umowę średnioterminową z firmą Centrica na gaz pochodzący z terminali nad Zatoką Meksykańską. Dostawy z tego kontraktu do Polski są jeszcze przed nami. Łącznie we wszystkich zawartych transakcjach opisano umowy na 12 ładunków.
- Wszystkie dotychczasowe kontrakty biura zostały zawarte w formule DES (*Delivered Ex Ship*). Oznacza to, że koszty załadunku i transportu pokrywa sprzedający. Druga możliwa formuła to FOB (*Free On Board*). W tym wypadku koszty dodatkowe znajdują się po stronie kupującego, ale dzięki temu dany

ładunek nie jest związany z konkretnym portem docelowym (*destination-free*). A to z kolei oznacza, że nabywca może go sprzedać w dowolnym punkcie. Oczywiście, istnieje jeszcze obszar pomiędzy DES a FOB, gdzie spotkamy na przykład DES z opcją wyboru portu/ów załadunku i wyładunku.

- W kontraktach średnioterminowych i dłuższych elastyczność to klucz do sukcesu finansowego. Formuła warunków kontraktowych, np. w zakresie portów załadunku i wyładunku, daje stronom transakcji elastyczność, która przekłada się bezpośrednio na zysowność takiej transakcji. Poziom kosztu transportu uzależniony jest od rodzaju, wielkości, wieku statku, trasy, kosztów ubezpieczenia, a przede wszystkim podaży i popytu na usługę transportu. To jest coraz większy globalny rynek. Warto zatem optymalizować swój portfel oraz proaktywnie zarządzać kosztami transportu.
- Rynek LNG to ciągle rynek transakcji bilateralnych. Tak zorganizowany nie należy do najszybszych. Zakładając jednak, że podąża on wcześniej wyznaczonym szlakiem rynku ropy oraz pamiętając, że Japończycy już dziś tworzą rynki zorganizowane, zmierzamy w kierunku standaryzacji koncentracji popytu i podaży, a co za tym idzie – szybkości, czyli... większej płynności.

Ireneusz Łazor, dyrektor biura handlowego PGNiG w Londynie



W czerwcu ubiegłego roku do Świnoujścia przybył pierwszy transport gazu LNG ze Stanów Zjednoczonych.

Przyszłość zasilana gazem

Rafał Mrzygłód

W okresie od 25 do 29 czerwca 2018 roku w Waszyngtonie odbywał się 27. Światowy Kongres Gazowniczy, zorganizowany przez Międzynarodową Unię Gazowniczą, połączony z wystawą firm gazowniczych z całego świata.

Światowe kongresy gazownicze (*World Gas Conference – WGC*) są organizowane co 3 lata przez Międzynarodową Unię Gazowniczą (*International Gas Union – IGU*), która została zawarta w 1931 roku w celu promocji postępu technicznego i ekonomicznego światowego przemysłu gazowniczego. Dzisiaj zrzesza ona przedstawicieli 91 państw członkowskich, w tym Polskę, oraz ponad 150 stowarzyszeń i koncernów gazowniczych – członków stowarzyszonych – reprezentujących w sumie ponad 97% globalnego gazownictwa. Reprezentanci państw członkowskich działają w komitetach tematycznych, których zadaniem jest m.in. opracowanie raportów, prognoz i analiz dotyczących wszystkich aspektów gazownictwa światowego. Komitety działają w okresach 3-letnich, w minionym *triennium*: 2015–2018 działały następujące komitety i grupy robocze: *Coordination Committee*, zajmujący się koordynacją przygotowań do kongresu światowego, *IGU Committees* – specjalistyczne techniczne komitety robocze oraz specjalne grupy zadaniowe – *Task Forces*. Zagadnienia techniczne są opracowywane w następujących komitetach roboczych: 1) *Exploration & Production*, 2) *Storage*, 3) *Transmission*, 4) *Distribution*, 5) *Utilization*, 6) *Sustainability*, 7) *Strategy*, 8) *Gas Markets*, 9) *LNG*, 10) *Marketing & Communication* oraz 11) *R&D and Innovation*.

Tegoroczny kongres zgromadził rekordową liczbę ponad 12 000 delegatów ze 100 krajów. Podczas czterech dni odbyło się ponad 100 sesji, w których wystąpiło około 600 prelegentów z całego świata, poruszających kwestie techniczne, handlowe i strategiczne oraz szanse, przed którymi stoi światowy przemysł gazowy. Odbyły się również prezentacje raportów opracowanych przez poszczególne komitety i grupy robocze IGU.

Mottem kongresu było hasło *Fueling the Future*, które promowało kluczowe cele IGU w zakresie podnoszenia znaczenia gazu ziemnego, przy jednoczesnym oferowaniu nowych technologii.

Równoległe z główną konferencją odbywały się warsztaty dla młodych profesjonalistów. Wschodzący liderzy mogli bezpośrednio współpracować z kierownictwem wyższego szczebla i doświadczyć spersonalizowanego programu, który miał na celu edukowanie, motywowanie i stymulowanie rozwoju liderów przyszłego przemysłu gazowniczego.

W przemówieniu inauguracyjnym 27. Światowy Kongres Gazowniczy David Carroll, ustępujący prezydent IGU, powiedział, że globalny wzrost zużycia gazu, napędzany potrzebami krajów rozwijających się, przyspieszył, aby zwiększyć możliwości gospodar-

cze i sprostać poważnym wyzwaniom związanym z niską jakością powietrza w wielu miastach. Chiny i Indie są doskonałym przykładem tego wzrostu. Dodał również, że dynamiczny globalny rynek LNG pojawił się dzięki nowym sprzedawcom, nowym nabywcom i nowym technologiom, które zwiększają dostęp i obniżają koszty. Zwrócił uwagę, że WGC to największe wydarzenie branży gazowniczej na świecie, które daje, przede wszystkim uczestnikom, możliwość nawiązania kluczowej współpracy oraz pozyskania najnowszych informacji technicznych z branży gazowniczej.

Dr Fatih Birol, dyrektor IEA (*International Energy Agency*), podkreślił, że w następnych pięciu latach trzy główne siły zmienią rynek gazu ziemnego: 1) Chiny staną się największym na świecie importerem, 2) przemysł, jako wiodący sektor wzrostu, przejdzie na paliwo gazowe i 3) USA będą jeszcze silniejszym liderem rynku wydobycia gazu. Znaczenie gospodarek wschodzących w przyszłości gazu jest szczególnie prawdziwe w przypadku Chin, które będą główną siłą napędową rynku gazu, odpowiadając za 37% wzrostu światowego popytu w najbliższych pięciu latach i stając się największym na świecie importerem gazu ziemnego już w 2019 roku. Natomiast przemysł odpowiada za ponad 40% wzrostu światowego zapotrzebowania na gaz do 2023 roku, głównie dzięki zmianie paliwa na potrzeby wytwarzania energii. Główne zmiany widoczne są również po stronie podaży, z ciągłym wzrostem wydobycia gazu w USA do 2023 roku. Wynika to z ciągle rosnącej produkcji gazu z formacji łupkowych oraz gazu towarzyszącego wydobyciu ropy naftowej ze złóż typu *tight oil*,



Joo-Myung Kang, nowy prezydent IGU z Korei Południowej, oraz ustępujący prezydent IGU David Carroll – ceremonia zamknięcia.

charakteryzujących się niekorzystnymi parametrami, takimi jak bardzo niski współczynnik przepuszczalności skały.

Spośród wszystkich paliw kopalnych gaz jest jedynym źródłem energii, dla którego przewiduje się wzrost konsumpcji w perspektywie długoterminowej we wszystkich kluczowych scenariuszach, w tym najbardziej agresywnych scenariuszach niskiego poziomu emisji. W rezultacie oczekuje się, że do 2040 roku gaz ziemny wypredzi węgiel, jako drugie źródło energii – jak zaznaczył profesor Joo-Myung Kang.

Ze wszystkich atrybutów gazu ziemnego elastyczność jest kluczową zaletą. Gaz ziemny jest paliwem do użytku przemysłowego i domowego. Może być wykorzystywany jako obciążenie podstawowe, szczytowe i zdecentralizowany generator energii. Może napędzać pojazdy i sektor morski, a sieć infrastruktury może dostarczać na rynek odnawialną energię oraz syntetyczny gaz. Żadne inne paliwo nie zapewnia takiej elastyczności, jaką ma gaz ziemny – podsumował Joo-Myung Kang, nowy prezydent IGU.

Na podstawie raportów udostępnionych przez komitety robocze IGU w ramach *World Gas Conference 2018* w Waszyngtonie można zauważyć, że obecnie – w związku z powstawaniem elektrowni gazowych i związanym z nimi szczytowym i elastycznym wytwarzaniem energii – wzrasta zainteresowanie magazynowaniem gazu w kavernach solnych. Według IGU – szansą dla analizowanego sektora jest także wzrost zainteresowania odnawialnymi źródłami energii oraz technologią *Power-to-Gas*, polegającą na magazynowaniu energii odnawialnej w postaci gazowej. Zagadnienie to było poruszane w ramach wystąpień i referatów podczas WGC. Przykładem jest prezentacja austriackiej spółki RAG o pierwszej pilotażowej instalacji demonstracyjnej w Europie z (planowanym) rzeczywistym zatłaczaniem mieszanki gazu ziemnego i wodoru do szcerpanego złoża gazu ziemnego, a następnie odbioru w ramach projektu UNDERGROUND SUN STORAGE. Jeśli wyniki będą pozytywne, rola obiektów PMG i ich ogromna pojemność (ponad 8 mld Nm³ w Austrii, odpowiednik 92 000 GWh) ulegnie znacznej zmianie w systemie energetycznym przyszłości, ponieważ można je będzie wykorzystać do magazynowania i zrównoważenia dostaw energii odnawialnej. W ramach tego projektu planuje się wykazanie zdolności podziemnych instalacji magazynowych do tolerowania zawartości wodoru do 10% w mieszance gazowej, tak aby nie musiały one ograniczać potencjału sieci jako całości.

– *Znaczenie gazu ziemnego wzrasta, ale przemysł musi się skoncentrować, aby zmaksymalizować potencjał paliwa w jutrzejszym miksie energetycznym* – powiedział David Carroll, odchodzący prezes Międzynarodowej Unii Gazowej. – *Ta branża musi zwrócić uwagę na konkurencyjność kosztową, bezpieczeństwo dostaw i zrównoważony rozwój* – dodał podczas piątkowej ceremonii zamknięcia WGC 2018. W programie 27. Światowego Kongresu Gazowniczego znalazły się 2 referaty polskich autorów.

1. Jerzy Stopa (PGNiG), Jolanta Aszkenazy (PGNiG) „*Storing gas in low quality gas reservoirs – intelligent control and industrial experiences*” – referat wygłoszony przez Jerzego Stopę.
2. Jerzy Stopa (AGH), Piotr Kosowski (AGH) „*Underground gas storage in Europe – energy security and its cost*” – referat wygłoszony przez Piotra Kosowskiego.

Ogromne zainteresowanie wzbudziła prezentacja pt. „Podziemne magazynowanie gazu w Europie – bezpieczeństwo energetyczne i jego koszt”. Prezentujący współautor podkreślił, iż

formalne oddzielenie magazynowania od pozostałych elementów łańcucha dostaw gazu spowodowało, że magazynowanie gazu zaczęło być traktowane jako działalność biznesowa generująca zyski, m.in. dzięki sezonowym różnicom cen gazu na rynku. W zamierzeniu miało to stymulować proces tworzenia wolnego, europejskiego rynku gazu, ale w rzeczywistości spowodowało też rozmycie odpowiedzialności za bezpieczeństwo dostaw gazu, która została przeniesiona z narodowych firm na rynek. Nie określono przy tym, w jaki sposób wycenić i uwzględnić w rachunku ekonomicznym to bezpieczeństwo ani kto ma je finansować. Problem finansowania magazynów w warunkach rynkowych jest ważny, ponieważ sezonowe różnice cen gazu (*spreads*) są obecnie w Europie niższe od kosztów magazynowania, co oczywiście w każdej chwili może ulec zmianie, np. w efekcie zmian klimatycznych lub sytuacji politycznej.



Kongresowy referat prof. Jerzego Stopy z AGH w Krakowie.

Ostatniego dnia kongresu podsumowano trzyletnie przewodnictwo USA, przedstawiono nowy, trzyletni program działania IGU pod przewodnictwem Joo-Myung Kang z Korei Południowej oraz zapowiedziano 28. Światowy Kongres Gazowniczy IGU, który odbędzie się w czerwcu 2021 roku w Daegu (Korea Południowa). Tematem *triennium* koreańskiego będzie „Zrównoważona przyszłość zasilana gazem”. Zgodnie z tym tematem, członkowie Międzynarodowej Unii Gazowniczej będą dążyć do wykazania, że gaz ziemny jest idealnym katalizatorem w kierunku zrównoważonej przyszłości poprzez przywództwo środowiskowe, odświeżenie rynku i tworzenie wartości.

Równolegle do obrad kongresu działała Światowa Wystawa Gazownicza, na której 350 wystawców prezentowało osiągnięcia przemysłu gazowniczego w zakresie najnowszych technologii, sprzętu i produkcji energii. Polska była reprezentowana głównie przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo oraz kilka prywatnych krajowych firm działających w sektorze gazowniczym. Odwiedzający interesowali się przede wszystkim rozwojem sektora LNG w Polsce. Przekazano im materiały reklamowe i informacyjne dotyczące Grupy Kapitałowej PGNiG SA. Ponadto, przedstawiciele polskiej delegacji z różnych podmiotów GK PGNiG przeprowadzili wiele rozmów biznesowych, które w przyszłości być może zaowocują konkretnymi kontraktami.

Rafał Mrzygłód, główny specjalista ds. zarządzania projektami Gas Storage Poland

Autor niniejszej publikacji jest członkiem IGU w Komitecie Roboczym ds. Magazynowania Gazu (*Storage Committee*).

Polski sektor gazowniczy na **27. World Gas Conference**

Andrzej Osiadacz

27. World Gas Conference odbyła się w Waszyngtonie w okresie 25–29 czerwca 2018 r. pod hasłem „Fueling the Future”. Jednym z głównym sponsorów tegorocznej konferencji była firma Cheniere Energy Inc., światowy pionier w dziedzinie produkcji LNG. Firma Cheniere była pierwszym dostawcą amerykańskiego skroplonego gazu naturalnego dla Polski i tym samym całego regionu Europy Środkowo-Wschodniej.



Uroczystość podpisania umowy pomiędzy PGNiG SA i Venture Global LNG na dostawy LNG do Polski odbyła się podczas 27 World Gas Conference 2018 w Waszyngtonie.

Po raz pierwszy światowa impreza branży gazowniczej odbyła się w kraju, który jest jednocześnie największym na świecie producentem gazu i który – według najnowszych badań – posiada rekordową ilość zasobów gazu. Stany Zjednoczone są poważnym graczem w dzisiejszym globalnym krajobrazie gazu – jak powiedział Patrick Pouyanné, prezes i dyrektor generalny firmy Total. – *To symboliczne, że WGC odbywa się tutaj, w Stanach Zjednoczonych, jednym z najważniejszych światowych eksporterów LNG. Wspomniał także, że Ameryka Północna jest głównym beneficjentem „rewolucji łupkowej”. Według Międzynarodowej Agencji Energii, ponad połowa przyrostu wydobywania gazu w Ameryce Północnej może zostać wyeksportowana do 2022 roku jako LNG. Dzięki temu Stany Zjednoczone będą jednym z największych – obok Australii i Kataru – eksporterów LNG na świecie.*

Konferencja jest powszechnie uznawana za najważniejsze światowe zgromadzenie przemysłu gazowniczego wpływowych liderów, decydentów, nabywców, sprzedawców i ekspertów.

Prelegenci z branży gazowniczej, i nie tylko, wraz z politykami przedstawili swoje poglądy na temat najbardziej aktualnych

technicznych, handlowych i strategicznych problemów oraz możliwości, jakie stoją przed branżą gazu ziemnego. Wśród prelegentów znaleźli się prezesi największych światowych koncernów energetycznych i ministrowie energetyki. Wielu mówców uznało, że koncentracja na popycie powinna być najwyższym priorytetem. Gaz ziemny jeszcze nie znalazł bowiem swojego miejsca w globalnym koszyku energetycznym, wciąż jeszcze przegrywa z tańszymi paliwami, takimi jak węgiel.

Podkreślano, że największą zmianą, jaka nastąpiła na światowym rynku gazu od czasu konferencji w Paryżu w 2015 r., jest odwrócenie relacji między nadwyżką podaży LNG a popytem, który od tego czasu znacznie wzrósł.

W konferencji uczestniczyło około 12 000 osób z ponad 100 państw. 350 wystawców, reprezentujących 600 firm, przedstawiało swoje osiągnięcia. Jednocześnie przedstawiono pawilon zrównoważonej energii, pawilon robotyki i automatyki oraz pawilon transportu gazu. Polscy wystawcy na konferencji to AIUT – Gliwice, Common S.A. – Łódź, CZAJA FILTERS – Radlin, Plum sp. z o.o. – Kleosin oraz PGNiG SA.

PGNiG SA

W trakcie tej wizyty zawarto porozumienie między Polskim Górnictwem Naftowym i Gazownictwem a dwiema amerykańskimi firmami zajmującymi się eksportem skroplonego gazu LNG. Firmy, z którymi PGNiG podpisało porozumienie, to Port Arthur LNG oraz Venture Global LNG.

Rozpoczną one dostawy gazu do Polski w 2022 i 2023 roku. Każda z amerykańskich spółek będzie dostarczać do Polski 2 miliony ton LNG rocznie, co po regazyfikacji daje łącznie około 5,5 miliarda metrów sześciennych gazu ziemnego. To około jednej trzeciej całego zapotrzebowania naszego kraju na ten gaz. Na mocy porozumienia strony prowadzić będą negocjacje zapisów wiążącej, 20-letniej umowy na zakup przez spółkę 2 mln ton LNG rocznie, co odpowiada łącznemu wolumenowi prawie 2,7 mld m sześć. gazu ziemnego po regazyfikacji. Potencjalne dostawy mogą być przedmiotem dalszego obrotu przez spółkę na międzynarodowych rynkach i realizowane będą w formule *free-on-board*, oznaczającej odbiór towaru przez kupującego w porcie załadunku. Oznacza to, że zakupiony gaz może być sprzedany w dowolnym punkcie przez jego nabywcę (*destination free*). Zdaniem Piotra Woźniaka, umowy o dostawach LNG z USA, podpisane przez PGNiG, są także początkiem nowej fazy w rozwoju

spółki, bo ich warunki pozwalają na sprzedaż LNG zakupionego przez PGNiG w USA na rynkach trzecich, co oznacza, że PGNiG staje się firmą o światowym znaczeniu, ponieważ zacznie operować na rynku globalnym. Szef polskiej spółki zaznaczył, że umowy podpisane w Waszyngtonie zawierają bardzo korzystne inne warunki, w tym cenowe.

COMMON SA i APATOR METRIX

W czerwcu tego roku Waszyngton był najważniejszym miejscem dla każdej firmy działającej w branży gazowniczej, za sprawą 27. World Gas Conference. Częścią tego wydarzenia dla branży była wystawa, na której prezentowały się największe korporacje gazownicze, petrochemiczne i energetyczne z całego świata. Wśród prawie 350 wystawców wspólne stoisko zaprezentowały polskie firmy Common S.A. i Apator Metrix – producenci urządzeń służących do opomiarowania przepływu gazu. Delegacje na czele z prezesami – Jarosławem Stasiakiem, Zbigniewem Makowskim i Arkadiuszem Chmielewskim – z dumą prezentowali najnowsze osiągnięcia obu firm licznie odwiedzającym stoisko gościom z całego świata.



Udział w wystawie dał możliwość spotkania z przedstawicielami firm gazowniczych z odległych zakątków globu. Zaowocował nawiązaniem kontaktów, które wydają się perspektywiczne w kontekście przyszłej współpracy. Był doskonałą okazją do spotkania się i „odświeżenia” znajomości ze znanymi osobistościami branży gazowniczej, świata biznesu i polityki, którzy mają ogromny wpływ na jej kształt i kierunki przyszłego rozwoju.

Po godzinach spędzonych na rozmowach z potencjalnymi klientami delegacje obu firm znalazły również kilka chwil na bliższe poznanie zakątków Waszyngtonu. Oprócz tych powszechnie znanych, ciekawe i godne polecenia z punktu widzenia inżyniera jest Narodowe Muzeum Lotnictwa i Przestrzeni Kosmicznej, w którym zebrana została największa na świecie kolekcja eksponatów statków powietrznych oraz pojazdów kosmicznych.

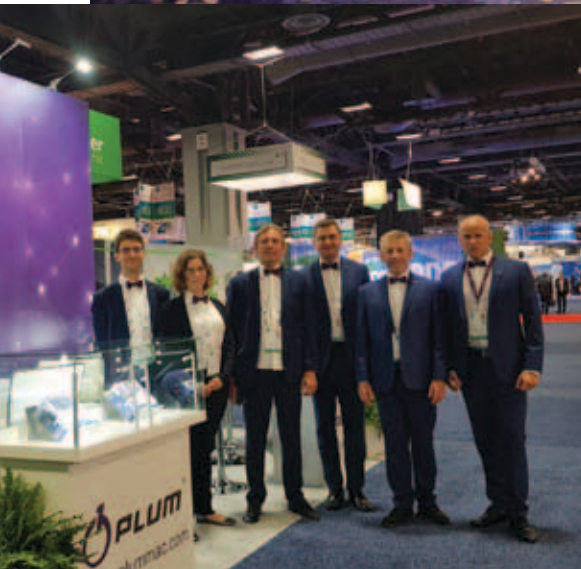
Wizyta na WGC 2018 wymagała nakładu pracy i długotrwałych przygotowań. Wnioskując po liczbie spotkań i merytorycznych tematach rozmów z gośćmi naszego pawilonu wystawowego, pozostajemy optymistami, a czas przyniesie ostateczne rezultaty. Ranga i rozmiary Światowej Konferencji Gazowniczej powodują, że już czas rozpocząć przygotowania do kolejnej, 28. edycji, która odbędzie się w 2021 roku w Korei Południowej.

PLUM

– Jako, że WGC to jedno z najważniejszych międzynarodowych wydarzeń gazowniczych, skupiające liderów i ekspertów tej branży, nie mogło zabraknąć Firmy PLUM, działającej na rynku od ponad 32 lat. To już kolejna edycja konferencji WGC, w której PLUM aktywnie uczestniczył (pierwszą była konferencja w Paryżu w 2015 roku). PLUM pewnie wkroczył na rynki zagraniczne, gdzie doceniono rozwijane przez lata rozwiązania firmy. Oprócz szczególnego zainteresowania najnowszym przelicznikiem gazu MacBAT5 czy rejestratorów MacR6, PLUM uczestniczył w wielu dyskusjach tematycznych.







