

Formularz zgłoszenia uwag do projektu *Stanowiska Prezesa URE ws. NOP*

Podmiot zgłaszający uwagi		Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji
Nazwa:		KIGEiT
Część dokumentu (1-9)	Nr punktu (gdy dotyczy)	
<p>Koncepcja dotycząca modelu rynku opomiarowania w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań wobec Niezależnego Operatora Pomiarów</p>		<p>Proponujemy dołączyć do wstępu poniższe zdefiniowanie misji. z której wynika potrzeba powołania NOP:</p> <p><i>Konieczność uruchomienia rynku opomiarowania sieci energetycznych należy traktować jako pierwszy etap procesu otworzenia rynku energetycznego na postęp techniczny, technologiczny i konkurencyjne relacje rynkowe. Rozwój przemysłu, techniki i technologii w obszarze ICT stworzył olbrzymie szanse dla innowacyjności, których wdrażanie jest niemożliwe lub istotnie ograniczone ze względu na rozwiązania prawno-regulacyjne rządzące rynkiem energetycznym. Model rynku opomiarowania sieci energetycznych zdecyduje o tym, jak efektywnie będziemy mogli wykorzystać zdolności innowacyjne przemysłu ICT dla podniesienia efektywności energetycznej oraz otwartości na konkurencję poprzez odtworzenie możliwości technicznych i prawnych dla implementacji nowych rozwiązań technicznych, modeli biznesowych realizowanych na w pełni konkurencyjnym rynku towarów i usług w obrocie energią. Ważnym jest również ustanowienie warunków do rozwoju konkurencji, co w warunkach gospodarki rynkowej stanowi jedyne zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem cen.</i></p>

Cel przygotowania Stanowiska

Celem regulatora i instytucji odpowiadających za ochronę konkurencji i konsumenta powinno być takie ustanowienie relacji rynkowych, by uniemożliwić firmom o pozycji monopolistycznej obciążanie odbiorców kosztami wynikającymi z braku konkurencji. Model rynku powinien utrudniać lub uniemożliwiać zachowania monopolistyczne operatorów zasiedziałych. W części dotyczącej rynku danych pomiarowych należy zwrócić uwagę, że powinien to być rynek wspólny dla wszystkich rynków energii sieciowej i otwarty na rynek innych pomiarów niezbędnych dla funkcjonowania infrastruktury komunalno-sieciowej jak np. liczniki zużycia wody. Realizacja rynku pomiarów wymaga podłączania urządzeń pomiarowych (liczników) do sieci transmisji danych. Obywatele Polski finansują już budowę ogólnopolskiej powszechnej sieci transmisji danych z dostępem do Internetu. Rachunek ekonomiczny przeprowadzony przez firmy telekomunikacyjne wskazuje, że jedynym rozsądnym rozwiązaniem jest budowa sieci NGN/NGA, która stanowi wspólną platformę transmisyjną dla wszelkiego typu informacji - danych, głosu i obrazu. W takim też kierunku rozwija się ogólnopolska sieć transmisji danych. Istniejące narzędzia teleinformatyczne pozwalają na zachowanie wszelkich wymogów bezpieczeństwa, co spowodowało, że z sieci tych powszechnie korzysta się przy zawieraniu transakcji i obrocie danymi wrażliwymi. Reguły wolnorynkowe stanowią, że każdemu podmiotowi wolno inwestować w swoją infrastrukturę, ale jeśli podmioty mają przywileje skutkujące kontrolą kosztów i regulacją cen, to w wypadku rynku opomiarowania należy przyjąć regułę, że rynek transmisji danych jest rynkiem konkurencyjnym i firmom energetycznym nie wolno włączać kosztów transmisji danych do taryfy za energię, gdyż konieczność instalacji licznika nie oznacza konieczności budowy dla niego oddzielnej sieci transmisji danych. Liczniki i urządzenia pomiarowe oraz dane należące do obywatela powinny przesyłać te dane poprzez sieć transmisji danych, do których obywatel jest już podłączony, i z której może skorzystać. Uważamy za niewłaściwe, jeśli klient mający dostęp do sieci Internet będzie obciążany kosztami budowy i eksploatacji sieci transmisji danych budowanych specjalnie dla transmisji danych pomiarowych danego operatora o pozycji monopolistycznej. Wychodząc z tych założeń wstępnych KIGEiT wprowadzał poprawki i uwagi do dokumentu przedstawionego do konsultacji społecznych. Obligacja budowy AMI nie oznacza obligacji budowy sieci transmisji, gdy urządzenie pomiarowe już jest w zasięgu takiej sieci. Uniezależnienie Odbiorcy od sieci AMI należących do OSD jest warunkiem rzeczywistego rozwoju usług realizowanych na sieci HAN. Zwracamy również uwagę że NOP, powinien objąć cały rynek pomiarów, gdyż w przeciwnym razie nie będzie można na poziomie HAN realizować usług wyboru rodzaju energii kierując się dostępnością, rachunkiem ekonomicznym i posiadanymi możliwościami technicznymi. Nie można też dopuścić do sytuacji, w której operatorzy sieci dystrybucji energii elektrycznej zyskaliby uprzywilejowaną pozycję wobec operatorów sieci gazowej, cieplnej i wodnej na rynku pomiarów. Na koniec należy zwrócić uwagę, że dla Odbiorcy dużą wartość stanowi możliwość dostępu do wszystkich danych pozwalających na racjonalizację zużycia energii, gdyż współczesne urządzenia pozwalają na wymienne użycie źródeł. Powyższe uwagi są rozwinięciem rozszerzonego stwierdzenia zawartego na stronie 4 (Postulowany model jest również wypełnieniem koncepcji Sieci Inteligentnej (Smart Grid), która zakłada nieskrępowany dwukierunkowy przepływ informacji pomiędzy podmiotami rynku energii). Tym samym mamy