Podkarpacie: nowe rozwiązania pozwalają odkryć nowe zasoby

Mariusz Słyś, Leszek Kowalczak, Justyna Pacek

Kolejne koncepcje poszukiwawcze służb geologicznych PGNiG SA przyczyniają się do odkrywania i dokumentowania nowych zasobów węgłowodorów. Na południu Polski intensyfikacja działań poszukiwawczych i wydobywczych dotyczy utworów miocenu. Efekty działań z ostatnich lat pokazują, jak wciąż perspektywiczny to obszar.

Na Podkarpaciu od początku prowadzonej w tym rejonie działalności wydobyto łącznie około 125 mld m³ gazu ziemnego i około 15,5 mln ton ropy naftowej. Ponad 100 mld m³ gazu ziemnego, tj. około 80%, wyeksploatowano z utworów piaskowcowo-mułowcowo-łupkowych miocenu autochtonicznego. Dotychczas w utworach miocenu autochtonicznego odkryto ponad 120 złóż gazu ziemnego, a większość z nich to złoża wielohoryzontowe.

HISTORIA, CZYLI TRZY ETAPY

Pierwsza faza poszukiwań złóż gazu ziemnego w utworach miocenu autochtonicznego (1952–1970) była prowadzona w okresie zdobywania podstawowej wiedzy geologicznej dotyczącej budowy basenu. W badaniach sejsmicznych wykorzystywano najprostszą aparaturę analogową. Odkryto wówczas złoża: Lubaczów, Jarosław, Miocin, Leżajsk–Żołyńia i Czarna Sędziszowska. Drugi etap poszukiwań złóż gazu ziemnego na Przedgórzu Karpat (1970–1987) zapoczątkowano odkryciem wielohoryzontowego złoża Husów. Było to możliwe dzięki postępowi w rozwoju metod i sposobów interpretacji sejsmicznej. Odkryto wówczas nowe, wielohoryzontowe złoża gazu ziemnego w rejonie Pruchnika, Rzeszowa–Kielanówki oraz Zalesia. Trzeci etap poszukiwań rozpoczął się w 1995 roku i został zapoczątkowany odkryciem wielohoryzontowego złoża gazu ziemnego Biszczka. Wówczas już mieliśmy do czynienia z rewolucją sprzętową i interpretacyjną w firmach geofizycznych, zarówno w zakresie pozyskiwania danych, jak i ich przetwarzania. Coraz częściej zaczęto stosować trójwymiarowe badania sejsmiczne. Nowa metodyka okazała się niezwykle efektywna. Udział odwiertów wykonywanych w rejonie Podkarpacia systematycznie wzrastał. W większości były to odwierty, których głębokość nie przekraczała 2000 m, co w korzystny sposób wpływało na koszty poszukiwań. Oprócz wspomnianego wcześniej złoża Biszczka odkryto również złoża: Wola Obszańska, Księżpól, Kuryłówka, Palikówka, Rudka, Dzików, Chałupki Dębnińskie, Żołyńia, Grodzisko Dolne, Dąbrowica, Łukowa, Terliczka, Stobierna, Jasionka, Tarnogród–Wola Różaniecka, Cierpisz, Sarzyna, Kupno,

Jeżowe NW, Budy Dąbrowa, Nowosielec, Miocin, Pruchnik–Pantalowice, Markowice, Lubliniec–Cieszanów, Jata, Białoboki i Przeworsk. Łącznie udokumentowano w nich prawie 20 mld m³ gazu ziemnego.

NA PRZEKÓR SPADKOM

To właśnie postęp technologiczny pozwolił przezwyciężyć spadek efektywności poszukiwań węgłowodorów na Podkarpaciu na początku lat 70. XX wieku, a następnie w drugiej połowie lat 80. Ostatnie obniżenie efektywności poszukiwań węgłowodorów zanotowano około roku 2010. Przez ostatnie 20 lat odkrywanie i rozpoznawanie kolejnych złóż gazu ziemnego w zapadliku przedkarpackim było możliwe głównie dzięki zmianie metodyki poszukiwań. Niestety, jej możliwości również zaczęły się wyczerpywać. Coraz częściej w nowych złożach dokumentowano mniej niż 100 mln m³ zasobów wydobywalnych gazu ziemnego. Mimo zmienionej metodyki poszukiwań i kilku satysfakcjonujących wyników w postaci odkrycia nowych złóż i nowych horyzontów, z wielu otworów nie uzyskano komercyjnych przepływów gazu.

NOWE DOŚWIADCZENIA

Wyniki wykonanych prac, w powiązaniu ze zdobytym doświadczeniem z zakresu poszukiwań złóż typu *shale gas*, pozwoliły na nieco inne, nowatorskie spojrzenie na możliwości odkrycia gazu ziemnego w osadach miocenu autochtonicznego. Od około 2012 roku rozpoczęto nowy etap poszukiwań węgłowodorów w utworach miocenu, koncentrując się głównie na możliwościach udostępnienia do eksploatacji utworów cechujących się niską przepuszczalnością. Na podstawie wyników nowych badań oraz obserwacji otworów w trakcie prowadzenia prac wiertniczych stwierdzono występowanie gazu ziemnego w słabo przepuszczalnych utworach miocenu. W 2013 roku w Dziale Projektowym w Jasle powstało opracowanie „Analiza możliwości występowania złóż niekonwencjonalnych w utworach miocenu autochtonicznego od południa Mielca do granicy państwa”, w którym, po wnikliwej analizie, wytypowano potencjalne obszary

występowania gazu niekonwencjonalnego w niższych horyzontach o niskiej przepuszczalności.

Na podstawie wspomnianych opracowań wykonano wiele projektów robót geologicznych, na podstawie których odwiercono już 33 otwory. W 25 z nich uzyskano komercyjny przepływ gazu. Do dużych sukcesów poszukiwawczych można zaliczyć odkrycie i udokumentowanie nowego elementu złożowego w obszarze złoża gazu ziemnego Husów–Albigowa–Krasne. W kilku horyzontach na obiekcie Siedlecza udokumentowano łącznie 1,96 mld m³ zasobów geologicznych, w tym 1,24 mld m³ zasobów wydobywalnych. Dotychczas w rejonie tym odwiercono 13 gazowych otworów. Jest on nadal perspektywiczny i w najbliższym czasie planuje się realizację kolejnych otworów, których celem będzie poszerzenie ob-



szaru zasobowego i udostępnienie do eksploatacji nowych obszarów gazonośnych. Element złożowy Siedlecza jest pierwszym obiektem miocenu niekonwencjonalnego, na którym zaczęto realizować otwory kierunkowe, promieniście z jednego placu. Rozwiązanie to pozwoliło również na ograniczenie wpływu na środowisko oraz obniżenie kosztów związanych z budową dróg dojazdowych, placów pod wiertnie oraz serwisów.

NAJWIĘKSZE ZDJĘCIA SEJSMICZNE

Na południe od złoża Przemysł znajduje się obszar, który zawsze był celem poszukiwań złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Po realizacji otworu Kramarzędka-1 rejon ten również okazał się perspektywiczny. Dane pozyskane dzięki temu otworowi rzuciły nowe światło na potencjał zasobowy rejonu. Stało się to podstawą do zmiany podejścia do poszukiwań w tej części zapadliska przedkarpackiego.

Podjęta została decyzja o realizacji otworu Kramarzędka-2H, z odcinkiem poziomym o długości 1000 m. Otwór wykonano w 2017 roku, natomiast od maja bieżącego roku rozpoczęto prace związane z intensyfikacją i opróbowaniem poziomego odcinka. W przypadku uzyskania

zadowalających wyników planowana jest realizacja kolejnego etapu prac.

Na tym samym obszarze, równoległe z pracami wiertniczymi, zrealizowano prace sejsmiczne, tj. zdjęcia Rybotyce–Fredropol 3D, obejmujące obszar od wschodniej granicy Polski i na zachód od zdjęcia Kramarzędka 3D. Powierzchnia punktów wzbudzenia zdjęcia Rybotyce–Fredropol 3D wynosi 251,2 km² i 421,97 km² punktów odbioru. Obecnie dane zgromadzone podczas zdjęcia Rybotyce–Fredropol 3D są przetwarzane i interpretowane. Rozmiar drugiego zdjęcia sejsmicznego, tj. Kramarzędka 3D, jest jeszcze większy, a jego powierzchnia punktów wzbudzenia wynosi 345,4 km oraz 577,9 km² punktów odbioru. Połączone zdjęcie Kramarzędka 3D i Rybotyce–Fredropol 3D jest największym zdjęciem sejsmicznym, jakie wykonano w ostatnich latach w Europie.

Obydwa wspomniane zdjęcia pokrywają swym zasięgiem bardzo perspektywiczny obszar. Szacuje się, że możliwe jest odkrycie w jego obrębie kilkudziesięciu mld m³ gazu ziemnego, znajdującego się w słabo przepuszczalnych utworach miocenu autochtonicznego. Dane uzyskane dzięki tym zdjęciom będą podstawą do lokalizowania w rejonie Kramarzędka–Rybotyce otworów pilotażowych, których zadaniem będzie pozyskanie informacji geologicznej z przewierconego profilu. Wyniki tych prac ukierunkują dalszy etap poszukiwań, którym powinno być rozwiercanie górotworu otworami poziomymi, a następnie wykonanie zabiegów hydraulicznego szczelinowania.

PRZEMYSŁ WCIĄŻ ZASKAKUJE

Kolejnym sukcesem są wyniki prac realizowanych w obszarze złoża Przemysł, na którym w ostatnim czasie wykonano 10 otworów – ze wszystkich otrzymano przemysłowe przykławy gazu ziemnego.

W obszarze zdjęcia sejsmicznego Przemysł 3D wykonywane są kolejne projekty robót geologicznych, które pozwolą na lokalizację nowych otworów wiertniczych.

Przedstawione powyżej trzy przykłady obszarów, w których rozpoczęto nowy etap poszukiwań, z jednej strony pokazują ogrom prac, jaki został wykonany, a z drugiej możliwy do odkrycia potencjał zasobowy w utworach miocenu autochtonicznego. Równoległe, oprócz rozpoznawania ww. rejonów, z sukcesem realizowano otwory w rejonie Sędziszowa, Pantalowic, Przeworska, Gnojnicy i Mirocina. W najbliższym czasie możliwa jest także realizacja kolejnych kilkudziesięciu otworów – zarówno na wspomnianych obiektach, jak i innych wytypowanych przez geologów PGNiG SA. Zrealizowanie z pozytywnym wynikiem planowanych prac wiertniczych powinno przyczynić się do zwiększenia bazy zasobowej węglowodorów, a w przyszłości – do wzrostu wydobycia gazu ziemnego.

Mariusz Słyś, Leszek Kowalczak, Justyna Pacek – PGNiG SA, Oddział Geologii i Eksploatacji

Powyższy tekst jest skróconym opracowaniem materiału opublikowanego w „Rynku Polskiej Nafty i Gazu”, nr 13/2018.

Warszawa i Tarnów stawiają na autobusy gazowe

Rafał Pazura

PGNiG Obrót Detaliczny podpisało w czerwcu dwie znaczące umowy na dostawy sprężonego gazu ziemnego CNG do celów transportowych. Na ich mocy ekologiczne paliwo będzie zasilало łącznie ponad 130 nowych autobusów gazowych w Warszawie i Tarnowie. Aktywne działania firmy przyczyniają się do rozwoju w Polsce gazomobilności, która staje się coraz bardziej obiecującym segmentem biznesowym.

– Na początku sierpnia br. prezydent Andrzej Duda podpisał ustawę, która wprowadza zerową stawkę akcyzy na gaz CNG i LNG do celów napędowych. To doskonała wiadomość dla władarzy miast, prezesów miejskich spółek komunikacyjnych i mieszkańców. Więcej autobusów na CNG oznacza czystsze powietrze i zdrowsze społeczeństwo – powiedział Henryk Mucha, prezes zarządu PGNiG Obrót Detaliczny. – Warszawa i Tarnów to doskonały przykład, jak myślenie proekologiczne udaje się pogodzić z ekonomią użytkownika – dodał.

– W ubiegłym roku na rozbudowę floty autobusów zasilanych gazem CNG zdecydowały się Tychy, Rzeszów i Sanok. Teraz do tego grona dołączy Warszawa, która ma szansę stać się niekwestionowanym liderem w tym segmencie, oraz Tarnów, od lat odważnie stawiający na ekologiczny transport publiczny – powiedział Marcin Szczudło, wiceprezes zarządu PGNiG Obrót Detaliczny.

Coraz większe zainteresowanie paliwem CNG związane jest między innymi z rosnącą świadomością ekologiczną społeczeństwa, a także przesłankami ekonomicznymi. Autobusy zasilane gazem ziemnym przyczyniają się do obniżenia emisji związanych z transportem – na przykład emisja tlenków azotu jest o ponad 90 proc. niższa niż w przypadku autobusów dieslowskich, spełniających najwyższe normy EURO 6. Ponadto, obecnie koszt zakupu 1 m³ gazu CNG jest o 10–12 proc. niższy niż 1 l oleju napędowego. A będzie jeszcze lepiej, bowiem rząd przyjął ustawę o zerowej stawce akcyzy na paliwa CNG i LNG, służące do celów napędowych.

Umowa na dostawy ekologicznego paliwa gazowego CNG dla Tarnowa została podpisana 21 czerwca. Małopolskie miasto zdecydowało się na rozbudowę floty pojazdów napędzanych gazem ziemnym. Już niebawem na tarnowskie ulice wyjedzie 21 nowych autobusów marki Scania oraz 2 śmieciarki zasilane gazem dostarczonym przez PGNiG Obrót Detaliczny. Wielostronne porozumienie na dostawy paliwa CNG zostało podpisane z Miastem Tarnów, MPK Tarnów, MPGK Tarnów oraz PUK Tarnów.

– Od lat konsekwentnie inwestujemy w odnowę miejskiego taboru pojazdów użyteczności publicznej. Pojazdy zasilane gazem ziemnym ze względów ekologicznych i ekonomicznych są optymalnym rozwiązaniem dla naszego miasta. Umowa z PGNiG zagwarantuje nam pewne i bezpieczne dostawy przyjaznego dla środowiska paliwa – podkreślił Roman Ciepela, prezydent Tarnowa.

Uroczyste podpisanie umowy w Tarnowie zostało połączone z oficjalną prezentacją nowych autobusów. Od rana mieszkańcy i turyści, tłumnie spacerujący ulicą Wałową, okalającą historyczny miejski rynek, mogli podziwiać zaparkowane w szpalerze nowoczesne pojazdy, które już niebawem trafią na tarnowskie drogi.



Pierwsza z umów została podpisana 19 czerwca w Warszawie. Na jej mocy w ciągu dziesięciu lat PGNiG Obrót Detaliczny dostarczy MZA ponad 54 mln m³ sprężonego gazu ziemnego, a wartość całego wolumenu dostaw może osiągnąć kwotę 185 mln zł netto. Paliwo będzie zasilало 110 nowoczesnych autobusów. Tym samym stolica ma szansę stać się polskim liderem ekologicznego transportu opartego na niskoemisyjnym paliwie, jakim jest CNG.

Umowa obejmuje również plany budowy największej stacji tankowania sprężonego gazu w Polsce. Inwestycja powstanie w zajezdni przy ul. Kleszczowej. Będzie tam 6 dystrybutorów szybkiego tankowania o wydajności zapewniającej możliwość napełniania także autobusów przegubowych. W początkowym okresie będzie to stacja wewnętrzna MZA. Niewykluczone jednak, że później zostanie udostępniona również innym podmiotom. Otwarcie nowej stacji tankowania CNG zaplanowano na 15 marca 2019 roku.

Przez smartfon do klienta, czyli mBOK PGNiG

Marek Jankowski

Rok 2018 to dla PGNiG Obrót Detaliczny okres bardzo istotnych zmian. Firma przyjęła nową strukturę w obszarze obsługi klientów indywidualnych. Rozbudowuje również kanały obsługi, dlatego zdecydowała się na wdrożenie bezpłatnej aplikacji mobilnej mBOK. Program cieszy się dużym zainteresowaniem wśród klientów, ponieważ został pobrany ponad 90 tysięcy razy.

Aplikacja mBOK PGNiG pozwala klientom na wygodną obsługę umów, a spółce daje możliwość skutecznego dotarcia do odbiorców, którzy coraz chętniej korzystają z technologii mobilnych. Z badań CBOS wynika, że ponad 89% dorosłych Polaków posiada smartfony, a dwóch na trzech z nich przynajmniej raz w tygodniu korzysta z internetu. Nie dziwi więc, że klienci PGNiG docenili nowe rozwiązanie, ponieważ program zainstalowano już ponad 90 tysięcy razy. Od momentu udostępnienia aplikacja niezmiennie znajduje się w TOP3 najchętniej pobieranych programów w sklepie Google Play w kategorii Dom oraz w TOP20 w kategorii Biznes w AppStore.

– *Idea, która przyświeca temu projektowi, wynika wprost ze strategii operacyjnej spółki, która definiuje rolę PGNiG Obrót Detaliczny jako organizacji nowoczesnej i blisko swoich klientów. Wdrożyliśmy kolejne rozwiązanie, które z pewnością będzie wspierać postrzeganie naszej marki. Naszym głównym celem jest kształtowanie w świadomości klientów pozytywnego obrazu PGNiG jako firmy podążającej za najnowszymi trendami* – powiedział Henryk Mucha, prezes PGNiG Obrót Detaliczny.

Dziennie aplikacja mBOK PGNiG notuje aktywność średnio 3500 użytkowników, a klienci używają jej najchętniej do sprawdzania odczytu liczników i dokonywania płatności on-line. Ponadto, mają możliwość dokonania zmian w umowie, a także zapoznania się z aktualną ofertą firmy.

– *Uważnie obserwujemy, jak dynamicznie zmienia się nasze otoczenie rynkowe i w jaki sposób zmieniają się nawyki konsumenckie. Analizujemy trendy na następne 5, 10, 15 lat i szukamy nowych form dostępności do klienta oraz zwiększenia jakości obsługi. Idea PGNiG otwartego dla klientów przez 24 godziny właśnie staje się faktem* – deklaruje Henryk Mucha.

Z aplikacji mobilnej mBOK może korzystać każdy klient PGNiG Obrót Detaliczny. Jest ona dostępna zarówno na urządzenia mobilne z systemem Android, jak i iOS.



Autor jest kierownikiem Działu PR PGNiG Obrót Detaliczny

PSG rozpoczęła budowę gazociągu w Szczawnicy

Artur Michniewicz

Do końca 2022 roku mieszkańcy kolejnych sześciu gmin w województwie małopolskim zyskają dostęp do gazu ziemnego. Przybędą tam w sumie 73 km sieci oraz dwie stacje gazowe.



Od lewej: Paweł Firlej, dyrektor OZG Kraków, Grzegorz Niezgoda, burmistrz Szczawnicy, Piotr Naimski, pełnomocnik rządu ds. strategicznej infrastruktury energetycznej, Anna Paluch, posłanka, Maciej Woźniak, wiceprezes zarządu PGNiG, Adam Węgrzyn, członek zarządu PSG.

Polska Spółka Gazownictwa, będąca spółką zależną Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa SA, podłączy do sieci gazowej miasto i gminę Szczawnicę oraz gminy Słopnice, Kamienica, Łącko, Ochotnica Dolna i Krościenko nad Dunajcem. Gminy leżą na terenie powiatów limanowskiego, nowotarskiego i nowosądeckiego.

– Gazyfikacja gmin w powiatach tatrzańskich to konsekwentna inwestycja w rozwój terenów, które czasami czekały na gazyfikację przez dziesięciolecia – 15 września podczas konferencji prasowej powiedział Piotr Naimski, pełnomocnik rządu RP do spraw strategicznej infrastruktury energetycznej. Dodał, że inwestycja to również realizacja rządowej strategii prowadzącej do oczyszczenia powietrza w Polsce, co jest szczególnie istotne dla takich miejsc jak Szczawnica, która jest miejscowością uzdrowiskową.

Poseł Anna Paluch oraz senator Jan Hamerski podziękowali wszystkim, którzy zaangażowali się w realizację tej inwestycji. Jak podkreślili, temat gazyfikacji Szczawnicy pojawił się już ponad 20 lat temu, jednak dopiero teraz nabrał realnego wymiaru. Gazyfikacja to zapewnienie mieszkańcom komfortu korzystania z gazu ziemnego, ale również działania w ramach rządowego programu Czyste Powietrze.

Maciej Woźniak, wiceprezes zarządu PGNiG SA ds. handlowych, podkreślił, że podłączenie do sieci gazowej kolejnych polskich gmin oznacza dostęp do taniego i ekologicznego paliwa. – *Wiemy, jak istotne jest to dla mieszkańców i przedsiębiorstw działających na tym terenie i jak korzystne przełożenie będzie to miało na poprawę czystości powietrza w tych regionach, ale również na możliwości rozwoju lokalnych firm* – podkreślił wiceprezes PGNiG SA.

Podczas szczegółowej prezentacji planowanych inwestycji Adam Węgrzyn, członek zarządu PSG, powiedział, że działania spółki to nie tylko likwidacja białych plam na mapie polskiego gazownictwa, ale również realna walka ze smogiem. – *Dotyczy to zwłaszcza województwa małopolskiego, które jest jednym z najbardziej narażonych na zanieczyszczenia powietrza* – dodał. Grzegorz Niezgoda, burmistrz Szczawnicy, podkreślił, jak istotna dla gminy jest ta inwestycja i podziękował wszystkim, którzy od początku przygotowywali projekt gazyfikacji i będą go realizować.

Całość prac została podzielona na trzy etapy. Pierwszy to budowa gazociągu wysokiego ciśnienia Słopnice–Zbludza oraz budowa dwóch stacji redukcyjno-pomiarowych wraz z nawianialnią gazu i kotłownią, a także zagospoda-

rowaniem terenu stacji w miejscowości Zbludza. W tym etapie powstanie prawie 13,5 km sieci. W lipcu i sierpniu bieżącego roku PSG podpisała już umowy z wykonawcami sieci i stacji gazowych. Termin realizacji zadań przewidziano na koniec stycznia 2020 roku.

Etap drugi to budowa gazociągu średniego ciśnienia do granicy miasta Szczawnica o długości ponad 30 km oraz budowa sieci rozdzielczej wraz z przyłączami o długości ponad 17 km, z terminem realizacji na koniec stycznia 2020 roku.

Etap trzeci to budowa sieci rozdzielczych średniego ciśnienia w miejscowościach Czerniec i Łącko w powiecie łąckim, Tylmanowej i Krościenko nad Dunajcem w powiecie nowotarskim oraz budowa pojedynczych odcinków sieci gazowej średniego ciśnienia w miejscowościach Zbludza, Kamienica i Zabrzeż. Łącznie przybędzie ponad 12 km sieci. Prace budowlano-montażowe rozpoczną się na początku 2020 roku, a ich zakończenie przewidziano na pierwszy kwartał 2022 roku.

Tak duży zakres inwestycji jest możliwy dzięki dofinansowaniu z funduszy unijnych. Planowany całkowity koszt realizacji projektu to niemal 69 mln zł. Prawie 35 proc. tej kwoty stanowić będzie dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014–2020, Priorytet: VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego, Działanie: 7.1 Rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii.



Gazyfikacja Szczawnicy oraz pozostałych pięciu małopolskich gmin to realizacja strategii Polskiej Spółki Gazownictwa na lata 2016–2022. Jednym z priorytetów spółki jest likwidacja tzw. białych plam na mapie polskiego gazownictwa. PSG oprócz budowy tradycyjnych sieci gazowych planuje również gazyfikację kolejnych gmin poprzez budowę stacji regazyfikacji skroplonego gazu LNG, czyli tzw. gazyfikację wyspową. Działania spółki wpisują się w ochronę środowiska – gaz ziemny jest jednym z najbardziej ekologicznych, a przy tym efektywnych i bezpiecznych paliw.

Przyłącz się, liczy się każdy oddech

Artur Michniewicz

21 września w Zakopanem Polska Spółka Gazownictwa (PSG) rozpoczęła kampanię społeczną pod hasłem PRZYŁĄCZ SIĘ, LICZY SIĘ KAŻDY ODDECH. Celem akcji jest walka ze smogiem, a tym samym poprawa jakości życia mieszkańców polskich miast o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Zakopane jako pierwsze z 21 wytypowanych miejscowości otrzymało od PSG profesjonalne urządzenie do pomiaru zanieczyszczeń atmosfery. Mieszkańcy miasta mogli poddać się bezpłatnym spirometrycznym badaniom płuc.

Smog to poważny problem w miejscowościach i gminach na południu Polski, także w Zakopanem. Zanieczyszczenie powietrza powoduje choroby płuc i dróg oddechowych, alergie, stany zapalne układu krążenia i miażdżycę. Zwiększa ryzyko zawału serca, przyczynia się do rozwoju nowotworów i – według badań – skraca średnią długość życia o ponad 2 lata.

– Działania na rzecz walki o czyste powietrze podejmujemy w całej Grupie Kapitałowej PGNiG. Poprzez nasze kampanie chcemy edukować społeczeństwo i zachęcać do korzystania z ekologicznego paliwa, jakim jest gaz ziem-

ny – powiedział Radosław Bartosik, wiceprezes zarządu PGNiG SA.

Marian Żołyński, p.o. prezesa Polskiej Spółki Gazownictwa, podczas prezentacji założeń kampanii powiedział, że PSG aktywnie włącza się w realizację rządowego programu „Czyste powietrze”.

Systematyczna rozbudowa sieci dystrybucji daje możliwość korzystania z gazu ziemnego mieszkańcom tych gmin, w których dotychczas musieli oni ogrzewać domy innymi, znacznie mniej ekologicznymi rodzajami paliw.



O lewej: Leszek Dorula, burmistrz Zakopanego (stoi z mikrofonem), Piotr Bąk, starosta powiatu tatrzańskiego, Marian Żołyński, p.o. prezesa Polskiej Spółki Gazownictwa, poseł Anna Paluch, Radosław Bartosik, wiceprezes zarządu PGNiG SA, Paweł Firlej, dyrektor Oddziału Zakładu Gazowniczego PSG w Krakowie.

Obecna na konferencji poseł Anna Paluch powiedziała, że przed kilkoma dniami rząd przystąpił do realizacji programu „Czyste powietrze”, a w najbliższych dziesięciu latach na proekologiczne inwestycje Polska przeznaczy 103 miliardy złotych.

Piotr Bąk, starosta powiatu tatrzańskiego, powiedział, że samorządy chcą aktywnie uczestniczyć w procesie gazyfikacji. Niestety, problemem w rozwoju sieci są procedury administracyjne, które powinny się zmienić.



Także Leszek Dorula, burmistrz Zakopanego, zapewnił, że miasto będzie efektywnie współpracować z Polską Spółką Gazownictwa i ułatwiać realizację wszelkich inwestycji.

– *Palenie drewna i innych paliw stałych oraz śmieci stanowi przyczynę emisji do powietrza pyłu i innych szkodliwych substancji, np. rakotwórczego benzopirenu.*

W przypadku korzystania z gazu ziemnego te substancje praktycznie nie powstają, a do powietrza emitowane są niemal wyłącznie dwutlenek węgla i woda – podczas konferencji prasowej powiedział dr hab. Artur Badyda, kierownik Zakładu Informatyki i Badań Jakości Środowiska na Politechnice Warszawskiej. Dodał, że korzystanie ze starych pieców i kotłów sprawia, iż zanieczyszczenia trafiają nie tylko na zewnątrz, ale również do samych ogrzewanych pomieszczeń, tym samym narażając mieszkańców na utratę zdrowia, a nawet życia.

Wykorzystanie gazu ziemnego do ogrzewania domów to nie tylko poprawa jakości powietrza, ale również brak konieczności codziennego rozpalania paleniska, dbania o dostawy paliwa, wygospodarowania miejsca na składowanie zapasów paliwa czy zagospodarowanie popiołu powstającego po spalaniu.

– *Zanieczyszczenia powietrza są przyczyną zaostrzeń chorób układu oddechowego, przyczyniają się także do powstawania przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) oraz astmy oskrzelowej. W trakcie epizodów przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM dochodzi do nasilenia ostrych objawów ze strony układu oddechowego, tj. kaszlu, duszności i rozwoju zaostrzeń POChP oraz astmy – podkreślił dr Piotr Dąbrowiecki, ekspert kampanii.*

Zgodnie z raportem Europejskiej Agencji Środowiska (European Environment Agency) „Air Quality in Europe 2017” z powodu przekroczenia ilości pyłu zawieszonego w powietrzu w Polsce co roku przedwcześnie umiera około 46 tysięcy osób, a prawie 3 tysiące – z powodu nadmiaru w powietrzu tlenków siarki i ozonu.

PSG w ramach kampanii PRZYŁĄCZ SIĘ, LICZY SIĘ KAŻDY ODDECH przekaże wybranym 21 miejscowościom urządzenia do monitorowania jakości powietrza. Dane pomiarowe stężenia pyłów w atmosferze będą udostępnione na stronach urzędów gmin. Mieszkańcy Zakopanego mogli bezpłatnie zbadać płuca w specjalnym spirosobie obok Urzędu Miasta, a eksperci Polskiej Spółki Gazownictwa informowali, jak bezpłatnie można aktywować nieczynne przyłącze gazowe.

Partnerami kampanii PRZYŁĄCZ SIĘ, LICZY SIĘ KAŻDY ODDECH są: Fundacja PGNiG im. Ignacego Łukasiewicza, Polska Federacja Stowarzyszeń Chorych na Astmę, Alergię i POChP oraz Politechnika Warszawska.



„Gaz ziemny – pewnie i bezpiecznie”

Artur Michniewicz

Polska Spółka Gazownictwa oraz Fundacja PGNiG im. Ignacego Łukasiewicza rozpoczęły ogólnopolską kampanię edukacyjną pod hasłem „Gaz ziemny – pewnie i bezpiecznie”. Główne założenie akcji to rozpowszechnianie wiedzy na temat gazu ziemnego oraz uświadamianie, jak odpowiedzialnie korzystać z urządzeń domowych zasilanych tym paliwem. Patronat nad kampanią objęły ministerstwa Energii, Środowiska oraz Edukacji Narodowej.

Kampania jest kierowana do wszystkich, którzy mają styczność z gazem ziemnym. Odbiorcami są zarówno najmłodsze dzieci i uczniowie w wieku szkolnym, jak i osoby starsze, które często zapominają, w jaki sposób postępować z urządzeniami gazowymi, by nie stwarzać zagrożenia.

Obecny na konferencji prasowej Henryk Kowalczyk, minister środowiska, powiedział, że tematyka związana z gazem ziemnym jest niezwykle istotna, zwłaszcza w kontekście czystego powietrza. Ministerstwo Środowiska uruchomiło program „Czyste powietrze”, którego celem jest prowadzenie działań na rzecz poprawy stanu powietrza, m.in. poprzez zachęcanie do wymiany starych pieców, a jedną z alternatyw dla nich jest właśnie ogrzewanie gazowe. Jest to również impuls do rozwoju sieci gazowej.

Paweł Pikus z Departamentu Ropy i Gazu Ministerstwa Energii odczytał list od Krzysztofa Tchórzewskiego, ministra energii, który pogratulował PSG podejmowania aktywnych działań na



Od lewej: Paweł Pikus, zastępca dyrektora Departamentu Ropy i Gazu, Ministerstwo Energii; Henryk Kowalczyk, minister środowiska.

rzecz rozwoju świadomości i podnoszenia wiedzy społeczeństwa na temat gazu ziemnego. W ocenie ministra z pewnością przyczyni się to do tworzenia przyjaznego i ekologicznego środowiska.

– *Gaz ziemny jest paliwem ekologicznym, którego wykorzystanie w domach i przedsiębiorstwach w najbliższych latach będzie dynamicznie rosnąć.*

– *Tym większe znaczenie ma podejmowanie inicjatyw upowszechniających wiedzę na temat jego bezpiecznego wykorzystywania. Wpisują się one w działania całej Grupy Kapitałowej PGNiG na rzecz walki ze smogiem, które promują gaz ziemny jako paliwo przyjazne środowisku* – powiedział Piotr Woźniak, prezes PGNiG SA.



Marian Żołyński, p.o. prezesa zarządu Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.

Podczas prezentacji założeń kampanii Marian Żołyński, prezes PSG, podkreślił, jak duże znaczenie ma edukacja dotycząca bezpiecznego korzystania z gazu w momencie, gdy stale przybywa zarówno nowych sieci dystrybucyjnych, jak i nowych odbiorców, przemysłowych i indywidualnych. Jak dodał, kampania ma także rozwiązać wszelkie wątpliwości i mity dotyczące gazu ziemnego, a wynikające właśnie z ograniczonej wiedzy na ten temat.

Symbolem kampanii jest maskotka – piesek Rurek, a głównym źródłem komunikacji z odbiorcami – strona internetowa www.gazpewnieibeezpiecznie.pl. Można na niej znaleźć m.in. wideoblog z krótkimi filmami o zasadach bezpiecznego użytkowania urządzeń gazowych, ciekawostki, fakty i mity o gazie ziemnym, a także wywiady z ekspertami z dziedziny gazownictwa.

Piesek Rurek w specjalnych animacjach przekaze najmłodszym wiedzę na temat bezpiecznego korzystania z gazu. „Rurek” odwiedzi również wybrane przedszkola w całej Polsce. Z kolei uczniowie starszych klas mogą zagrać w interaktywną grę sprawdzającą ich wiedzę o gazie ziemnym i zasadach bezpieczeństwa. Dla nauczycieli szkół podstawowych organizatorzy kampanii przygotowali scenariusze lekcji oraz film instruktażowy. Dzięki niemu wychowawcy będą mogli przeprowadzać modelowe spotkania z młodzieżą na temat bezpiecznego korzystania z błękitnego paliwa.

Kampanię wspierają spoty telewizyjne prezentujące codzienne życie mieszkańców pewnego bloku, którzy korzystają z gazu ziemnego. Czy potrafią to robić bezpiecznie? Odpowiedzi znajdują się w spotach oraz na stronie internetowej kampanii: www.gazziemnyepewnieibeezpiecznie.pl

Rozpoczyna się proces konsultacji nowego modelu taryfowego OGP GAZ–SYSTEM S.A.

Renata Drzymała, Maria Czachowicz

Pod koniec sierpnia 2018 roku Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ–SYSTEM S.A. (dalej: GAZ–SYSTEM) po raz pierwszy rozpoczął proces konsultacji oraz zatwierdzania metodologii wyznaczania ceny referencyjnej za usługi przesyłania paliwa gazowego. Obowiązek ten został nałożony na GAZ–SYSTEM decyzją prezesa Urzędu Regulacji Energetyki z 16 lipca 2018 roku, wydaną zgodnie z postanowieniami rozporządzenia Komisji Europejskiej 2017/460 z 16 marca 2017 roku, ustanawiającego kodeks sieci dotyczący zharmonizowanych struktur taryf przesyłowych dla gazu (Dz. Urz. UE L 72 z 17.03.2017 r.), dalej: kodeks taryfowy lub NC TAR.

Co to jest NC TAR?

Kodeks taryfowy to pierwsza regulacja normująca obszar polityki taryfowej w Unii Europejskiej. Jej celem jest zwiększenie transparentności procesu ustalania taryf za przesyłanie gazu, jak również ujednoczenie ich struktur na obszarze UE poprzez wprowadzenie obowiązku konsultacji i publikacji metodologii kalkulacji oraz parametrów technicznych przyjmowanych do obliczania taryf przesyłowych.

Kodeks reguluje m.in. zasady dotyczące kryteriów wyboru stosowanej metody wyznaczania cen referencyjnych dla produktów długo- i krótkoterminowych, zasady wyceny produktów oferowanych na zasadach przerwanych oraz stosowanych rabatów m.in. na punktach połączenia z instalacją magazynową lub terminalem LNG.

Ramy prawne określone w NC TAR mają za zadanie przyspieszenie procesu harmonizacji struktur taryf przesyłowych operatorów państw członkowskich oraz wyznaczenie narzędzi umożliwiających porównanie stosowanych na obszarze UE taryf przesyłowych.

Bardzo istotną z punktu widzenia operatorów zmianą jest wprowadzenie tzw. konta regulacyjnego (*regulatory account*), poprzez które możliwe będzie rozliczenie przychodów planowanych przed rozpoczęciem okresu taryfowego z rzeczywiście zrealizowanymi przez operatora systemu przesyłowego, co ma służyć wzmocnieniu stabilności finansowej operatorów przesyłowych.

Jednak, co do zasady, kodeks taryfowy nadal pozostawia operatorom systemów przesyłowych oraz krajowym organom regulacyjnym dużą swobodę i elastyczność w wyborze elementów metody kształtowania taryf przesyłowych, co umożliwi dostosowanie polityki kształtowania cen do stopnia dojrzałości konkretnego rynku oraz poziomu złożoności sieci przesyłowej.

Jakie założenia zostały przyjęte w nowej metodologii kalkulacji opłat przesyłowych?

Korzystając z tej swobody w konstruowaniu oraz doborze parametrów wykorzystywanych w metodzie wyznaczania opłat taryfowych oraz mając na względzie zapewnienie użytkownikom systemu przesyłowego stabilnych warunków działania, GAZ–SYSTEM dobrał metodologię kalkulacji taryf w taki sposób, aby spełnić wymogi stawiane przez NC TAR przy ograniczeniu ilości koniecznych do wprowadzenia zmian sposobu rozliczeń dla oferowanej usługi przesyłania paliwa gazowego. Takie działania podjęte przez GAZ–SYSTEM mają uchronić użytkowników systemu przesyłowego w Polsce przed nadmiernym wzrostem stawek oraz zapewnić bezpieczeństwo dostaw gazu. Zastosowane rozwiązania nie ograniczają także handlu transgranicznego i mają na celu zapewnienie długoterminowych sygnałów dla rozwoju sieci przesyłowej.

Tak jak dotychczas, przychód regulowany, zatwierdzany przez prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, ustalany będzie metodą „koszt plus” i stanowić będzie sumę prognozowanych kosztów operacyjnych związanych z działalnością przesyłową spółki w danym roku taryfowym oraz zwrotu z zaangażowanego kapitału ustalonego jako procent od wartości regulacyjnej aktywów przypisanych do prowadzonej przez GAZ–SYSTEM działalności przesyłowej.

Dozwolony przychód regulowany kalkulowany będzie na okres 12 miesięcy i będzie odzyskiwany poprzez opłaty za świadczenie usług przesyłania, skalkulowane na podstawie zdolności zakontraktowanych, na dzień składania wniosku taryfowego.

Bardzo istotna zmiana, proponowana w konsultowanym przez GAZ–SYSTEM modelu kalkulacji opłat taryfowych, dotyczy proporcji przychodu odzyskiwanego w formie taryf przesyłowych opartych na zdolnościach do

przychodu odzyskiwanego w formie taryf przesyłowych opartych na wolumenach przesyłanego paliwa gazowego. Zgodnie z obecnie obowiązującą taryfą nr 11 dla usług przesyłania paliw gazowych – proporcja ta wynosi 90/10. Oznacza to, iż 90% przychodu regulowanego spółki odzyskiwane jest w opłatach opartych na kontraktowych zdolnościach przesyłowych w formie stawki opłaty stałej. Natomiast 10% przychodu regulowanego odzyskiwane jest przez GAZ–SYSTEM poprzez opłaty oparte na wolumenach przesyłanego paliwa gazowego, w formie opłaty zmiennej.

Na skutek zmian wprowadzonych nowym rozporządzeniem w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie paliwami gazowymi z 15 marca 2018 roku, które – zgodnie z § 12 ust. 1 – dopuszcza jedynie pobieranie opłat stałych zależnych od zakontraktowanej mocy, w taryfie przesyłowej na rok 2019 oraz w konsultowanej metodologii proporcja opłat stałych do zmiennych wynosi 100:0. Zmiana ta, zgodna także z NC TAR, oznacza, iż od 1 stycznia 2019 roku opłaty przesyłowe będą pobierane jedynie w formie taryf opartych na jednym czynniku kosztotwórczym – na zdolności zakontraktowanej.

Pozostałe główne założenia modelu przyjętego przez GAZ–SYSTEM do kalkulacji opłat taryfowych nadal pozostaną bez zmian. Konsultowana metodologia nadal oparta jest na modelu Entry/Exit i metodzie alokacji kosztów *postage stamp*.

Metoda *postage stamp* oznacza, iż dozwolony przychód regulowany jest odzyskiwany w poszczególnych punktach wejścia oraz odpowiednio poszczególnych punktach wyjścia na podstawie jednego czynnika kosztotwórczego – zdolności zakontraktowanej. W praktyce oznacza to, iż proponowana stawka będzie jednakowa dla wszystkich punktów wejścia do systemu przesyłowego, z wyłączeniem punktów wejścia z instalacji magazynowych oraz punktu wejścia z terminalu LNG, i będzie jednakowa dla wszystkich punktów wyjścia z systemu przesyłowego, z wyłączeniem punktów wyjścia do instalacji magazynowych.

Natomiast stosowanie modelu Entry/Exit oznacza, iż przychód regulowany uzyskiwany jest z opłat opartych na zdolnościach w punktach wejścia oraz z opłat opartych na zdolnościach w punktach wyjścia. W metodologii konsultowanej przez spółkę do kalkulacji opłat taryfowych zastosowano podział przychodu regulowanego Entry/Exit w proporcji 50/50. W uzasadnionych przypadkach GAZ–SYSTEM dopuszcza pewną elastyczność stosowanego podejścia i zakłada możliwość stosowania podziału Entry/Exit w zakresie od 40 do 60 (i wynikowo Exit/Entry w zakresie od 60 do 40).

Podlegająca niewielkim zmianom metodologia kalkulacji opłat przesyłowych zapewnia transparentność proponowanej metody wyznaczania opłat taryfowych oraz zapewnia użytkownikom sieci możliwość łatwego obliczenia proponowanych taryf przesyłowych oraz oszacowanie ich zmian w przyszłości. Proponowany przez GAZ–SYSTEM model jest niedyskryminacyjny oraz nie stanowi barier

zarówno dla przesyłu wewnątrzsystemowego, jak i międzysystemowego.

Szczegółowy opis metody kalkulacji taryf przesyłowych zawiera dokument konsultacyjny, opublikowany pod koniec sierpnia 2018 roku przez GAZ–SYSTEM na stronie www.gaz-system.pl zarówno w polskiej, jak i angielskiej wersji językowej.

Jaki jest zakres konsultacji?

Decyzją prezesa URE GAZ–SYSTEM będzie podmiotem odpowiedzialnym za przeprowadzenie konsultacji w zakresie ustalania parametrów modelu wyznaczania ceny produktu długoterminowego, udostępnianego na zasadach ciągłych, między innymi w zakresie:

- parametrów wykorzystywanych w zastosowanej metodzie wyznaczania opłat taryfowych, związanych z charakterystyką systemu przesyłowego, jeżeli mają zastosowanie, takich jak przewidywana zdolność zakontraktowana w punktach wejścia i punktach wyjścia wraz z uzasadnieniem,
- wskaźników podziału przychodu regulowanego pomiędzy opłaty stałe i zmienne, pomiędzy wejścia i wyjścia do/z systemu przesyłowego, podział na przychody wewnątrzsystemowe i międzysystemowe,
- taryf nieprzesyłowych dotyczących usług nieprzesyłowych świadczonych na rzecz użytkowników sieci, jeżeli mają zastosowanie,
- uzasadnienia różnic w poziomach taryf przesyłowych dla tego samego rodzaju usługi przesyłowej, stosowanych w roku poprzedzającym okres, którego dotyczą konsultacje oraz dla roku, którego dotyczą konsultacje, a także uproszczony model taryfy wraz z wyjaśnieniem sposobu jego użycia, umożliwiając użytkownikom sieci obliczanie taryf przesyłowych stosowanych w obowiązującym okresie oraz oszacowanie ich ewentualnych zmian po zakończeniu takiego okresu taryfowego.

Jednocześnie, równoległe z prowadzonymi przez GAZ–SYSTEM konsultacjami nowej metodologii kalkulacji taryfy przesyłowej Urząd Regulacji Energetyki prowadzi konsultacje z krajowymi organami regulacyjnymi wszystkich bezpośrednio połączonych państw członkowskich oraz odpowiednimi zainteresowanymi podmiotami w zakresie:

- poziomu mnożników i współczynników sezonowych dla oferowanych produktów krótkoterminowych z zakresu zdolności, zastępują stosowane dotychczas w taryfie przesyłowej współczynniki korekcyjne,
- poziomu rabatów na punktach wejścia z instalacji LNG,
- zasad rozliczania usług przesyłowych świadczonych na zasadach przerywanych.

Jak będzie przebiegał proces konsultacji?

Data opublikowania dokumentu konsultacyjnego przez GAZ–SYSTEM jest jednocześnie datą rozpoczęcia procesu konsultacji okresowych, które – zgodnie z NC TAR – po-

winy trwać minimum 2 miesiące, tak aby zainteresowane podmioty miały czas na zgłoszenie uwag.

Zgodnie z przyjętym przez GAZ-SYSTEM harmonogramem, proces konsultacji rozpoczął się pod koniec sierpnia 2018 roku i będzie trwał do 31 października 2018 roku. Po zakończonym etapie konsultacji GAZ-SYSTEM zobowiązany jest do opublikowania w ciągu miesiąca uwag otrzymanych w tym procesie, wraz z ich podsumowaniem.

W ciągu dwóch miesięcy od zakończenia konsultacji (czyli do 31 grudnia 2018 roku) Agencja ds. Współpracy Organów Regulacji Energetyki (ACER) publikuje i przesyła wnioski z analizy dokumentu konsultacyjnego, sprawdzając czy wspomniany dokument spełnia wymogi NC TAR, czy jest kompletny i spójny. Agencja przesyła wnioski podmiotowi odpowiedzialnemu za przeprowadzenie konsultacji – spółce GAZ-SYSTEM oraz Komisji Europejskiej – zachowując poufność wszelkich informacji o charakterze sensytywnym.

Równoległe prace nad dokumentem konsultacyjnym opublikowanym przez GAZ-SYSTEM prowadzi Urząd Regulacji Energetyki, który w ciągu pięciu miesięcy od zakończenia konsultacji ostatecznej (do 31 marca 2019 roku), działając zgodnie z art. 41 ust. 6 lit. a) dyrektywy 2009/73/WE, podejmuje decyzję w zakresie wszystkich elementów określających kształt modelu wyznaczania opłat taryfowych. Po jej opublikowaniu URE przesyła swoją decyzję do ACER oraz Komisji Europejskiej.

Zatwierdzona przez Urząd Regulacji Energetyki metodologia wyznaczania opłat taryfowych będzie stanowiła podstawę do kalkulacji taryfy dla usług

przesyłania paliw gazowych przez najwyżej kolejne 5 lat.

Kiedy zostaną opublikowane opłaty przesyłowe skalkulowane zgodnie z nową metodologią?

Z uwagi na to, iż pełna implementacja zapisów NC TAR ma nastąpić do 31 maja 2019 roku, pierwszą taryfą sporządzoną zgodnie z zapisami kodeksu taryfowego będzie taryfa dla usług przesyłania paliw gazowych nr 13, skalkulowana dla roku 2020.

Obecnie na stronie internetowej GAZ-SYSTEM – www.gaz-system.pl – prezentowane są uproszczone modele taryfowe, które pozwalają obliczyć indykatywne stawki taryfowe standardowych produktów z zakresu zdolności, proponowane dla roku taryfowego 2020, oraz umożliwiając ich estymację w roku kolejnym, przy dowolnym doborze parametrów dotyczących proporcji opłat Entry/Exit czy odpowiednich dostosowań (rabaty PMG, LNG).

Termin opublikowania przez GAZ-SYSTEM stawek przesyłowych, zgodnie z art. 29 NC TAR, skalkulowanych według metodologii zatwierdzonej przez organ regulacyjny w procesie konsultacji, przypada najpóźniej na 30 dni przed coroczną aukcją zdolności rocznej. Oznacza to, że poziom stawek przesyłowych dla roku 2020 powinien zostać zatwierdzony przez URE i opublikowany przez GAZ-SYSTEM do 1 czerwca 2019 roku.

Renata Drzymała, kierownik Działu Taryf w Pionie Finansowym GAZ-SYSTEM

Maria Czachowicz, ekspert w Dziale Taryf w Pionie Finansowym GAZ-SYSTEM

Nadzór metrologiczny nad gazomierzami w Europie Środkowo-Wschodniej

Aneta Korda-Burza, Dorota Maziarz

Nadzór metrologiczny to główny temat dyskusji podejmowanych podczas 2nd *Central and Eastern Europe TSO's Metrological Forum*, które odbyło się 21–23 maja 2018 roku.

Organizatorem międzynarodowego spotkania w Janowie Podlaskim był Operator Systemu Przesyłowego GAZ-SYSTEM S.A. Wydarzenie było okazją do wymiany doświadczeń i dobrych praktyk pomiędzy operatorami systemów przesyłowych gazu ziemnego państw Europy Środkowo-Wschodniej: Czech, Słowacji, Chorwacji, Rumunii, Litwy, Łotwy, Węgier i Ukrainy.

W czasie sesji tematycznych uczestnicy forum zaprezentowali m.in. obowiązujące w ich krajach wymagania prawne, standardy i zalecenia dotyczące wprowadzania do użytkowania i eksploatacji gazomierzy oraz przelicz-

niów do gazomierzy, sposoby prowadzenia nadzoru metrologicznego nad urządzeniami pomiarowymi przez operatorów sieci przesyłowych, metody bieżącej kontroli urządzeń i układów pomiarowych. W gronie gości znaleźli się przedstawiciele producentów urządzeń pomiarowych z takich firm jak COMMON, SICK, PLUM, EMERSON oraz INTEGROTECH, którzy zaprezentowali rozwiązania pozwalające na zwiększenie efektywności prowadzenia pomiarów ilości gazu. Obecność producentów z branży gazowniczej pozwoliła również na konfrontację proponowanych przez nich rozwiązań



Na CEE TSOs Metrological Forum spotkali się przedstawiciele operatorów gazociągów przesyłowych i producenci urządzeń pomiarowych.

z oczekiwaniami użytkowników względem urządzeń pomiarowych.

Przedstawiciele europejskich operatorów przybliżyli także zakres swojej działalności oraz scharakteryzowali sposób funkcjonowania istniejącej infrastruktury przesyłowej.

Kluczową część prezentacji stanowiły kwestie związane z pomiarami ilości gazu, dokładnością prowadzonych pomiarów, układami i konfiguracjami układów pomiarowych, wykorzystywanymi rodzajami gazomierzy oraz przelicznikami, ich eksploatacją, jak również interwałami pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami gazomierzy. Podkreślona została istotność stosowania ponownych wzorcowań gazomierzy w celu zapewnienia rzetelnych rozliczeń przesyłanego gazu.

Poruszono również zagadnienia dotyczące nadzoru metrologicznego nad innymi urządzeniami: chromatografami, przetwornikami punktu rosy, a także przetwornikami ciśnienia i temperatury.

Zaproszeni goście przedstawili perspektywy, plany i projekty w zakresie rozwoju prawnego i własnego nadzoru metrologicznego nad urządzeniami służącymi do rozliczania ilości i jakości gazu. W rozmowach kulturalnych podkreślone zostało również znaczenie tematu związanego z pomiarami jakościowymi, który w przyszłości, być może, powinien zostać włączony do programu tego typu spotkań.

Dopełnieniem spotkania była wizyta w Laboratorium Wzorcowania Gazomierzy GAZ-SYSTEM w Hołowczycach. Gazomierze są tam wzorcowane gazem ziemnym na wysokim ciśnieniu, co pozwala na odwzorowanie rzeczywistych warunków, w jakich pracuje gazomierz, i wyznaczenie dokładnej charakterystyki urządzenia. Uczest-

nicy spotkania zapoznali się z możliwościami współpracy w zakresie prowadzenia badań oraz wzorcowania swoich gazomierzy w polskim ośrodku.

Międzynarodowe forum branży gazowniczej z Europy Środkowo-Wschodniej stało się okazją do podzielenia się wiedzą i doświadczeniem, wymiany poglądów, dobrych praktyk i pomysłów pomiędzy europejskimi



operatorami systemów przesyłowych oraz nawiązania współpracy. Obecni goście docenili zarówno przekazywane treści, jak i sposób organizacji tego wydarzenia, które dzięki zwięzłej formule miało merytoryczny charakter.

Dorota Maziarz, Laboratorium Wzorcowania Gazomierzy, Pion Laboratoriów w GAZ-SYSTEM
Aneta Korda-Burza, dyrektor Pionu Laboratoriów w GAZ-SYSTEM.

Jak oswoić inwestycję?

Marian Ceklarz

Kawernowy Podziemny Magazyn Gazu Kosakowo rozpoczął eksploatację dwóch pierwszych komór magazynowych w 2013 roku. Jednakże proces inwestycyjny przedsięwzięcia uruchomiono znacznie wcześniej. W niniejszym artykule spróbuję przybliżyć historię budowy drugiego w Polsce podziemnego magazynu gazu w komorach wykonanych techniką otworową w złożu soli Mechelinki.

Pierwsze kroki formalne w zakresie inwestycji KPMG Kosakowo poczyniono w latach 90. ubiegłego wieku w czasie, gdy uruchomiono pierwszy kawernowy magazyn gazu w gminie Mogilno. Powstała wówczas koncepcja wykorzystania złoża Mechelinki – odkrytego i udokumentowanego w 1975 roku. Dla zrealizowania takiego zadania najważniejszą kwestią była wizja ludzi odważnych, mądrych i upartych w dążeniu do celu. W czasach, gdy nikt nie myślał jeszcze o terminalu LNG czy Batlic Pipe powstała wizja magazynu gazu, niezbędnego wraz z innymi magazynami dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Każdy proces inwestycyjny jest skomplikowany, a taki, który łączy w sobie wiele różnych dziedzin, realizowany na lądzie i morzu, pod ziemią i na jej powierzchni, w dodatku z perspektywą budowy przez najbliższe kilkanaście lat, wymaga szczególnej koordynacji, zaangażowania specjalistów z bardzo niekiedy odległych od siebie dziedzin naukowych, cierpliwości i konsekwentnego trzymania się harmonogramu.

Pierwsze pozyskane decyzje formalne to uzyskanie koncepcji górniczej na podziemne magazynowanie gazu w 2001 roku oraz wprowadzenie lokalizacji inwestycji do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Kosakowo w 2003 roku. Do 2008 roku trwała batalia w wielu obszarach, łącznie z najważniejszą, tj. przekonaniem inwestora do podjęcia decyzji finansowej i rozpoczęcia budowy. W tym czasie, rozciągniętym nie tylko z powodu skomplikowanych procedur, liczby pozwoleń, prac projektowych, ale także wewnętrznych uwarunkowań organizacyjnych inwestora, udało się zgromadzić dokumentację formalną i projektową we wszystkich wymaganych obszarach.

Najważniejszą kwestią technologiczną inwestycji było zagospodarowanie solanki powstałej w trakcie ługowania komór. Do wylugowania planowanych dziesięciu komór magazynowych szacowano zapotrzebowanie na około 18–20 mln m³ wody. Tym samym należało zapewnić możliwość zagospodarowania podobnej ilości solanki. W rejonie całkowicie pozbawionym przemysłu chemicznego bazującego na solance jedynym rozwiązaniem było odprowadzanie jej do wód pobliskiej Zatoki Puckiej. Zadanie to powierzono naukowcom z Instytutu Budownictwa Wodnego PAN w Gdańsku, którzy – we współpracy z instytutami rodzimymi i zagranicznymi – opracowali skomplikowane modele matematyczne i szczegółowe rozwiązania techniczne, umożliwiające bezpie-

nie wprowadzenie do wód zatoki roztworu zawierającego sól z budowanych kawern. Rozwiązania te sprawdziły się znakomicie, o czym świadczy zrealizowanie dotychczas 8 z 10 zaplanowanych komór, a wtedy, w 2005 roku, posłużyły do uzyskania decyzji w skrócie nazywanej pozwoleniem wodnoprawnym. Decyzja ta określiła między innymi, jakie warunki należy spełnić, aby móc wprowadzać solankę do wskazanych wód, w tym sposób budowy instalacji oraz parametry jakościowe i ilościowe obowiązujące do dziś. Decyzja ta jednak nadal miała charakter warunkowy, tzn. mogła być realizowana po uzyskaniu wszystkich niezbędnych zgód formalnych. Po 2005 roku równolegle realizowano już kilka zagadnień projektowych i badawczych po uzyskaniu decyzji formalnych. Przede wszystkim opracowano studium wykonalności, a następnie bardziej szczegółowe rozwiązania projektowe we wszystkich wymaganych dziedzinach (budowlanych, górniczych, wiertniczych i środowiskowych). Pozwoliło to przekonać liczne urzędy do wydania niezbędnych decyzji. Były to między innymi zgody i postanowienia Urzędu Morskiego w Gdyni, będącego gospodarzem i zarządcą obszaru Zatoki Puckiej w imieniu Skarbu Państwa, postanowienia konserwatora przyrody, marszałka województwa pomorskiego, decyzje Wojska Polskiego, Państwowej Straży Pożarnej, Sanepidu i wielu innych. Dopiero komplet uzyskanych dokumentów stał się podstawą do opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko i wystąpienia do właściwych wówczas organów, którym w obszarze Zatoki Puckiej był wojewoda pomorski, a w obszarze lądowym wójt gminy Kosakowo, z wnioskiem o wydanie tzw. decyzji środowiskowej, czyli decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Uzyskanie tych decyzji wymagało dalszych konsultacji naukowych i społecznych oraz opracowania szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych w celu zapewnienia bezpieczeństwa środowiska, bezpieczeństwa powszechnego oraz zminimalizowania oddziaływania inwestycji zarówno w trakcie jej budowy, jak i eksploatacji, na środowisko, w tym na obszar sieci Natura 2000 w Zatoce Puckiej. Wszystkie wysiłki zostały nagrodzone wydaniem dwóch odrębnych decyzji środowiskowych na obu obszarach – morskim i lądowym – w 2008 roku. Natomiast uwarunkowania zgody, czyli obowiązki realizacyjne nałożone w ramach tych decyzji na inwestora znalazły się w przygotowywanych dokumentacjach projektowych budowy zakładu ługowniczego (instalacji do wyłukiwania komór w złożu soli), rurociągu odpro-



wadzącego solankę do wód Zatoki Puckiej – osobno w części lądowej i morskiej – oraz budowy instalacji napowierzchniowej do zatłaczania i odbioru gazu z przyszłego magazynu. Ostatnim etapem przygotowania inwestycji było uzyskanie pozwoleń na budowę. Pozwolenia te wydawali: wojewoda pomorski, dyrektor okręgowy Urzędu Górniczego i starosta powiatowy. Oprócz ww. elementów inwestycji należało także uzyskać pozwolenia na budowę elementów towarzyszących, np. zjazdów z drogi powiatowej na teren zakładu czy budowę przyłączy energetycznych o dużej mocy, zasilających przyszły zakład w energię elektryczną.

Do końca 2008 roku uzyskano pozwolenia na budowę, które umożliwiły wybór wykonawców i podwykonawców oraz rozpoczęcie pierwszych prac. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac niezbędne były także badania środowiskowe wykonane przez instytuty naukowo-badawcze, szczególnie Instytut Morski z Gdańska, na obszarze Zatoki Puckiej. Tzw. badanie przedinwestycyjne pozwoliło określić początkowy stan środowiska, czyli dało punkt odniesienia dla przyszłych badań w celu stwierdzenia ewentualnych zmian w środowisku, a co za tym idzie – określić zakres oddziaływania inwestycji na to środowisko. W 2009 roku rozpoczęto prace wiertnicze i budowlane. Do połowy 2010 roku wykonano 5 otworów wiertniczych na klastrze A do złoża soli oraz wybudowano zakład ługowniczy i rurociąg odprowadzający solankę. Znakomita koordynacja tych prac pozwoliła już we wrześniu 2010 roku rozpocząć proces ługowania, czyli wypłukiwania wodą przestrzeni w złożu soli w postaci szczelnej kawerny do magazynowania gazu pod bardzo wysokim ciśnieniem. Proces ługowania jest dłu-

gotrwały i zajmuje od 2 do nawet 4–5 lat w zależności od zaplanowanej wielkości komory i uwarunkowań technologicznych, dlatego należy go zaplanować z dużym wyprzedzeniem. Dla KPMG Kosakowo proces taki trwa około trzech lat od momentu rozpoczęcia ługowania do napełnienia po raz pierwszy komory gazem.

Dodatkowym elementem umożliwiającym późniejsze funkcjonowanie magazynu gazu było wczesne rozpoczęcie uzgodnień i wybudowanie przyłącza do Krajowego Systemu Gazowniczego. Właściwe skoordynowanie tej inwestycji, realizowanej przez GAZ-SYSTEM, było kluczem do rozpoczęcia eksploatacji magazynu w 2013 roku, w którym zbiegło się także ukończenie budowy gazowej instalacji napowierzchniowej i wykonanie dwóch pierwszych komór magazynowych.

Pierwsze zatłaczanie gazu do nowych komór magazynowych było ważnym wydarzeniem. Było to połączenie skomplikowanych odbiorów technicznych i rozruchu instalacji gazowej i gazociągu przyłączeniowego z zatłaczaniem gazu do gotowych i wyposażonych w najnowocześniejsze rozwiązania techniczne komór magazynowych. Wszystko zakończyło się sukcesem, tj. uzyskaniem zaprojektowanych parametrów instalacji, a w konsekwencji uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie instalacji oraz uzyskaniem komór magazynowych napełnionych gazem o pojemności o ok. 20% większej niż zaplanowano. W 2014 roku ukończono i napełniono gazem kolejne dwie komory magazynowe.

W tym czasie budowa czterech pierwszych komór oraz instalacji do obsługi magazynu staraniem inwestora uzyskała dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej w perspektywie na lata 2007–2013, z wydłużeniem do 2014 roku, co stanowiło duży sukces finansowy.

Obecnie realizujemy już pierwsze napełnianie trzech komór magazynowych klastra B. Oznacza to, że w latach 2014–2018 powtórzone działania i z sukcesem zrealizowano kolejne procesy inwestycyjne, tj. wiercenie następnych otworów dla komór magazynowych i wylugowanie trzech komór, rozpoczęto ostatnie dwie komory klastra B i uzbrojono odwierty tych komór do funkcji zatłaczania i odbioru gazu.

W całym opisanym okresie realizowano także monitoring środowiska zarówno na obszarze Zatoki Puckiej, jak i części lądowej. Obejmował on monitoring poinwestycyjny, rozruchowy i obecnie realizowany monitoring kontrolny – podstawowy. Zakres monitoringu stanowi sumę wszystkich uwarunkowań zapisanych w decyzjach środowiskowych i pozwoleniach wodnoprawnych, a także badań dodatkowych parametrów środowiska w celu uzyskania pełnego obrazu stanu środowiska i oceny wpływu na nie realizowanej inwestycji. Badania i pomiary wykonują instytuty naukowe na co dzień zajmujące się Zatoką Pucką, a wnioski z raportów i opracowań potwierdzają brak negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

Niewątpliwym sukcesem realizacji inwestycji, czyli budowy KPMG Kosakowo, daje podstawę do kontynuowania prac w celu powiększania pojemności magazynowej, a co za tym idzie – zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego Polski. Zarówno uwarunkowania geologiczne złoża Mechelinki, zdobyte doświadczenie, jak i osiągnięte wyniki pozwalają z optymizmem patrzeć w przyszłość i planować dalszą rozbudowę kawernowego magazynu gazu.

Marian Ceklarsz, kierownik KPMG Kosakowo

Delegacja Banku Inicjatyw na targach Genera 2018

Rafał Nowakowski

W okresie 13–15 czerwca 2018 roku dziewięciu pracowników PGNiG TERMIKA SA, zaangażowanych w działalność Banku Inicjatyw, wyjechało na największe w Europie targi branży energetycznej, Genera – Energetyka i Środowisko, które odbywają się w Madrycie. Wyjazd był kontynuacją wyjazdów realizowanych w latach ubiegłych pod auspicjami Banku Inicjatyw.

Bank Inicjatyw realizuje strategię GK PGNiG na lata 2017–2022, z perspektywą do roku 2026, filar D Fundamenty Wzrostu, punkt 10 „Intensyfikacja działalności badawczo-rozwojowej i poszukiwanie innowacyjnych obszarów wzrostu”, która przekłada się na strategię GK PGNiG TERMIKA. W strategii spółki realizacja działalności innowacyjnej znajduje odzwierciedlenie w inicjatywie strategicznej nr 5 „Intensyfikacja działalności badawczo-rozwojowej i poszukiwanie innowacyjnych obszarów wzrostu”.

W tym roku wyjazd miał wyjątkowy charakter, ponieważ Bank Inicjatyw obchodził jubileusz 10 lat funkcjonowania, a osoby, które wzięły w nim udział w sposób szczególny i od początku istnienia banku aktywnie wspierają jego działanie. Uczestnikami delegacji byli:

- **Lech Bojek** – członek Zespołu ds. Innowacji, członek Zespołu Ekspertów,
- **Arkadiusz Królak** – członek Zespołu ds. Innowacji,
- **Janusz Niżyński** – członek Zespołu ds. Innowacji (przedstawiciel związków zawodowych), w strukturach Banku Inicjatyw od początku funkcjonowania, innowator,
- **Rafał Nowakowski** – koordynator wyjazdów grupowych Banku Inicjatyw, innowator, ekspert zagadnień prorozwojowych i innowacyjnych oraz badawczych,
- **Andrzej Roszkiewicz** – członek Zespołu ds. Innowacji, animator pomysłowości 2017 roku,



- **Włodzimierz Sidzina** – członek Zespołu ds. Innowacji,
- **Zbigniew Szczypiorski** – członek Zespołu ds. Innowacji, członek Zespołu Ekspertów, innowator,
- **Jacek Trzmiel** – administrator Banku Inicjatyw od początku jego funkcjonowania, innowator,
- **Zbigniew Wiszniewski** – zastępca przewodniczącego Zespołu ds. Innowacji, w strukturach Banku Inicjatyw od początku funkcjonowania, animator pomysłowości 2017 roku.

Udział w tak dużych, międzynarodowych targach daje możliwość zapoznania się z najnowszymi innowacyjnymi rozwiązaniami dla energetyki, uczestnictwa w prezentacjach i prelekcjach przedstawicieli sektora energetycznego z innych krajów oraz pogłębienia wiedzy z zakresu nowoczesnych technologii energetycznych, daje też wyobrażenie kierunków przyszłego rozwoju branży.

Wystawcy reprezentują różne działalności w zakresie energetyki, wśród których do najważniejszych gałęzi należą:

- kogeneracja,
- energia geotermalna,
- energetyka nieodnawialna,
- energetyka wodna,
- energetyka wiatrowa,
- termiczne panele solarne (kolektory),
- fotowoltaika,
- biomasa i odpady.





Wiele przedstawionych na targach rozwiązań skupionych było na energetyce rozproszonej i prosumentach. W poprzednich edycjach wyjazdów w ramach Banku Inicjatyw podobne podejście mieliśmy okazję oglądać w Skandynawii.

Szczególną uwagę wśród naszej grupy skupiła Galeria Innowacji, która przedstawiła 19 pionierskich projektów w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz efektywności energetycznej. Głównym kryterium wyboru tych projektów był wzrost efektywności energetycznej poprzez znaczącą redukcję zużycia energii i wpływu na środowisko naturalne. Inicjatywa ma na celu wsparcie naukowe i podjęcie badań technologicznych przez sektor publiczny i prywatne organizacje, jak również podjęcie wyzwań innowacyjnych przez firmy z sektora energetycznego. Głównymi kryteriami wyboru były: stopień innowacji, efektywność energetyczna, możliwość zastosowania oraz przydatność do wywierania pozytywnego wpływu na postęp w zakresie energii odnawialnej i efektywności energetycznej.

Jednym z takich projektów jest zwiększenie efektywności energetycznej w instalacjach kogeneracyjnych opartych na mikroturbinach, wykorzystujących spaliny z turbin gazowych. Innowacja firmy AE S.A. z Barcelony polega na tym, że ciepło ze spalin nie jest odbierane w kotle odzysknicowym, a spaliny są podawane bezpośrednio do palników kotłów szczytowych wraz ze świeżym powietrzem. Dzięki takiemu rozwiązaniu nie ma potrzeby instalowania kotła odzysknicowego.

Kolejnym interesującym projektem jest zbudowanie mikrosieci w mieście Lizarraga. Ma on na celu budowę małej mikrosieci w mieście Lizarraga w regionie Navarra ze zintegrowanym akumulatorem energii w postaci elektrowni szczytowo-pompowej. Projekt został zakończony sukcesem i pokrywa zapotrzebowanie lokalnego obszaru oraz jest pilotażowym projektem koncepcyj-

nym. Energia elektryczna produkowana jest w hybrydowym układzie solarno-wiatrowym. Projekt minimalizuje wpływ na środowisko naturalne i redukuje zużycie energii z krajowego systemu elektroenergetycznego.



Prosumencka instalacja fotowoltaiczna z akumulatorem energii.

Możliwość udziału pracowników PGNiG TERMIKA, zaangażowanych w działania innowacyjne w takich targach jak Genera 2018, powinna zachęcić wszystkich, którzy mają pomysły jak ulepszać funkcjonowanie naszej firmy, a jeszcze nie zdecydowali się na udział w Banku Inicjatyw, do aktywności. Bank Inicjatyw jest dodatkową szansą na realizację własnych ambicji zawodowych, a jednocześnie sam stwarza nowe możliwości pogłębiania wiedzy i osobistego rozwoju.

Rafał Nowakowski, Departament Regulacji i Współpracy Instytucjonalnej, PGNIG TERMIKA SA

Mechanizm podzielonej płatności a **dobrowolność jego stosowania**

Jacek Budziszewski

Mechanizm podzielonej płatności to ważny, choć jeszcze niezbyt popularny w krajach Unii Europejskiej instrument walki z nadużyciami i oszustwami wewnątrz krajowymi w podatku od towarów i usług. Od 1 lipca 2018 roku mechanizm podzielonej płatności został wprowadzony do polskiego porządku prawnego. Polski model tego mechanizmu oparty jest na zasadzie dobrowolności jego stosowania. Niniejszy artykuł wyjaśnia znaczenie zasady dobrowolności i wskazuje, czy i jaki może mieć ona wpływ na treść umów cywilnoprawnych zawieranych w różnych sektorach, w tym m.in. w sektorze gazowym.

Istota działania mechanizmu podzielonej płatności

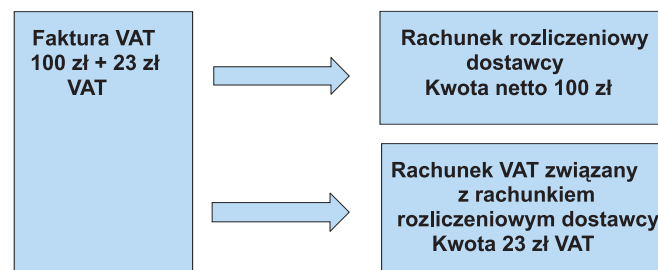
Od 1 lipca 2018 roku weszła w życie ustawa z 15 grudnia 2017 roku o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw¹, na mocy której do polskiego porządku prawnego wprowadzono mechanizm podzielonej płatności (*split payment*). Mechanizm ten został uregulowany w art. 108a–108d ustawy z 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług².

Mechanizm ten jest rozwiązaniem prawnym dotyczącym szczególnego sposobu dokonywania płatności z tytułu należności udokumentowanych wystawionymi fakturami z wykazaniem podatkiem od towarów i usług za pośrednictwem rachunków bankowych lub rachunków prowadzonych przez SKOK-i. Polega na tym, że płatności za towary lub usługi dokonywane są w następujący sposób:

- zapłata wartości netto wynikającej z danej faktury regulowana jest przez nabywcę na rachunek rozliczeniowy dostawcy,
- zapłata odpowiadająca kwocie podatku od towarów i usług płacona jest na specjalnie wydzielony rachunek VAT, który jest powiązany bezpośrednio z rachunkiem rozliczeniowym dostawcy.

Podział płatności na wskazane dwie części dokonywany jest na poziomie systemów bankowych lub SKOK-ów zarówno po stronie sprzedawcy, jak i nabywcy (patrz zamieszczony schemat).

Rys. 1. Uproszczony schemat działania mechanizmu podzielonej płatności



Opracowanie własne.

Nabywca, chcąc skorzystać z mechanizmu podzielonej płatności, przy płatności za daną fakturę musi wykorzystać przeznaczony do tego celu komunikat przelewu (jest to specjalna formatka przelewu, która zwiera dodatkowe pola do wypełnienia w odróżnieniu od standardowego komunikatu przelewu). W komunikacie przelewu przeznaczonym dla mechanizmu podzielonej płatności płatnicy wskazuje: numer rachunku rozliczeniowego dostawcy lub usługodawcy (bez wskazywania numeru rachunku VAT), kwotę odpowiadającą całości albo części kwoty podatku wynikającej z danej faktury, która ma zostać zapłacona w mechanizmie podzielonej płatności, kwotę odpowiadającą całości albo części wartości sprzedaży brutto, numer faktury, w związku z którą dokonywana jest płatność oraz numer identyfikacji podatkowej dostawcy towaru lub usługodawcy.

Mechanizm podzielonej płatności może być zastosowany wyłącznie przy płatnościach bezgotówkowych. Nie znajdzie on zatem zastosowania przy innych formach płatności, np. przy płatnościach kartami płatniczymi, przekazach, wekslach, kompensatach czy potrąceniach.

Zastosowanie mechanizmu podzielonej płatności

Zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług, mechanizm podzielonej płatności może być stosowany wyłącznie w odniesieniu do transakcji dokonywanych przez podatników podatku od towarów i usług na rzecz innych podatników tego podatku. Niemożliwe będzie zastosowanie tego mechanizmu w transakcjach dokonywanych na rzecz ostatecznych konsumentów – osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej oraz pozostałych podmiotów niebędących podatnikami podatku od towarów i usług.

Dodatkowo mechanizm ten, zgodnie z intencją ustawodawcy, może być zastosowany przez podatników podatku od towarów i usług wyłącznie do zapłaty za faktury dokumentujące transakcje z wykazaniem podatkiem od towarów i usług. *A contrario* nie znajdzie on zastosowania w przypadku zapłaty za czynności lub zdarzenia pozostające poza zakresem przedmiotowym ustawy

o podatku od towarów i usług, za świadczenia zwolnione z podatku od towarów i usług, opodatkowane stawką 0% lub objęte mechanizmem odwrotnego obciążenia.

Warunkiem skorzystania z mechanizmu podzielonej płatności jest posiadanie przez nabywcę faktury. Chodzi tu o fakturę w rozumieniu przepisów ustawy o podatku od towarów i usług, tj. fakturę zaliczkową oraz fakturę VAT. Nie będzie zatem można dokonać płatności przy wykorzystaniu mechanizmu podzielonej płatności w przypadku otrzymania dokumentu określanego potocznie fakturą pro forma, gdyż nie jest on fakturą w rozumieniu przepisów prawa podatkowego. W przypadku dokonania jednak zapłaty przy wykorzystaniu mechanizmu podzielonej płatności bez wskazania jakiej konkretnie faktury zapłata dotyczy płatność nie będzie rodzić określonych skutków prawnych, tj. nie będzie wyłączała odpowiedzialności solidarnej, dodatkowego zobowiązania podatkowego oraz podwyższonych odsetek od zaległości.

Zasada dobrowolności stosowania mechanizmu podzielonej płatności i jej wpływ na treść umów cywilnoprawnych

Polski model mechanizmu podzielonej płatności został oparty na zasadzie dobrowolności jego stosowania. Na czym ona polega? Z punktu widzenia przepisów prawa podatkowego dobrowolność stosowania mechanizmu podzielonej płatności oznacza, że w każdym przypadku to nabywca towarów lub usług będzie decydował czy, opłacając należność udokumentowaną konkretną fakturą, zastosować mechanizm podzielonej płatności czy dokonać płatności przy wykorzystaniu tradycyjnego przelewu. Swoboda nabywcy w tym zakresie jest pełna. Natomiast wystawca faktur (sprzedawca) nie ma, z punktu widzenia regulacji podatkowych, żadnego wpływu na to, czy mechanizm zostanie zastosowany przez nabywcę czy nie. Biorąc pod uwagę regulacje prawa cywilnego kształtujące stosunki cywilnoprawne, takie jednoznaczne stanowisko jest już wątpliwe. Wątpliwości powstające na tym tle zostały zauważone już przed wejściem w życie przepisów wprowadzających ten mechanizm zarówno przez przedstawicieli doktryny, jak i przez Ministerstwo Finansów.

Pierwotnie Ministerstwo Finansów prezentowało dość restrykcyjny pogląd, z którego wynikało, że to wyłącznie nabywca samodzielnie decyduje o zastosowaniu mechanizmu podzielonej płatności do danej transakcji, a dostawcy towarów lub podmioty świadczące usługi (sprzedawcy) nie będą mieli żadnego wpływu na swobodną decyzję nabywcy. Jednak od 29 czerwca 2018 roku, kiedy Ministerstwo Finansów opublikowało objaśnienia podatkowe dotyczące stosowania mechanizmu podzielonej płatności³, resort zwrócił uwagę na cywilnoprawną zasadę swobody umów, uregulowaną w art. 351¹ ustawy z 23 kwietnia 1964 roku (Kodeks cywilny)⁴. W związku z tym w objaśnieniach wskazano, że przyznanie inicjatywy w zakresie wyboru stosowania mechanizmu podzielonej płatności nabywcy towarów lub usług nie oznacza, iż sprzedawca nie będzie mógł zastrzec w umowie, że nie chce przyjmować płatności przy zastosowaniu mechanizmu podzielonej płatności. Podatnicy będą mogli zatem, zgodnie z zasadą swobody umów, dowolnie ułożyć swoje relacje i rozliczenia, także zasady płatności. O stosowaniu mechanizmu podzielonej płatności decyduje nabywca, ale powinien on jasno honorować wolę dostawcy, który chce otrzymać płatność w tradycyjny sposób.

Zatem kontrahenci mają w tym zakresie swobodę wynikającą z wyżej wskazanej zasady i to oni sami mogą zdecydować, w jaki sposób dokonają rozliczenia danej transakcji, tj. z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności, przy zastosowaniu zwykłego przelewu czy w inny sposób, np. poprzez kompensatę należności.

Mając na uwadze powyższą, złagodzoną interpretację regulacji dotyczących mechanizmu podzielonej płatności, prezentowaną przez Ministerstwo Finansów, należy wskazać, że strony stosunków cywilnoprawnych, będące podatnikami podatku od towarów i usług, powinny przeanalizować, jak wyglądają ich obecne umowy i zdecydować, jak w przyszłości będą kształtowały się ich wzajemne relacje w zakresie płatności za dostarczane towary lub świadczone usługi (np. poprzez zawarcie stosownego aneksu do umowy). Strony stosunków cywilnoprawnych mają w takiej sytuacji trzy możliwości:

- po pierwsze, zastrzec w umowie, że płatności będą dokonywane przy zastosowaniu mechanizmu podzielonej płatności,
- po drugie, na podstawie umowy wykluczyć możliwość dokonywania płatności przy zastosowaniu mechanizmu podzielonej płatności,
- po trzecie, pozostawić w uznaniu nabywcy wybór formy dokonania płatności.

Natomiast brak umownego uregulowania tej kwestii przez strony może powodować różnego rodzaju problemy natury prawnopodatkowej, a w konsekwencji prowadzić do sporów między stronami. W takiej sytuacji dokonanie zapłaty przez nabywcę przy wykorzystaniu mechanizmu podzielonej płatności bez zgody lub wbrew woli sprzedawcy może wiązać się z aspektem nienależytego wykonania umowy, a to już może prowadzić do odpowiedzialności *ex contractu* nabywcy za wyrządzoną szkodę. Dlatego w celu ochrony własnych interesów (np. utrzymanie płynności finansowej) sprzedawcy zaczynają podejmować jednostronne działania, mające na celu wyłączenie stosowania mechanizmu podzielonej płatności poprzez kierowanie do nabywców pisemnych oświadczeń, z których wynika bezwzględny zakaz stosowania tego mechanizmu pod rygorem uznania zobowiązania za niewykonane. Podejście do takich oświadczeń ze strony nabywców jest różne; niektórzy akceptują wyrażoną w nich wolę sprzedawcy, zaś inni nie. Zatem, aby uniknąć takich sytuacji, należałoby przede wszystkim zadbać o dobrą komunikację między stronami i ustalić oraz pisemnie uregulować tę kwestię przez strony danego stosunku cywilnoprawnego.

Jacek Budziszewski jest doradcą podatkowym, agentem celnym, zarządcą nieruchomości, a także audytorem wewnętrznym II stopnia Polskiego Instytutu Kontroli Wewnętrznej. Zasiada w Komisji Prawnej Polskiej Federacji Stowarzyszeń Zawodów Nieruchomościowych. Jest doktorantem w zakresie nauk prawnych. Posiada tytuł Executive MBA.

¹ Dz.U. z 2018 r., poz. 62.

² T.j. Dz.U. z 2017 r., poz., 1221 ze zm., zwana dalej: „ustawą o podatku od towarów i usług”.

³ Objaśnienia podatkowe mają moc ochronną taką, jak interpretacje podatkowe.

⁴ T.j. Dz.U. z 2018, poz. 1025.



Stworzona dla inwestycji

Procesy inwestycyjne w Polsce od lat – mimo wciąż nowych regulacji prawnych – niezmiennie określane są przydomkiem „inwestorski tor przeszkód”. Wynika to z samej natury procesu inwestycyjnego, bo jego złożoność inżynierska, finansowa, zarządcza, przestrzenno-środowiskowa i społeczna jest olbrzymia. A jednak udaje się coś wybudować, powstają wielkie obiekty kubaturowe i sieciowe, a skala zmian w przestrzeni publicznej jest imponująca. Jest to możliwe tylko dzięki temu, że poza procedurami rządzą tym procesem ludzie. Tacy jak **Barbara Koba** – doświadczony dyrektor zarządzający inwestycjami w gazownictwie.

Adam Cymer

Z punktu widzenia sektora gazowniczego szczególnie istotne są inwestycje liniowe celu publicznego, zawłaszczające duże obszary ponadregionalne, wymagające wielu decyzji i pozwoleń, a także akceptu społeczności lokalnych. Prof. dr hab. Hubert Izdebski, znawca prawa planowania i zagospodarowania przestrzennego, autor fundamentalnej rozprawy „Ideologia i zagospodarowanie przestrzenne”, w odniesieniu do inwestycji liniowych zwraca uwagę, że jest to termin bardziej obiegowy niż prawny. Nie jest tak, że nie występuje on w źródłach prawa o mocy powszechnie obowiązującej (odnajdziemy go np. w ustawie z 4 lutego 1994 r. „Prawo geologiczne i górnicze” czy w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 18 maja 2005 r., dotyczącym kosztorysu inwestorskiego w ramach zamówień publicznych). Jednakże, po pierwsze, nie jest on wprost prawnie zdefiniowany, a, po drugie, występuje przede wszystkim w terminach bardziej szczegółowych (inwestycja liniowa celu publicznego w ustawie z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) albo w formule opisowej. W tej sytuacji odesłać trzeba – z jednej strony – do definicji „obiekty liniowego” jako szczególnego rodzaju obiektu budowlanego w prawie budowlanym, a z drugiej strony – do tych przepisów ustawy z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, w których wylicza się substrat celów publicznych (drogi, drogi wodne, linie kolejowe, ciągi drenażowe, przewody i urządzenia służące do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów, energii elektrycznej, jak również służące do zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków itd.) i w których wylicza się, z natury rzeczy mniej liczne, rodzaje obiektów, urządzeń i przewodów, w związku z zakładaniem których starosta może ograniczyć sposób korzystania z nieruchomości. Co jednak najistotniejsze, w przypadku inwestycji liniowych nie można ograniczać się tylko do materii prawnej. Skupić się trzeba również na społecznych uwarunkowaniach powodzenia dojścia do inwestycji liniowych, identyfikacji obszarów zagrożeń, strategii niezbędnej w ich przypadku komunikacji społecznej, a w konsekwencji strategii budowania uczestnictwa interesariuszy, a wreszcie zarządzania – nierzadko nieuchronnymi – konfliktami.

Zdaniem prof. Izdebskiego, kluczowa jest jedna kwestia – faktyczne stawianie prawa własności nieruchomości nad wymagania interesu publicznego.

Trudno sobie wyobrazić, by młody człowiek, podejmując decyzję o kierunku swego kształcenia, kierował się skalą trudności w uprawianiu przyszłego zawodu. A jednak dość często młodzi ludzie podejmują decyzje wbrew obowiązującym modom i trendom. Na początku lat 90., na progu transformacji gospodarczej, nawet liderzy przemian namawiali, by wybierać kształcenie w zakresie zarządzania i finansów, marketingu i HR, a nie politechniczne i związane z przemysłem. Uczennica liceum w Jarosławiu, Barbara Koba, preferowała kierunki techniczne, ale za najbardziej prestiżowe uznała studia na krakowskiej AGH i to na wydziale wiertniczo-naftowym. Taki sam pomysł miało jeszcze jedenaście uczennic i tyle znalazło się na I roku, w gronie 200 studentów. Moda na kierunki kształcenia miała swoje przełożenie na rynek pracy – ten nie preferował wiertników i nafciarzy. Oferty adresowane celowo nie znajdowały zainteresowania, a jeśli – to w pakiecie z rodziną, bo lokalizacja miejsc pracy dla gazowników to był głęboki teren, choć zapewniano mieszkanie. Barbara Koba uznała, że trzeba trafić do centrali gazownictwa. Udała się zatem na ul. Kruczą w Warszawie i w sekretariacie dyrektorskim Janusza Tokarzewskiego złożyła CV. Wkrótce przez telefon otrzymała informację, że może się zgłosić do pracy. Została referentem technicznym w inwestycjach, był rok 1996. – *Inwestycje w tamtym czasie miały bardzo duży zakres kompetencji – od szeroko rozumianej polityki zakupowej po obsługę prawną i zagadnienia rozwojowo-koncepcyjne* – wspomina Barbara Koba. – *Te szerokie obszary współpracy z innymi działami firmy pozwalały szybciej ją poznać, ale też wiele się nauczyć, bo to był okres kształtowania firmy, powstawania nowego organizmu gospodarczego. Miałam przy tym szczęście, że trafiłam na znakomitego kierownika, Antoniego Boreckiego. Był bardzo mądrym człowiekiem, potrafił pokierować młodymi pracownikami, nie blokował ich aspiracji, umiał lokować ich zaangażowanie w określonych ramach, nie deprymując ich. Był prawdziwym patronem, ale i partnerem dla coraz liczniej pojawiają-*

cej się młodzieży. Zadaniem wyznaczonym dla mnie była opieka nad oddziałem górniczym w Sanoku, zarówno w zakresie zamówieniowym, jak i realizacyjnym. Zachęcał do wyjazdów w teren, do zapoznania się z lokalnymi uwarunkowaniami i poznania ludzi. Pani inżynier będzie się wami dobrze opiekować – przedstawił mnie podczas pierwszej wizyty. Z edukacji praktycznej w firmie w tamtych latach wynika moje podejście do pracy. Podstawa sukcesu to współpraca z ludźmi i umiejętność budowania zespołów.

Ta edukacja była coraz bardziej rozległa, bo na przełomie XX i XXI wieku w PGNiG wiele się budowało. To była Osuszałnia w Maćkowicach, magazyny gazu Mogilno, Wierzchowice, Kosakowo, kopalnia Lubiatów–Międzychód–Grotów, długie gazociągi przesyłowe i dystrybucyjne. Coraz większe wyzwania, ale i coraz bogatsze doświadczenie z zakresu zarządzania projektami oraz realizowania i nadzorowania inwestycji, w tym o charakterze strategicznym w obszarze wydobycia ropy i gazu, przesyłu, dystrybucji magazynowania, a co za tym idzie – coraz wyższe szczeble kariery zawodowej, funkcje dyrektorskie w obszarze inwestycji, rozwoju i eksploatacji. Towarzyszyły temu kolejne studia specjalistyczne – inwestycje kapitałowe i projekty rozwojowe firm na warszawskiej SGH, a także studia MBA.

Kapitał intelektualny i olbrzymie doświadczenie zawodowe sprawia, że Barbara Koba jest prawdziwym mentorem w zakresie wiedzy o inwestycjach. – *To złożony proces, uwarunkowany wieloma różnymi czynnikami, o bardzo szerokim spektrum. Żeby się w tym obszarze poruszać, potrzeba trochę szaleństwa* – mówi. – *Ale pod określonymi warunkami – to muszą być ludzie, którzy myślą, mają wyobraźnię, są gotowi na stres i potrafią go opanować. Muszą być nastawieni na nieustanne zmiany, bo każda inwestycja jest inna. I muszą być interdyscyplinarni w swoich sprawnościach, bo na terenie inwestycji nie jest się tylko projektantem, inżynierem czy monterem – często trzeba być również mediatorem, negocjatorem, trochę psychologiem. Niejednokrotnie musimy działać w nadzwyczajnych sytuacjach. Zawsze mogą wystąpić nieprzewidziane okoliczności, co dzisiaj nazywa się ryzykami i trzeba sobie poradzić, a procedury tych ryzyk zazwyczaj nie przewidują.*

Praktyka i doświadczenie charakteryzują konieczne umiejętności poruszania się na terenie inwestycji, ale analitycy rynku wskazują, że rządzą nimi prawo i procedury i wszystkie batalie prasowe tego właśnie dotyczą – złego prawa i nadmiaru formalizmów. To trwa od lat i nie widać końca. – *Być może, medialnie to robi wrażenie, ale moje ponaddwudziestoletnie doświadczenie wskazuje, że o powodzeniu procesu inwestycyjnego decyduje pragmatyka i dyscyplina w działaniu* – mówi Barbara Koba. – *Ale trzeba myśleć, szacować ryzyko i podejmować decyzje, które sprzyjają realizacji inwestycji, a nie tylko przestrzeganiu procedur. Służby controllingu jeszcze żadnej inwestycji nie zrealizowały, a w wielu przypadkach utrudniły. Inwestor potrafi to zrozumieć. Głośne spory wokół ustawy o zamówieniach publicznych pokazały, że w przypadkach fiaska inwestycji, bez elastyczności w podejmowaniu decyzji, wielu inwestorów wspieranych przez swoich kontrolerów miało satysfakcję, iż wszystkie ryzyka zapisali po stronie wykonawców, ale ci tego nie wytrzymali. I co? Inwestor zostaje ze swoimi ryzykami sam, z nierozliczoną albo niedokończoną inwestycją i tabunem nieopłaconych podwykonawców. Mechanizmy, które dzisiaj rządzą nadzorem inwestorskim, pozostawiają wiele do życzenia. Ale to się zmienia. Inwestorzy pracują nad budowaniem nowych relacji inwestorskich z wykonawcami, prawodawca podjął prace nad nową koncepcją*

prawa zamówień publicznych. Rynek inwestycji się cywilizuje i reguły gry na tym rynku również. Mamy świadomość, że dzisiejszy dramat braku wykonawców to trochę wina wszystkich uczestników rynku. Inwestorów, którzy śrubowali warunki przetargowe, by oszczędzić, i wykonawców, którzy nie oszacowali swoich ryzyk i często padali. Nie odbudujemy łatwo firm wykonawczych, bo wielu z nich nie ma, ale otwieramy się na zrewidowanie naszych wymogów formalnych. Jeśli jakąś firmę już raz zakwalifikowaliśmy do współpracy z nami, to nie będzie musiała składać wszystkich dokumentów przy kolejnych zamówieniach. Uważam również, że nastawienie do wykonawców też powinno się trochę zmienić. Pamiętam, że kiedyś bywało, iż inwestor z wykonawcą tworzyli swego rodzaju tandem do wykonania zadania. Potem zaczęło się stawianie murów i one urosły – z różnych powodów, na przykład zbyt restrykcyjnych kontroli po obu stronach, co blokuje skłonność do porozumienia pomiędzy stronami – do takich rozmiarów, że to zaczyna blokować wszystkich. Rynek powoli dojrzewa do zmian. Każdy uczestnik procesu musi przestrzegać procedur, kontrolować koszty, ale też musi widzieć, jaki jest końcowy cel tego procesu – bo przecież po coś to wszystko robimy. Celem jest zrealizowana inwestycja.

Na wszystkich konferencjach poświęconych problemom inwestycyjnym debatuje się na temat uciążliwości przygotowań do inwestycji, wskazuje na specustawy jako lek na całe zło, podpowiada techniki outsourcingu, wspierające zarządzanie inwestycjami, a doświadczenie i statystyki wskazują, że żaden z tych mechanizmów nie poprawił radykalnie sytuacji. – *Specustawy nie obejmują całego rynku inwestycji, nawet liniowych, więc ich skuteczność jest ograniczona. A outsourcing? Sprawdza się w nielicznych regionach, a i tak inwestor musi tym zarządzać* – mówi Barbara Koba. – *Praca w środowisku społeczności lokalnych wymaga wykazywania nieustannie szacunku wobec nich. Oni chcą rozmawiać z inwestorem, oni chcą rozmawiać z „gazownią”, to jest „pojęcie klucz”, który otwiera drzwi w kontaktach z administracją lokalną, odbiorcami gazu. Nie chcą rozmawiać z pośrednikami. W tych relacjach często decydują względy mentalnościowe, kulturowe, regionalizmy, i na wszystkie te uwarunkowania musimy być wrażliwi. Inwestycje to nie tylko obszar inżynieryjny, to też konglomerat spraw prawnych, administracyjnych i ludzkich. Przez lata pracy wyraźnie widzę, jak bardzo zmienia się mentalność ludzi, jak bardzo dbają o swoje prawa własności, jak wielkie czynią zabiegi o „wartość dodaną” do inwestycji dla nich i ich regionu. Na terenach sieci przesyłowych kontakt z lokalną społecznością jest trudniejszy, bo oni z tego gazu przeważnie nie będą mieli korzyści, więc tracą zainteresowanie i skłonność do współpracy. W przypadku dystrybucyjnych gazociągów czy wręcz przyłączy – zupełnie co innego, wywierają presję na władze gminy, by inwestora maksymalnie wspierać. W tych obszarach szczególnego znaczenia nabiera zespół ludzki, który uczestniczy w procesie inwestycyjnym. Łącznie z dyrektorem, który musi rozmawiać z zespołem, musi go wspierać, dawać poczucie bezpieczeństwa, bo inaczej ludzie nie wykazują determinacji w dążeniu do realizacji zadania. Rolą dyrektora jest być odważnym w podejmowaniu decyzji, nawet trudnych, ale budujących zespół. Do tego potrzeba wielkiej intuicji, wyczucia, wrażliwości i wiary, że nie zawiodą.*

Mówi się, że zespoły inwestycyjne budują sobie pomniki. Jeżdżąc po Polsce, trafia się na te wszystkie miejsca, w których coś powstało i stało się dobrem publicznym. Zarządzający takimi projektami mają prawo do satysfakcji, tak prywatnie, dla siebie.

Tworzymy przyszłość – badania, rozwój i innowacje w PGNiG SA

Łukasz Kroplewski

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o przewadze konkurencyjnej na współczesnym rynku jest zdolność do efektywnego pozyskania wiedzy, a następnie jej praktycznego wykorzystania w działalności biznesowej. W PGNiG SA stworzyliśmy solidne podstawy do zdynamizowania działań i prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej na dużą skalę oraz w sposób systemowy.

Model działań rozwojowych, wdrożony i stosowany w spółce, jest jednym z najbardziej kompleksowych i nowoczesnych rozwiązań działalności B+R+I wśród polskich dużych firm. Wdrożyliśmy starannie zaplanowane procesy pozyskiwania ofert i projektów rozwojowych oraz metodykę ich oceny dla identyfikacji najbardziej przydatnych. Przez ostatnie dwa lata zrobiliśmy naprawę dużo. Przykłady najważniejszych działań oraz nasze plany w tym obszarze podano poniżej.

Wiemy, że w pokładach węgla kamiennego w Polsce jest więcej metanu niż w złożach konwencjonalnych. Geolodzy z PIG-PIB szacują, że tylko na terenie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w pokładach węgla znajduje się około 170 mld m³ metanu. Duża ilość metanu „kopalnianego” jest emitowana do atmosfery. PGNiG SA, mając do dyspozycji najnowocześniejsze technologie, takie jak szczelinowanie hydrauliczne, powróciło efektywnie do prac w zakresie pozyskania metanu z przedekspluatacyjnych złóż węgla. To ważny projekt, bo w jego efekcie możemy zyskać znaczące ilości metanu, zmniejszyć emisję gazu, a dodatkowo poprawić bezpieczeństwo prac w polskich kopalniach węgla kamiennego z zagrożeniem metanowym. W czerwcu 2017 roku z naszej inicjatywy przy Izbie Gospodarczej Gazownictwa utworzono Międzynarodowe Centrum Doskonałości w zakresie Metanu z Kopalń Węgla (ICE-CMM). Działa ono pod auspicjami i w ścisłej współpracy z Europejską Komisją Gospodarczą Narodów Zjednoczonych (UNECE) oraz jej Grupą Ekspertów ds. Metanu z Kopalń. Współpraca z ICE-CMM pozwoli na rozwój nowych technologii, zwiększenie efektywności odmetanowania kopalń, a także na pozyskiwanie metanu z pokładów węgla.

Pierwszym projektem związanym ze szczelinowaniem hydraulicznym pokładów węgla był projekt realizowany przez PGNiG SA wraz z PIG-PIB pod nazwą „Wykonanie stymulacji produktywności metanu w otworach Gilowice 1 i Gilowice 2H”. Celem projektu było wykonanie stymulacji hydraulicznej pokładów węgla i wykonanie testów produkcyjnych dopływu metanu. Zrealizowane przedsięwzięcie miało całkowicie nowatorski i innowacyjny charakter z uwagą na to, że jest to pierwsze w Polsce i Europie udostępnienie metanu z pokładów węgla (CBM) otworem horyzontalnym z wielostopniowym szczelinowaniem hydraulicznym. Zrealizowane działania można z pewnością określić jako przełom technologiczny, dostarczający w polskich warunkach nowych możliwości pozyskania metanu. Podczas testów wydobyto około

900 tys. m³ gazu o bardzo wysokiej zawartości metanu (przekraczającej 98%).

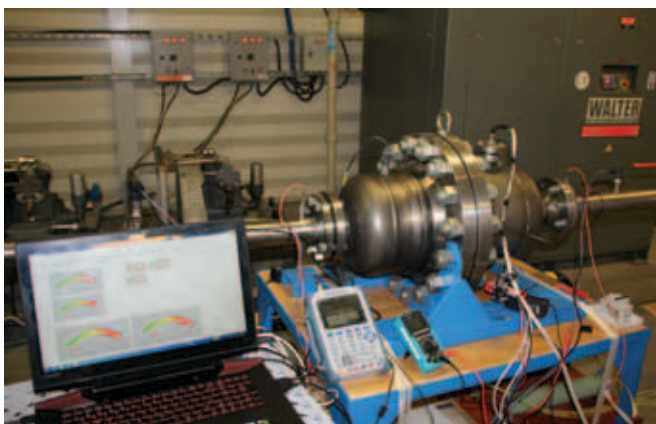
Drugim realizowanym przez PGNiG projektem z zakresu CBM jest projekt Geo-Metan II – przedekspluatacyjne ujęcie metanu z pokładów węgla kamiennego. Polega on na ujęciu metanu poprzez odwiercone z powierzchni otwory kierunkowe z odcinkami horyzontalnymi w pokładach węgla, z zastosowaniem szczelinowania hydraulicznego, przy czym zakłada się ujęcie metanu z pokładów węgla przewidywanych do eksploatacji na kilka-kilkanaście lat przed jej rozpoczęciem. Należy przy tym podkreślić, że z partii górotworu jeszcze nieobjętego eksploatacją ujmowany jest wysokometanowy gaz o zawartości CH₄ przekraczającej 90%, którego zastosowanie jest analogiczne jak gazu ziemnego.

Wdrożenie projektu Geo-Metan II, czyli jego wejście w fazę produkcyjną, może zmienić postrzeganie metanu z pokładów węgla – z zagrożenia dla sektora górnictwa węgla kamiennego na cenny surowiec energetyczny dla kraju oraz sprawić, że eksploatacja kopalni węgla kamiennego będzie uznawana za bardziej nowoczesną i przyjazną środowisku.

Pod koniec 2016 roku, kierując się formułą *open innovation*, uruchomiliśmy platformę internetową dla startupów o nazwie InnVento.pl. Była to pierwsza tego typu inicjatywa w sektorze naftowo-gazowym w Polsce, która już w pierwszym roku działalności uzyskała interesujące oferty od ponad stu startupów. Następnym krokiem było uruchomienie w pełni funkcjonalnego inkubatora InnVento, którego celem jest identyfikacja i wspieranie startupów działających na rzecz branży energetycznej oraz wspólne poszukiwanie nowych innowacyjnych rozwiązań. W ramach centrum startupowego InnVento zapewniamy zaplecze merytoryczne, infrastrukturę techniczną, powierzchnie biurowe oraz wsparcie administracyjne. Pomagamy również innowacyjnym przedsiębiorcom w nawiązywaniu nowych kontaktów biznesowych i naukowych. Jednak najważniejsze jest wsparcie osobowe – nasi doświadczeni pracownicy występują jako eksperci i mentorzy tych działań. Na warsztatach typu *Pitch Day* zaprezentowało się 50 startupów – siedem z nich zostało zaproszonych do dalszej współpracy. Wykorzystujemy też kompetencje firm i instytucji, które doskonale czują się w obszarze startupowym. Współpracujemy między innymi z MIT *Enterprise Forum Poland*, gdzie PGNiG jest partnerem Ścieżki Energia, bierzemy udział w programie *Poland Prize*, który jest częścią rządowego programu *Start in*

Polandi i zakłada akcelerację zagranicznych startupów w naszym kraju. Nie zatrzymujemy się – ostatnio przystąpiliśmy do kolejnego akceleratora w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój. Wniosek o dofinansowanie projektu jest w fazie oceny formalnej.

To w PGNiG SA (we współpracy z Agencją Rozwoju Przemysłu S.A. oraz Izbą Gospodarczą Gazownictwa) powstał projekt przedsięwzięć pod wspólną nazwą Warsztaty Innowacyjnych Pomysłów (WIP), którego celem jest uzyskanie nowych pomysłów/ofert/produktów w obszarze badawczo-rozwojowym i innowacji technologicznych od sektora startupów i dla spółek GK PGNiG. Cieszy nas, że zaproponowana przez nas formuła współpracy Warsztatów Innowacyjnych Pomysłów uzyskała pozytywny odbiór i z powodzeniem wykorzystywana jest w innych dużych polskich spółkach.



Badania turboekspandera na stanowisku laboratoryjnym.

Współpracujemy z ponad 30 uczelniami i instytucjami. Tylko w 2017 roku pozyskaliśmy 96 nowych ofert na wykonanie prac badawczo-rozwojowych. Spośród nich rozpoczęliśmy realizację 24 umów badawczo-rozwojowych na łączną kwotę 18,2 mln zł. Ponadto, podpisaliśmy 17 nowych umów na realizację projektów badawczych. Co roku liczba ofert i alokowanych środków wzrasta.

W ramach naszej współpracy z środowiskiem naukowym działa Naukowa Grupa Doradcza (NGD) – społeczny, interdyscyplinarny zespół konsultacyjno-doradczy, wspierający obszar badań rozwoju i innowacji PGNiG SA. To kolejny autorski pomysł naszej firmy. W skład NGD wchodzi piętnaścioro profesorów – wybitnych uczonych z czołowych polskich uczelni i instytucji reprezentujących różne dziedziny nauki. Bardzo cenimy rekomendacje i opinie naszych partnerów naukowych.

Możemy się też pochwalić naszym autorskim konkursem „Młodzi innowacyjni dla PGNiG”. To przedsięwzięcie zaadresowane bezpośrednio do studentów, doktorantów i młodych pracowników naukowych, w którym mogą oni zaprezentować własne rozwiązania o charakterze badawczo-rozwojowym do zastosowania w jednym z obszarów działalności GK PGNG. Nagradzane są już same pomysły, a najlepsze z nich mają szansę na wdrożenie i dodatkowe finansowanie. Odbyły się już trzy edycje konkursu – IV edycja trwa. Co roku konkurs przynosi kilkadziesiąt ciekawych ofert – dwa projekty są w fazie wdrożenia.

Będziemy kontynuowali prace związane z pozyskaniem metanu z pokładów węgla kamiennego (projekt Geo-Metan). Wie-

rzyśmy, że trudne bariery technologiczne, ale i formalnoprawne zostaną pokonane, a doświadczenia światowe wskazują, że doprowadzenie do wydobywania na przemysłową skalę jest realne. Po analizie wyników I konkursu Programu INGA na początku 2019 roku rozpoczynamy pracę nad uruchomieniem kolejnego konkursu w ramach tego programu – do wykorzystania nadal są znaczące środki z NCBR – w przypadku PGNiG jest to około 100 mln zł dofinansowania. Będziemy rekomendowali pewne zmiany w zasadach tego konkursu, tak aby jeszcze bardziej dostosować go do naszych potrzeb biznesowych i zwiększyć możliwość zaangażowania MSP.

Trwający ponad rok okres współpracy ze startupami dał nam bardzo dużo praktycznych doświadczeń. Do końca roku powstanie szczegółowy model komercjalizacji. Chcemy poszerzyć formułę współpracy ze startupami o tzw. *early startup*. W ramach tego projektu chcemy szukać nie tylko rozwiązań/startupów o odpowiedniej dojrzałości technologicznej (bliższej komercjalizacji), ale również takich, które dopiero wymagają inkubacji i ewaluacji. Zależy nam na nawiązaniu współpracy z innowacyjnymi zespołami posiadającymi zaawansowany pomysł, koncepcję lub nawet jedynie elementy rozwiązania. To również interesujący dla nas partnerzy. Pozwoli to na istotnie większą „podaż” projektów innowacyjnych, dostosowanych do naszej branży. Projekt będzie realizowany wspólnie z naszymi partnerami naukowymi i działającą na naszą rzecz Naukową Grupą Doradcza.

Obszar rozwojowy wymaga zarówno sporych nakładów finansowych, jak i czasu. Procesy komercjalizacji trwają przeciętnie 5–8 lat. To długi okres, staramy się maksymalnie go skrócić. Udało nam się dobrze wykorzystać ostatnie dwa lata. W wyniku realizacji naszych projektów badawczo-rozwojowych powstały prototypy lub demonstratory urządzeń, które w najbliższym czasie będziemy chcieli komercjalizować. Do ciekawszych przykładów należą między innymi turboekspander małej mocy, ekogłowica eksploatacyjna czy technologia wierceń małosrednicowych.



Ekogłowica – prototyp głowicy eksploatacyjnej dla rur wydobywczych.

Turboekspander małej mocy to urządzenie wykorzystujące energię towarzyszącą procesowi rozprężania gazu, do uzyskania energii elektrycznej. Naturalnym odbiorcą wypracowywanej technologii jest dla nas Polska Spółka Gazownictwa, dysponująca infrastrukturą w postaci stacji redukcyjno-pomiarowych, na

których można rozważyć zastosowanie turboekspandera produkującego prąd na potrzeby własne, a także przy spełnieniu określonych warunków dla klientów w ramach rozszerzenia oferty sprzedawanych mediów.



SMOK – mobilne stanowisko do legalizacji liczników na cysternach przewożących skroplony gaz ziemny (LNG).

Sama idea wykorzystania tego typu urządzeń jest znana, niemniej w naszym urządzeniu zastosowano nowatorskie rozwiązania, takie jak gazoszczelne połączenia ograniczające poziomy emisji metanu do atmosfery i dostosowanie do nierównomiernego poziomu przepływów gazu w stacjach redukcyjnych.

Ekogłowica jest głowicą eksploatacyjną, a więc częścią aparatury wydobywczej, która służy do samoczynnej eksploatacji ropy naftowej lub gazu ziemnego. Zadaniem głowicy jest umożliwienie zamykania/otwierania wylotu otworu, a także możliwość podwieszenia kolumny rur wydobywczych. W wyniku projektu otrzymamy urządzenie o obniżonych kosztach produkcji oraz zmniejszoną ilość odpadów produkcyjnych. Dodatkowo, aby chronić środowisko w trakcie eksploatacji, zakłada się wykorzystanie w głowicy uszczelnień o wyższym współczynniku niezawodności – uszczelnienie typu metal-metal. W konstrukcji przewiduje się wiele nowatorskich rozwiązań, takich jak powłoki z węgla wolframu natryskiwanych cieplnie, korpusy odlewane.

Technologia małosrednicowych wierceń przy użyciu strumienia wody (tzw. miniDrill) to nowatorska technologia wierceń małosrednicowych przy użyciu technologii hydrourabiania. Można ją porównać z zastosowaniem technologii laparoskopowych w medycynie. Obie metody są znacznie mniej „inwazyjne” od tradycyjnych. W obszarze poszukiwań węglowodorów bardzo często wystarczy wstępne rozpoznanie, które angażuje znacznie mniej kosztowne urządzenia i stwarza mniejsze ryzyko. Małosrednicowa technologia wierceń przy użyciu wody pod wielkim ciśnieniem pozwala na precyzyjne rozwieranie wybranego obszaru złoża w sposób minimalnie inwazyjny dla odwiertu i pozostałych warstw. Wiedza i informacje uzyskane w wyniku tych wierceń pozwolą na uniknięcie wierceń konwencjonalnych. Na podstawie wstępnego rozpoznania można podjąć decyzję o dalszych wierceniach. Zakłada się, że proces wykonywania małosrednicowych otworów wielodennych wykonywany będzie z użyciem głowicy urabiającej zasilanej cieczą poprzez kapilarę o średnicy 1/2" lub 3/4" i długości do 2700 m z możliwością wierceń poziomych (do 200 m).

Na etapie komercjalizacji mamy już projekty SMOK, związane z innowacyjnym podejściem do pomiarów rozliczeniowych w rozwijanym obszarze tzw. małoskalowego LNG. Projekt, polegający na komercyjnym zalegalizowaniu przepływomierzy do pomiaru strumieni przepływu gazów skroplonych, wdrożono i zastosowano na kilkudziesięciu cysternach różnego typu. Działania te należy traktować jako początek nowego podejścia do pomiarów rozliczeniowych LNG oraz stworzenie realnej możliwości powiększenia portfela klientów dla LNG.

Dużą wagę przywiązujemy do obszaru zarządzania własnością intelektualną. Jako jedna z pierwszych dużych spółek wprowadziliśmy kompleksowy model zarządzania prawami własności intelektualnej. Model – z jednej strony – upowszechnienia wiedzę, dobre praktyki z tego obszaru, a z drugiej – pozwoli na zwiększenie korzyści płynących z ochrony praw wyłącznych. Zaangażowaliśmy się w system tzw. doktoratów wdrożeniowych. To przykład wykorzystania nowego mechanizmu zbliżenia przemysłu i nauki w praktycznej działalności Grupy Kapitałowej. Doktorat realizowany będzie przez osobę, która już jest naszym pracownikiem i zna doskonale potrzeby i wyzwania z obszaru swojej pracy. PGNiG SA – jako jedna z pierwszych spółek na polskim rynku – dostosowało swój system podnoszenia kwalifikacji i zatrudnienia do realizacji tej formuły doktoratów, co wymagało zastosowania nowatorskich rozwiązań organizacyjnych, kadrowych i prawnych w naszej praktyce korporacyjnej. Pierwsze doktoraty wdrożeniowe powstaną we współpracy z AGH i Politechniką Warszawską i będą dotyczyć – jakże ważnego dla nas – obszaru poszukiwań i eksploatacji gazu i ropy naftowej.



Projekt MiniDrill: przewieranie przez blok piaskowca z użyciem głowicy wierzącej.

Z uwagą obserwujemy postępy w zakresie technologii wodorowych. Jako firma gazownicza mamy stosowny potencjał do magazynowania i transportu wodoru. Wykorzystanie wodoru w systemach gazowniczych staje się realną możliwością. Przyjęto nawet nazwę tego rodzaju mieszaniny – *hythane®* (*hydrogen + methane*). W Europie i na świecie jest już kilka instalacji testowych i pilotażowych. Realizowanych jest wiele projektów B+R, związanych z magazynowaniem wodoru oraz jego transportem.

Testuje się instalacje magazynowania wodoru m.in. w podziemnych magazynach gazu (PMG), a Grupa Kapitałowa PGNiG ma kompetencje i doświadczenia w tym obszarze. Same systemy gazownicze można uznać za potężne magazyny energii. Na przykład analizowanym wstępnie pomysłem jest możliwość produkowania wodoru przy użyciu OZE w okresach, gdy energia jest relatywnie tania, a następnie „przechowywanie” jej pod postacią wodoru w systemie gazowniczym. Oznacza to, że przed taką firmą gazowniczą jak PGNiG otwierają się możliwości nowego i atrakcyjnego biznesu związanego z magazynowaniem i dystrybucją wodoru – rozpoczęliśmy również projekty z tego zakresu. Do równie innowacyjnych zagadnień należy uruchomienie prac związanych z technologią uzyskania izotopu helu-3 z ciekłego helu. Izotop hel-3 jest niezwykle poszukiwanym materiałem, stosowanym w systemach bezpieczeństwa, diagnostyce medycznej i energetyce jądrowej.

Zgodnie ze strategią GK PGNiG na lata 2016–2022 w obszarze badań, rozwoju i innowacji, planowane jest zainwestowanie ok. 670 mln zł w tym okresie, a kwota ta nie uwzględnia dodatkowo pozyskanego finansowania zewnętrznego. Środki te kierujemy na najbardziej perspektywiczne projekty. Zakończyliśmy projekt FORESIGHT B+R+I. Jego celem była identyfikacja

w sposób systematyczny i zaplanowany nowych obszarów rozwojowych dla GK, które mogą być najbardziej perspektywiczne i przydatne dla firmy. Zdefiniowano 23 obszary działań. Istotną cechą dla wszystkich obszarów jest konieczność intensywnych działań badawczo-rozwojowych dla weryfikacji ich przydatności. Do analizy tych obszarów zastosowano metodę Delphi, która polega na niezależnej, ankietowej ocenie przez grupę indywidualnych ekspertów. Metoda ta jest uznana w świecie i dobrze sprawdza się w zagadnieniach prognostycznych. W rezultacie uzyskaliśmy podział na cztery grupy obszarów – od najbardziej do najmniej perspektywicznych. Pozwala to na ukierunkowanie strumienia finansowania w najbliższych latach na dobrze zdefiniowany portfel obszarowy projektów B+R+I. Ponadto, wyniki *foresightu* mogą być pomocne w konstruowaniu przyszłej długoterminowej strategii GK PGNiG.

Jesteśmy pragmatyczni. Już osiągnięte pozytywne rezultaty działań obszaru rozwojowego pozwalają nam optymistycznie patrzeć w przyszłość.

Łukasz Kroplewski jest wiceprezesem PGNiG SA ds. rozwoju, a także prezesem Izby Gospodarczej Gazownictwa.



EXPO-GAS

Targi Techniki Gazowniczej

24–25.04.2019
KIELCE

Zgłoś swój udział w targach

Ceny promocyjne do 30.09.2018

PATRONAT MEDIALNY

energia TECHNOLOGIE | **Przegląd Gazowniczy**

WW.EXPO-GAS.PL

Targi Kielce
exhibition & congress centre

Izba
Gospodarcza
Gazownictwa



Startup i duża korporacja – przepis na współpracę

Krzysztof Sułek

W czerwcu 2018 roku minął rok od otwarcia InnVento – inkubatora dla startupów z sektora oil&gas – projektu, który powstał z inicjatywy PGNiG SA. Przyjrzyjmy się dwóm innowacyjnym projektom, które przeszły ścieżkę rozwoju w InnVento i obecnie są w fazie wdrożenia w spółkach z grupy PGNiG.

InnVento było pierwszą taką inicjatywą w tej branży – do tej pory nie było w Polsce inkubatora dla firm dostarczających innowacyjne rozwiązania dla sektora naftowo-gazowego. Celem InnVento jest wsparcie rozwoju startupów z branży energetycznej oraz wspólne poszukiwanie nowych technologicznych rozwiązań. Przez rok działalności nasze centrum startupowe poszukiwało młodych, kreatywnych, utalentowanych i otwartych zespołów. Stworzono bardzo dobry zespół, na co dzień pracujący w inkubatorze, skupiono przy nim ekspertów i mentorów z całej GK PGNiG, którzy analizują zgłoszenia nadesłane przez startupy. Po wstępnej weryfikacji pomysłodawcy mieli szansę zaprezentować swoje projekty w formule *elevator pitch* podczas *Pitch Days*. Pomimo specyfiki branży gazowniczej dzięki programom poszukującym innowacji PGNiG nawiązało współpracę z kilkunastoma małymi przedsiębiorstwami. Są to projekty z różnych dziedzin – od zastosowania dronów, przez wirtualną rzeczywistość, aż po *Big Data*.

PGNiG udowodniło, że możliwa jest współpraca dużej korporacji i małego startupu. Jednym z przykładów efektywnego współdziałania jest 1000 realities. To krakowski startup oferujący rozwiązania dla przemysłu w wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości. Spółka dowiedziała się o InnVento podczas jednej ze startupowych konferencji w 2017 roku. Po zapoznaniu się z ofertą naszego inkubatora złożyła aplikację. Następnie, po wstępnej analizie dokonanej przez komitet InnVento, została zaproszona na *Pitch Day*. Zespół 1000 realities zaprezentował swoje rozwiązanie przed kapitułą złożoną z ekspertów z GK PGNiG, którzy dostrzegli, że proponowane rozwiązanie może być bardzo korzystne dla całej grupy i dzięki wykorzystaniu technologii VR PGNiG może stać się jednym z najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw w branży. Po wielu negocjacjach zdecydowano się na przeprowadzenie pilotażowego wdrożenia – w celu sprawdzenia możliwości startupu.

1000 realities w ramach współpracy z InnVento przygotowała symulator zespołu gazowego – interaktywnego trenera w wirtualnej rzeczywistości, pozwalającego na przećwiczenie procedury uruchamiania dwóch typów instalacji gazowej.

Podczas prac nad pilotażowym rozwiązaniem InnVento było dla startupu miejscem do pracy. Tutaj zespół mógł korzystać z biur oraz sali konferencyjnych. Ponadto, startup miał okazję korzystać z wielu udogodnień oraz pomocy specjalistów z naszej grupy. Po kilku miesiącach wspólnych intensywnych działań pracownicy PGNiG przetestowali przygotowaną aplikację, przechodząc pierwsze szkolenie z obsługi stacji gazowej w wirtualnej rzeczywistości. Na potrzeby przygotowania aplikacji zeskanowano w 3D model prawdziwej instalacji. Użytkownik aplikacji szkoleniowej, wyposażony w okulary do wirtualnej rzeczywistości oraz kontrolery, które w VR imitują jego ręce, ma możliwość wcho-

dzenia w interakcję z zaworami instalacji. Otwierając poszczególne zawory, użytkownik musi zwracać szczególną uwagę na tempo, w jakim wykonuje poszczególne kroki, a także na sekwencję poszczególnych czynności. Aplikacja może działać w dwóch trybach – szkoleniowym i egzaminacyjnym. W trybie szkoleniowym użytkownik widzi animowany przepływ gazu w instalacji. Widać też wyraźnie, czy zawory są otwarte czy zamknięte, ponieważ są one odpowiednio oznaczone. W trybie egzaminacyjnym nie ma takich ułatwień. Popelnienie błędu krytycznego skutkuje koniecznością rozpoczęcia procedury od początku.

– *Współpraca z InnVento pozwoliła nam dobrze zrozumieć wyzwania, przed jakimi stają pracownicy obsługujący instalacje gazowe, dzięki czemu mamy możliwość lepszego dopasowania naszej oferty do potrzeb przedstawicieli przemysłu ciężkiego. Pilotażowe szkolenie umożliwiło nam przetestowanie naszej aplikacji razem z osobami, które na co dzień pracują z prawdziwą instalacją. Takie podejście pozwoliło na gruntowną walidację naszej technologii. Wspólnie oceniliśmy intuicyjność naszego systemu interakcji oraz potwierdziliśmy, że nasze rozwiązanie wiernie oddają rzeczywistość* – powiedziała Justyna Janicka z 1000 realities.

Kolejną *success story* jest historia Elastic Cloud Solutions. Ten startup z Białegostoku oferuje platformę klasy *Digital Workplace*. Spółka złożyła aplikację do inkubatora w 2017 roku. Jej ścieżka współpracy z nami była podobna do 1000 realities. Po wstępnej analizie dokonanej przez komitet InnVento zaprosiliśmy autorów innowacyjnego rozwiązania na *Pitch Day*. Dołączając do InnVento, Elastic Cloud Solutions włączyli się tym samym w tworzenie startupowego ekosystemu wokół PGNiG. Po kilku miesiącach prac Elastic Cloud Solutions dostarczyło platformę crowdsourcingową, opartą na SharePoint.

Łukasz Skłodowski z Elastic Cloud Solutions podkreślił, że pilotażowe wdrożenie nowego pomysłu w dużej organizacji pozwala startupowi na weryfikację założeń i modelu biznesowego młodej firmy. Zakończona sukcesem realizacja wdrożenia crowdsourcingu sprawiła, że startup został zaproszony do postępowania na realizację platformy komunikacyjnej dla GK PGNiG. Z uwagi na wielkość tego projektu startup do postępowania zgłosił swój flagowy produkt – Elastic Intranet: zestaw rozwiązań zwiększających produktywność, efektywność i zaangażowanie pracowników, rozwiązań pozwalających także oszczędzić czas związany z realizacją procesów administracyjnych i kadrowych. I udało się – obecnie trwa komercyjne wdrożenie tego rozwiązania w całej Grupie Kapitałowej PGNiG.

Krzysztof Sułek, Departament Innowacji i Rozwoju Biznesu

INGA: 7 projektów dla spółek z GK PGNiG SA

Dariusz Dzirba

Znamy wyniki pierwszego konkursu Programu INGA. Projekty zgłosiło aż 41 instytucji naukowych i 24 przedsiębiorstwa zorganizowane w konsorcja naukowo-techniczne. Ostatecznie wpłynęły 64 wnioski konkursowe na prace badawczo-rozwojowe o łącznej wartości 390 mln zł. Projekty dla spółek Grupy Kapitałowej PGNiG były 34, o łącznym budżecie 223 mln zł.

W wyniku szczegółowej oceny wniosków, w której bezpośredni i czynny udział brali nasi eksperci i menedżerowie, dla GK PGNiG wybrano 7 projektów, które skierowane zostaną do realizacji. Ich budżet to ponad 65 mln zł, z czego 32 mln zł będą dotacją NCBR. Na liście rankingowej projektów wybranych do finansowania i opublikowanej przez NCBR trzy, najwyższej ocenione, stanowią propozycję dla naszej firmy. Trzy z wybranych przez nas do realizacji projektów dotyczą segmentu poszukiwania i eksploatacji: jeden z nich szczególnie nas interesującego obszaru Karpat, drugi – możliwości ujęcia i wykorzystania metanu ze zlikwidowanych kopalń węgla kamiennego, a trzeci – usprawnienia procesów szczelinowania w pokładach węgla. Z kolei projekt przeznaczony dla obszaru sprzedażowego podejmuje zagadnienia związane z usprawnieniem obsługi klientów. Kolejna z wybranych w konkursie propozycji wiąże się z możliwościami produkowania paliw alternatywnych (DME) z gazu wysokometanowego. Dla segmentu dystrybucji został wybrany ciekawy projekt dotyczący analityki gazowej uwzględniającej w składzie gazu wodór.

Przypomnijmy, że Program INGA (INnowacyjne GAZownictwo) jest największym programem badawczo-rozwojowym w historii GK PGNiG, z całkowitym przewidzianym budżetem 400 mln zł i wkładem PGNiG w wysokości 133 mln zł. Program INGA jest realizowany wspólnie z NCBR i GAZ-SYSTEM S.A. w formule Wspólnego Przedsięwzięcia. To unikalny mechanizm współfinansowania przez NCBR prac badawczo-rozwojowych, w ramach którego NCBR przejmuje na siebie część ryzyka badawczego i wspiera finansowo w 50% realizację tzw. Agendy Badawczej, zawierającej najbardziej istotne dla GK PGNiG problemy technologiczne i badawczo-rozwojowe.

KOMENTARZ:

Łukasz Kroplewski, wiceprezes zarządu PGNiG SA ds. rozwoju:

– Jestem przekonany, że wybrane projekty badawczo-rozwojowe w pierwszym konkursie INGA wkrótce przełożą się na innowacyjne technologie, dzięki którym dokonamy nie tylko znaczącego postępu w obszarze poszukiwań i eksploatacji, dystrybucji gazu i obsługi naszych klientów, ale będą one miały również konkretny wymiar finansowy. INGA jest pierwszym w NCBR przedsięwzięciem, które kompleksowo podejmuje szeroki zakres tematyki badawczej, obejmujący całość łańcucha wartości w przemyśle gazowniczym i ma na celu podniesienie poziomu innowacyjności i konkurencyjności całej branży, a nie tylko rozwiązanie wybranych problemów technologicznych. Do końca roku zamierzamy podpisać umowy z wybranymi wnioskodawcami i rozpocząć realizację projektów.

INGA: Lista zakwalifikowanych projektów dla GK PGNiG

1. Opracowanie innowacyjnej koncepcji poszukiwania złóż węglowodorów w głębokich strukturach Karpat Zewnętrznych
2. Poddadzki na bazie koksu do hydraulicznego szczelinowania węgla
3. Synergia badań biogeochemicznych, geologicznych i geofizycznych w poszukiwaniu węglowodorów we wgłębnych fałdach Karpat fliszowych
4. Rozwój technologii otrzymywania eteru dimetylowego pod kątem zagospodarowania małych złóż węglowodorów
5. Opracowanie autonomicznego systemu analitycznego typu GC/DMS do ciągłej i zdalnej analizy transportowanego paliwa gazowego oraz jego domieszek dla potrzeb usprawnienia zarządzania inteligentną siecią gazową (*smart grid*)
6. Automatyczny Inteligentny System Obsługi Klientów AISOK, wykorzystujący rozpoznawanie mowy, biometrię głosową oraz analizę danych *Big-Data*
7. Ujęcie i wykorzystanie metanu ze zlikwidowanych kopalń na terenie Górnosląskiego Zagłębia Węglowego

Zakończony właśnie pierwszy konkurs Programu INGA był tzw. pilotażem. Doświadczenia i obserwacje z jego przebiegu przedłożymy do NCBR, tak aby można było jeszcze lepiej przygotować kolejny konkurs, którego uruchomienie planowane jest w 2019 r. Liczymy tu na większe preferencje szczególnie dla sektora MSP i na większą elastyczność w negocjacji końcowej tematyki projektów z konsorcjami wykonawców. Przypomnijmy, że środki niewykorzystane w bieżącym konkursie INGA przechodzą do kolejnego, więc nadal możemy liczyć na zaplanowane prawie 100 mln dodatkowego dofinansowania z NCBR w latach 2019–2022.

Dariusz Dzirba, Departament Badań i Rozwoju PGNiG SA

Znaczenie technologii bezwykopowych w budowie gazociągów cz. 1

Roland Kośka

Już od ponad trzydziestu lat technologie bezwykopowe towarzyszą inwestycjom liniowym w Polsce. Dzięki nim możliwe było wybudowanie gazociągów pod rzekami, w terenach o trudnej topografii, objętych ochroną przyrody czy charakteryzujących się niekorzystnymi warunkami gruntowymi.

Program rozbudowy sieci przesyłowej realizowany przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ–SYSTEM S.A. (GAZ–SYSTEM) powiązany z budową terminalu LNG zakłada wybudowanie około trzech tysięcy km gazociągów o średnicach 1000 i 700 mm. Do jego realizacji niezbędne było zlokalizowanie, a następnie uzyskanie wymaganych decyzji formalnoprawnych, w tym decyzji środowiskowych i lokalizacyjnych dla budowy gazociągów. Proces lokalizowania nowych, ale również i modernizowanych gazociągów, jest kluczowy dla realizacji inwestycji gazowych związanych z przesyłaniem gazu ziemnego. W obliczu rozwoju infrastruktury oraz innych procesów społecznych, takich jak wzrost wrażliwości na stan środowiska naturalnego czy też podnoszenie bezpieczeństwa ludności, pozyskiwanie nowych terenów dla tych inwestycji jest obciążone dużym ryzykiem. Dodatkowym problemem w budowie gazociągów z uwagi na ich ciągłość jest pokonywanie przeszkód terenowych i cieków, w tym również terenów bez możliwości dojazdu, charakteryzujących się brakiem nośności gruntów czy też zabudowanych trwałą infrastrukturą (budynkami, drogami i torami kolejowymi).

Zważywszy, że technologia układania gazociągów w otwartym wykopie wymaga dostępności do nieruchomości wzdłuż budowanego gazociągu i zajmowania pasów montażowych o szerokości powyżej 30 metrów, znaczenie technologii bezwykopowych w budowie gazociągów jest coraz większe. Obecnie już nawet do 10% trasy gazociągów jest projektowane w wykonaniu bezwykopowym, a biorąc pod uwagę, że koszt budowy 1 metra gazociągu w technologii bezwykopowej jest około 3 razy droższy od wybudowania 1 metra gazociągu w technologii wykopowej, można przyjąć, że do 30% nakładów inwestycyjnych pochłaniają koszty właśnie tych robót. Szybki wzrost długości wykonywanych przekroczeń bezwykopowych jest nieuchronny i będzie postępował w przyszłości. Dawniej techniki te stosowane były wyłącznie do pokonywania przeszkód terenowych, w tym głównie rzek i torów kolejowych. Obecnie stosuje się je również przy budowie gazociągów w technologii wykopu otwartego – z uwagi na brak dostępu do terenu w obszarze gęsto zurbanizowanym.

GAZ–SYSTEM eksploatuje około 11 tysięcy kilometrów gazociągów wysokiego ciśnienia. Istniejąca sieć zgodnie z przepisami ograniczyła możliwości użytkowania działek z zabudowanymi

gazociągami i w konsekwencji nałożyła na GAZ–SYSTEM obowiązek dokonania opłat za ograniczenia właścicieli i służebność gruntu. Do 2001 roku ograniczeniami objęte były tereny tzw. pasów podstawowych, które biegnęły wzdłuż gazociągu o szerokości nawet do 150 metrów. Wraz ze zmianą rozporządzenia ministra gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie w latach 2001 i 2016, pasy podstawowe zastąpiły strefy kontrolowane o szerokościach do 12 metrów. Ograniczone przez GAZ–SYSTEM tereny w obrębie eksploatowanych gazociągów w wielu przypadkach to miejsca, dla których zachowana ciągłość i dostępność terenu daje możliwość lokalizowania nowych inwestycji. Dlatego oczywiste stało się, że projektanci trasują nowe gazociągi wzdłuż istniejących w dostępnych pasach, które zostały wprowadzone do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i na których możliwość lokalizowania innej zabudowy jest ograniczona. Jednakże późniejsza budowa gazociągu na tych terenach skazana jest na dodatkowe utrudnienia. Wykonanie wykopu otwartego w sąsiedztwie istniejącego gazociągu musi być objęte specjalną procedurą prac niebezpiecznych i niesie ze sobą ryzyko naruszenia jego posadowienia. Nowe technologie bezwykopowe, którymi można wykonać trudne odcinki gazociągów z dużą dokładnością, z ograniczoną ingerencją w podłoże i bez konieczności zajmowania 30 m pasów montażowych dają nowe możliwości budowania, modernizacji, a nawet usuwania awarii w sieci przesyłowej. Niezbędne do realizacji prac bezwykopowych place maszynowe mogą być umiejscowione poza zabudową, gdzie dostępność terenu jest większa i nie stwarza dyskomfortu dla ludności. Place te prawie zawsze mieszczą się w pasach montażowych o szerokości do 30 m, tak więc technologie te nie wymagają dodatkowych terenów.

Przykładem technologii skutecznie stosowanej w gęstej zabudowie miejskiej przy braku dostępności terenu jest stosowana i rozwijana od początku dla instalacji kanalizacyjnych i wodociągowych **technologia mikrotunelowania**. Przekroczenie wykonywane z komory do komory przy kontrolowanych nachyleniach, coraz częściej zaczyna mieć zastosowanie dla inwestycji gazociągowych. W ostatnich latach pojawiły się różne dedykowane branży gazowej rozwiązania w tej technologii, takie jak wyko-

nywanie mikrotunelu po łuku pionowym, możliwość wyplycenia komory nadawczej i odbiorczej, możliwość wykonywania przejścia stalową rurą przewodową. Rozpowszechniły się nowe techniki sterowania mikrotunelami, pozwalające prowadzić głowicę z postępującymi za nią rurami osłonowymi ruchem dźdźownicy, drążąc korytarze skutecznie i bezpiecznie omijając przeszkody podziemne. Obecnie, **obok horizontalnego przewiertu sterowanego (HDD)**, jest to najczęściej stosowana technologia w wykonywaniu odcinków bezwykopowych inwestycji gazociągowych.

Technologie bezwykopowe stosowane w budowie gazociągów

Najbardziej znaną i popularną technologią do wykonania długich przekroczeń, stosowaną w projektach GAZ-SYSTEM jest **horizontalny przewiert sterowany (HDD)**. Inną nową, wdrożoną w 2007 roku, a w Polsce zastosowaną po raz pierwszy w 2016 roku, jest **technologia Direct Pipe**. Z uwagi na długość przekroczeń oraz różnorodność warunków gruntowo-wodnych do budowy nowych gazociągów zastosowano co najmniej kilka technologii. W celu ich uporządkowania na potrzeby GAZ-SYSTEM zostały one zdefiniowane i nazwane, a opracowany materiał został przekazany do biur projektowych. Poniżej prezentujemy stosowane w GAZ-SYSTEM metody wykonywania przekroczeń o średnicach powyżej 700 mm, ich wady i zalety.

1. Przejścia krótkie pod pojedynczymi przeszkodami do 150 m to:



Przecisk rurą stalową.

Przecisk rurą stalową o maksymalnej długości do 40 m. Przekroczenie wykonywane z komory do komory poprzez wbijanie otwartej rury przewodowej przy pomocy napędzanego sprężonym powietrzem wbijaka, po przecięnięciu urobek jest usuwany sprężonym powietrzem lub wyfukiwany wodą. Zalety technologii: uniwersalna, nie wymaga montażu urządzenia w komorze, tania, pozwalająca osiągać duże postępy, umożliwiającą wykonywanie jednym urządzeniem kilku przejść równocześnie. Wady technologii: brak sterowania, wywołuje drgania, niewykonalna w gruntach zawodnionych i skałach, wykonalna tylko rurą stalową.

Przewiert poziomy sterowany o maksymalnej długości do 70 m. Przekroczenie wykonywane z komory do komory, w komorze nadawczej zabudowywana jest wiertnica pozioma sterowana, która w pierwszej fazie przeciska zamkniętą żerdź pilotową z możliwością sterowania pilotem w celu utrzymania trajektorii poziomej. W następnych etapach przeciskane są otwarte rury stalowe pośrednie i ostateczna. Przeciskanie rur odbywa się przy



Przewiert poziomy sterowany.

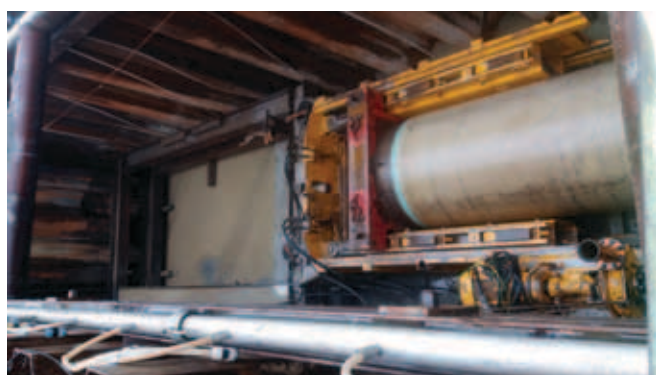
jednoczesnym wybieraniu gruntu z wnętrza rury żerdzią ślimakową. Zalety technologii: możliwość sterowania, stosowana z wykorzystaniem rur: GRP, żelbetonowych, polimerobetonowych lub stalowych, dostępna na rynku. Wady technologii: niewykonalna w gruntach zawodnionych i skałach, długi montaż urządzenia w komorze, etapowa realizacja.



Głowica przecisku z głowicą otwartą.

Źródło: Herrenknecht.

Przecisk głowicą otwartą o maksymalnej długości do 150 m. Przecisk wykonywany z komory do komory z wykorzystaniem głowicy otwartej, w której znajduje się urządzenie do mechanicznego urabiania i odstawy urobku wewnątrz instalowanych rur osłonowych, postępujących za głowicą do komory nadawczej (najczęściej koparka i przenośnik taśmowy). W komorze nadawczej zabudowana jest stacja siłowników, napędzana przez stację hydrauliczną znajdującą się na powierzchni obok komory. Zalety technologii: uniwersalna, tania, dostępna na rynku. Wady technologii: brak możliwości stosowania w gruntach zawodnionych i w skałach, możliwość zastosowania technologii powyżej średnicy 1400 mm. Zdjęcie przedstawia głowicę otwartą, wyposażoną w koparkę z operatorem.



Mikrotunel.

Mikrotunel o maksymalnej długości do 150 m. Klasyczny mikrotunel wykonywany z komory do komory, urabianie gruntu odbywa się tarczą, zabudowaną na czole głowicy, za którą postępują rury przewiertowe. Urobek jest usuwany wnętrzem rury przewiertowo-osłonowej, w której zlokalizowany jest rurociąg do odstawy urobku wraz z płuczką. Płuczka, oczyszczona na systemie separacji, dostarczana jest do komory mieszalnika głowicy mikrotunelowej rurociągiem podającym. Głowica wraz z kolumną rur jest wciskana w grunt poprzez stację hydrauliczną znajdującą się w komorze nadawczej. Zalety technologii: sterowana, wykonalna rurami GRP, żelbetonowymi, polimerobetonowymi lub stalowymi. Metodę tę, zwaną też mikrotunelem z głowicą zamkniętą, można stosować w gruntach zawodnionych i skałach, jest pewna i bezpieczna dla środowiska i ludzi, nie generuje hałasu. Wady techno-

logii: droga, długi czas montażu urządzenia, drogi sprzęt, wysoka amortyzacja, ograniczone zasoby rynku.

Zespół urządzeń w tej technologii składa się z systemu separacji złożonego ze zbiorników płuczkowych, sił wibracyjnych i hydrocyklonów, stacji hydraulicznej wytwarzającej ciśnienie 250 bar do napędu siłowników i tarczy urabiającej, stacji siłowników pchających w komorze, głowicy mikrotunelowej, pompy płuczkowej w komorze z systemem rurociągów dostarczających płuczkę do głowicy i płuczkę z urobkiem od głowicy do stacji separacji, kontenera sterowniczego oraz systemu sterowania mikrotunelem.

2. Przejścia długie, pokonujące grupy przeszkód bądź ukształtowanie terenu na dłuższych odcinkach to:

Mikrotunel długości powyżej 150 m. Mikrotunel z komory do komory z wykorzystaniem zaawansowanych technicznie podzespołów: sterowania trajektorią wiercenia, pomp płuczkowych i agregatu hydraulicznego do napędu tarczy skrawającej wewnątrz głowicy oraz stacji pośrednich. Zastosowanie tych urządzeń pozwala zwiększyć długość mikrotunelu, zwykle wykonywanego do 150 m. Istotą tej metody jest umieszczenie stacji hydraulicznej do napędu tarczy skrawającej w głowicy mikrotunelowej bezpośrednio za tarczą, dzięki temu nie następuje spadek ciśnienia hydraulicznego wraz z wydłużaniem się mikrotunelu. Z uwagi na ten element oraz stosowane stacje pośrednie siłowników technologia jest obecnie dostępna dla średnic powyżej 1200 mm. Zalety technologii: można stosować do wszystkich rodzajów skał i gruntów zawodnionych, wykonalna w rurach GRP, polimerobetonowych lub żelbetonowych, do wykonania w terenie zurbanizowanym, place maszynowe ograniczają się w zasadzie do wykonanych komór nadawczej i odbiorczej. Wady technologii: znaczące koszty sprzętu, realizacja wymaga zaawansowanego technicznie wykonawcy, ograniczone zasoby na rynku, przekroczenie wykonywane w rurach osłonowych.

Direct Pipe o maksymalnej długości do 1000 m. Nowa technologia wykonania przekroczenia głowicą mikrotunelową, rurą stalową przewodową z poziomu terenu na poziom terenu. Specjalne dodatkowe wyposażenie w stosunku do mikrotunelu to *Pipe Thruster* – urządzenie do wciskania rury zamiast stacji w komorze oraz możliwość zaawansowanego sterowania trajektorią przy pomocy żyrokompasu optycznego i poziomowskazu. Zalety technologii: nie wymaga budowy komór, rury przewiertowe stalowe pospawane w odcinkach instalowane są jednoeta-





Direct Pipe.

powo – z możliwością łączenia w trakcie prac i stosowania w tym celu przerw w wierceniu, technologia stosowana do wszystkich rodzajów skał i gruntów zawodnionych, minimalne ryzyko realizacyjne, technologia przyjazna dla środowiska. Wady technologii: drogi sprzęt, ograniczone zasoby rynku, ograniczona długość dla średnicy DN 1000, wykonalny do 1 km.

Horyzontalny przewiert sterowany HDD, maksymalna długość do 2000 m. Przewiert wykonywany z poziomu terenu poprzez odwiercanie otworu w etapach, pierwszy etap to pilot, następne etapy to rozwiercanie na średnice pośrednie, aż do ostatecznej. W odwiercony otwór w końcowym etapie następuje

wciągnięcie rury stalowej przewodowej. Zalety technologii: wiercenie z powierzchni, długie odcinki rur do instalacji, tania, uniwersalna, dostępna na rynku, nie wymaga montażu urządzenia w komorze. Wady technologii: ograniczona możliwość zastosowania w gruntach skalistych, wymaga utrzymania bosego otworu do czasu instalacji, realizacja etapowa, ryzyko perforacji nadkładu,



Przewiert HDD.

podatna na ryzyko geologiczne trudne do określenia bez właściwego rozpoznania geologicznego, możliwa ucieczka płuczki do górotworu.

Roland Kośka, ekspert w Pionie Inwestycji GAZ-SYSTEM

EWE
sprzedawca gazu ziemnego
i sprawdzony partner w biznesie
www.ewe.pl

Z życia Izby Gospodarczej Gazownictwa

dokończenie ze str. 5

wniesienia założonej innowacyjności, cyfryzacji czy stworzenia centralnej platformy zakupowej. Oceniamy, iż pozytywne działania związane z ułatwieniem dostępu do rynku MSP, konieczne zmiany ukierunkowane na kształtowanie postępowań zgodnie z zasadą proporcjonalności, zwiększenie dialogu pomiędzy zamawiającym a wykonawcą i założenia dotyczące ułatwienia dostępu do rynku zamówień publicznych – po sprecyzowaniu kryteriów i regulacji – znacząco wpłyną na dostęp do postępowań bez skomplikowanych procedur i realizacji umów przy akceptowalnym poziomie ryzyka.

W związku z potrzebą likwidacji barier inwestycyjnych wynikających z obowiązujących regulacji prawnych we wrześniu br. na prośbę Ministerstwa Energii IGG przygotowała – na podstawie uwag zgłoszonych przez firmy członkowskie – materiał informacyjny prezentujący kierunkowe uwagi i propozycje branży gazowniczej dotyczące reformy obowiązującego prawa w obszarach planowania przestrzennego oraz procesu inwestycyjno-budowlanego. Materiał zaprezentowany został w Ministerstwie Infrastruktury 12 września 2018 r. podczas spotkania przedstawicieli branży gazowniczej z członkami zespołu doradczego powołanego przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju do przygotowania założeń reformy procesu inwestycyjno-budowlanego oraz systemu planowania i zagospodarowania przestrzennego. Podczas spotkania szczególną uwagę poświęcono zagadnieniom dotyczącym zmian proponowanych w ustawie „Prawo budowlane” (bez rozporządzeń wykonawczych) oraz w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Każdy z przedstawionych w tym względzie przez IGG postulatów podczas spotkania został szczegółowo omówiony. Zadeklarowano wstępnie na koniec roku 2018 opracowanie projektów ustaw wdrażających reformę, co oznacza, iż w ramach prac zespołu powstaną projekty ustaw nowelizujących obecnie obowiązujące przepisy ustawy „Prawo budowlane” i ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Aktywne działania w III kwartale 2018 r. prowadził również powołany przy IGG Zespół Konsultacyjny ds. Pozyskiwania Środków Unijnych. 21 września 2018 r. w Ministerstwie Energii odbyło się spotkanie dotyczące wsparcia finansowego inwestycji w infrastrukturę gazową w ramach wieloletnich ram finansowych Unii Europejskiej na lata 2021–2027. W spotkaniu udział wzięli – obok reprezentacji Ministerstwa Energii i Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju – przedstawiciele IGG oraz największych firm branży gazowniczej. Podczas spotkania omówiono aktualny stan negocjacji rozporządzeń dotyczących polityki spójności po 2020 roku w kontekście stwierdzonych ryzyk oraz potrzeb sektora gazowego w zakresie dostępu do pomocy publicznej na realizację projektów. Uzgodniono też wstępnie propozycje zmian w zapisach oraz kierunki argumentacji w negocjacjach na forum Parlamentu Europejskiego i Rady UE w zakresie projektów rozporządzeń polityki spójności po 2020 roku. Spotkanie było okazją do wymiany argumentacji dotyczącej proponowanych zasad wspierania projektów sektora gazowego ze środków unijnych. Omówione zostały również dotychczas podjęte działania oraz oczekiwania ministerstwa dotyczące współpracy z IGG oraz firmami członkowskimi.

Komunikatem nr 46/2018 z 28 sierpnia 2018 r. Izba Gospodarcza Gazownictwa poinformowała firmy członkowskie o możliwości zgłoszenia propozycji projektów, dla których będzie można starać się o uzyskanie pomocy bezzwrotnej w ramach Funduszu Współpracy Dwustronnej (FWD), informując, iż głównym celem FWD jest zmniejszenie gospodarczych i społecznych różnic w ramach Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz zacieśnienie współpracy pomiędzy państwami darczyńcami, a państwami beneficjentami. Do przykładowych działań, które będzie można realizować w ramach Funduszu Współpracy Dwustronnej należą m.in. wydatki mające na celu inicjowanie współpracy, współpraca technicz-

na i wymiana ekspertów, oddelegowanie pracowników na praktyki, szkolenia, warsztaty i seminaria poświęcone kwestiom będącym przedmiotem wspólnego zainteresowania, misje i wizyty studyjne, gromadzenie danych, raporty, studia i publikacje, jak również kampanie, wystawy i materiały promocyjne. Propozycje pomysłów, przedsięwzięć, projektów planowanych do realizacji w 2019 r. wpłynęły do IGG w terminie do 18 września br.

Przed nami równie pracowite miesiące. Mając na uwadze potrzebę podnoszenia kwalifikacji pracowników działających w branży energetycznej, od 2006 roku Izba Gospodarcza Gazownictwa realizuje – we współpracy z **Gdańską Fundacją Kształcenia Menedżerów, Uniwersytetem Gdańskim i IAE Aix-Marseille Graduate School of Management** – jako instytucją walidującą – program podyplomowych studiów menedżerskich **Master of Business Administration** dla szeroko pojętej branży energetycznej. Kolejna, XIV edycja programu **EXECUTIVE MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION dla firm sektora gazowniczego, energetycznego, paliwowego i ciepłowniczego (GEPC)** uruchomiona zostanie w **październiku 2018 r.** Program Master of Business Administration to interdyscyplinarne studia integrujące kompetencje z zarządzania, finansów oraz umiejętności miękkich, które pomagają w zdobyciu, uporządkowaniu i pogłębieniu umiejętności menedżerskich. Wykłady w ramach programu Master of Business Administration odbywają się w języku polskim. Studia trwają 4 semestry (dwa lata, około 20 zjazdów). Zajęcia rozpoczynają się w październiku i odbywają się raz w miesiącu podczas 3-dniowych sesji (czwartek–sobota) w Warszawie przy ul. Kasprzaka 25. Szczegółowe informacje, w tym program i formularz zgłoszeniowy, dostępne są na stronie internetowej IGG (www.igg.pl).

Wszystkich zainteresowanych tematyką techniczną zapraszamy do udziału w zaplanowanych na **4 października 2018 r.** warsztatach pt. **„Standardy techniczne IGG – nawanianie, smart-gaz, regazyfikacja LNG”**. Podczas warsztatów zostaną przedstawione prezentacje dotyczące rozwiązań technicznych w procesie nawaniania paliw gazowych, zdalnej kontroli nawonienia paliw oraz nowelizacji przedmiotowych standardów technicznych, protokołu komunikacyjnego smart-gaz na podstawie znowelizowanego standardu oraz procesu regazyfikacji LNG (pomiaru małego LNG, wykorzystanie energii chłodu, nowe standardy IGG dla obszaru LNG, doświadczenia firm w omawianym zakresie). W każdym bloku tematycznym przewidziane są dyskusje. Warsztaty dedykowane są producentom, projektantom, wykonawcom, zamawiającym, służbom eksploatacyjnym oraz osobom i firmom zainteresowanym tematyką warsztatów.

W okresie **25–26 października 2018 r.** w Ożarowie Mazowieckim odbędzie się konferencja pt. **„Reforma procesu inwestycyjno-budowlanego. Kierunki zmian”**. W ramach konferencji przewidziane są trzy sesje tematyczne poświęcone zamówieniom publicznym, likwidacji barier inwestycyjnych oraz czystemu powietrzu. W trakcie sesji przybliżone zostaną m.in. założenia nowego prawa zamówień publicznych, planowane zmiany regulacji w zakresie inwestycji liniowych celu publicznego oraz bariery inwestycji gazowniczych. Bliżej przedstawiona zostanie również strategia państwa w zakresie walki ze smogiem oraz podejmowane przez branżę gazowniczą inicjatywy związane z poprawą jakości powietrza.

W okresie 18–20 stycznia 2019 roku tradycyjnie w Zakopanem odbędzie się organizowane przez IGG **symposium branżowe**, połączone z udziałem w Pucharze Świata w Skokach Narciarskich.

Serdecznie zapraszamy do udziału w organizowanych przez IGG wydarzeniach branżowych.

Agnieszka Rudzka



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

PROFESJONALNE SZKOLENIA I KONFERENCJE TECHNICZNE

Wybierz doświadczenie Akademii UDT

SZKOLENIA ▾

Wymagania w zakresie eksploatacji urządzeń ciśnieniowych, zbiorników bezciśnieniowych i niskociśnieniowych oraz rurociągów technologicznych i przesyłowych

25.10.2018, Siedlce
13.12.2018, Szczecin

Stacje LPG - wybrane aspekty bezpiecznej eksploatacji zbiorników magazynowych propanu-butanu

08.11.2018, Gliwice
05.12.2018, Dąbrowa Górnicza

Urządzenia ciśnieniowe oraz zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe podlegające dozorowi technicznemu na stacjach paliw oraz stacjach LPG

17.10.2018, Radom

Urządzenia zabezpieczające przed wzrostem ciśnienia

23-24.10.2018, Poznań

Zapewnienie bezpieczeństwa urządzeń ciśnieniowych zgodnie z wymaganiami dyrektywy PED

04.10.2018, Gdańsk
20.11.2018, Katowice
13.12.2018, Warszawa

Zapewnienie bezpieczeństwa rurociągów przemysłowych (technologicznych) metalowych - wymagania normy PN-EN 13480

04.10.2018, Katowice

Dowiedz się więcej >>

Zadzwoń: tel. 22 57 22 221
Napisz: szkolenia@udt.gov.pl
Odwiedź: www.udt.gov.pl/szkolenia



Korzystne dla PGNiG orzeczenie Trybunału Arbitrażowego w sporze z Gazpromem

Kontrakt jamalski został zawarty w 1996 roku i obowiązuje do 2022 roku. Zawiera zasadę „take or pay”, według której PGNiG musi kupować od Gazpromu określoną minimalną ilość gazu ziemnego rocznie niezależnie od potrzeb.

Możliwość rozstrzygnięcia sporów poprzez arbitraż jest zapisana w kontrakcie z Gazpromem.



Spory handlowe między przedsiębiorstwami rozstrzyga niezależny **Trybunał Arbitrażowy w Sztokholmie**.

Kontrakt dopuszcza renowację cen. W 2015 roku PGNiG i Gazprom nie doszły do porozumienia.

W 2016 roku PGNiG skierowało pozew przeciwko Gazpromowi do Trybunału Arbitrażowego w Sztokholmie.

PGNiG zabiega przed Trybunałem o rynkowe zasady ustalania ceny dostaw gazu do Polski, np. powiązanie jej z cenami surowca na giełdach w Europie Zachodniej.

Trybunał przyjął kluczowe argumenty PGNiG i potwierdził prawo polskiej spółki do zmiany warunków cenowych kontraktu.



Terminal LNG im. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego w Świnoujściu

Dostęp do światowego rynku

Dynamiczny rozwój rynku skroplonego gazu ziemnego (LNG) pozwala nawiązać współpracę z nowymi dostawcami i importować surowiec z nowych kierunków. Do tej pory PGNiG sprowadziło LNG z Kataru, Norwegii i USA. W czerwcu 2018 roku spółka uzgodniła podstawowe warunki dostaw 4 mln ton LNG rocznie (5,5 mld m³ po regazyfikacji) z terminali, które do końca 2023 roku powstaną nad Zatoką Meksykańską w USA.

1,7 mld m³
po regazyfikacji
Import LNG

Gaz ziemny dostarczony klientom w Polsce przez PGNiG

17,5 mld m³

Ryzyko dla stabilności dostaw

W ciągu ostatnich lat Gazprom kilkakrotnie ograniczał dostawy gazu do Polski, w tym aż na pół roku w latach 2014-2015, bez podania satysfakcjonujących wyjaśnień.



2,2 mld m³
Import z zachodu

3,8 mld m³
Wydobycie krajowe

9,7 mld m³
Import ze wschodu

0,1 mld m³
Import z południa

Źródło danych: PGNiG SA za 2017 rok, w przeliczeniu na gaz wysokometanowy o ciepłej spalania 39,5 MJ/m³.

2,5 mld m³

Wydobycie w Norwegii

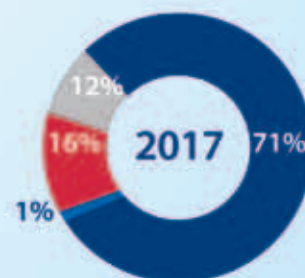
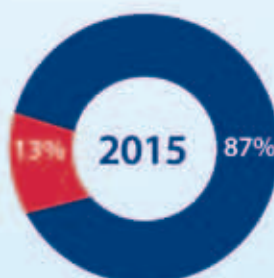
Tyle gazu rocznie planuje wydobywać PGNiG ze złóż na Norweskim Szelfie Kontynentalnym. To ponad połowa tego, co wydobywa się obecnie w Polsce. W 2022 roku gaz ten popłynie gazociągami Baltic Pipe, który połączy Norwegię, Danię oraz Polskę. Obszar aktywności PGNiG w Norwegii obejmuje morza Północne, Norweskie i Barentsa.



Dywersyfikacja

Różnicowanie oferowanych usług i produktów, bądź źródeł zaopatrzenia, w celu zmniejszenia ryzyka w prowadzeniu działalności gospodarczej.

Tak zmienia się import gazu do Polski



2,7 mld m³ (po regazyfikacji)
– roczny import LNG z Kataru od 2018 roku

■ Kierunek wschodni
■ Kierunek zachodni
■ LNG (Katar, Norwegia, USA)
■ Kierunek południowy