1 (Funkcje celu)

świadomość, że zaproponowana podejście istotnie zmienia przedstawioną przez URE we wcześniejszym stanowisku i powtórzoną w tym dokumencie, architekturę logiczną systemu Smart Metering Smart Grid Ready. Zgodnie z niniejszą propozycją, komunikacja między licznikiem usytuowanym u odbiorcy a NOP odbywałaby się bez udziału infrastruktury komunikacyjnej OSD. Dlatego też dla potrzeb realizacji zadań zapisanych w kolejnym rozdziale – funkcje celu, nie jest także potrzebna budowa Centralnego repozytorium na poziomie OSD. Wszystkie te cele mogą zostać spełnione jeśli dane będą zbierane, przetwarzane i udostępniane z jednego centralnego repozytorium, zarządzanego przez NOP. Oczywiście nie jest naszym celem sugerowanie OSD czy takie lokalne systemy należy budować, natomiast pozyskanie informacji o sieci niskiego napięcia, jakości dostaw energii, przerwach w dostawach, stratach sieciowych i innych danych, planowane do zbierania z Inteligentnych liczników, mogą być pozyskane z dedykowanych systemów do monitorowania sieci nn. Koszt takich rozwiązań to ok 20% kosztów AMI.

W punkcie trzecim celów fundamentalnych proponujemy sformułowanie: - stworzenie warunków dla efektywnego wzrostu udziału wysokoefektywnych mikroźródeł i źródeł energii odnawialnej w krajowym bilansie zużycia energii – aspekt ekonomiczny i ekologiczny. Jest to zgodne z postulatem b) na stronie 7.

Zgadając się także ze stwierdzeniem, wskazującym na konieczność maksymalizacji korzyści z wdrożenia infrastruktury AMI przestrzegamy przed postrzeganiem jej głównie, jako narzędzia do efektywnej obrony przed przerwami w zasilaniu (str. 10). Należy wykorzystywać możliwość dwustronnej komunikacji z licznikiem do wysyłania sygnałów DSM, oraz takiego prezentowania odbiorcy informacji o efektywnym wykorzystywaniu energii, który skutkuje oczekiwanymi zmianami w zużyciu i zachowaniach odbiorców, ale równolegle należy implementować na sieci rozwiązania Smart Grids. Z równa determinacją, jak systemy AMI, należałoby promować rozwiązania monitorujące sieć Sn i nn, zwiększające bezpieczeństwo dostaw energii, redukujące straty w dystrybucji, zwiększające efektywność pracy transformatorów i innych urządzeń sieciowych, co w bezpośredni sposób wpływa na pracę całego systemu.

2

Całkowicie zgadzamy się ze stwierdzeniem zawartym na stronie 8 mówiącym, że wdrożenie inteligentnego opomiarowania powinno umożliwić wykorzystanie synergii z innymi sektorami, prowadząc do optymalizacji kosztów rozwiązań zapewniających korzyści dla wszystkich sektorów regulowanych (energia elektryczna, gaz, ciepło, woda). Postulujemy tak poprawić opis rozdziału 2, wychodząc z założeń zdefiniowanych w uwagach dotyczących Celu Dokumentu, by NOP objął wszystkie sieci energetyczne. Uwagę tę należy traktować jako generalną i dotyczącą całego dokumentu. Oznacza to postulat, żeby pozostali operatorzy zostali zobligowani do tych samych zachowań pomiarowych. Otwartym można zostawić kalendarz realizacji tych zamierzeń w odniesieniu do wody i ciepła. Możliwość stworzenia warunków do efektywnego wykorzystania własnych zasobów gazu zarówno do produkcji ciepła jak i prądu w domowych urządzeniach CHP, powinna mobilizować do jednoczesnego uruchamiania pomiarów dla obu rynków. Dowodem na wagę tego postulatu są trudności stojące na drodze do efektywnego wykorzystania gazu na przykład z próbnych odwiertów, gdzie nie opłaca się instalować większych źródeł, ale w których można instalować mikrogenerację (nawet przenośną). Na stronie 14 zawarto uwagi dotyczące bezpieczeństwa przekazu wrażliwych danych. W związku z tym postulujemy dodać, że: zapewnienie bezpieczeństwa przesyłu danych i bezpieczeństwa energetycznego nie wymaga budowy nowej równoległej sieci transmisji danych. Jest faktem, że bezpieczeństwo, dostępność i pojemność sieci szerokopasmowego dostępu do internetu spełniają wymagania w tym zakresie. Jest to kwestia ich właściwego użycia. Budowa oddzielnej sieci transmisji nie podnosi bezpieczeństwa, pojemności i dostępności, natomiast podnosi koszty transmisji danych pomiarowych. W świetle treści ostatniego akapitu rozdziału należałoby bardziej precyzyjnie określić prawa i obowiązki Odbiorcy w odniesieniu do rynku danych pomiarowych.

3

Opis kompetencji OSD na stronie 16 wymaga doprecyzowania. Podmioty działające na rynku koncesjonowanym nie mogą wykonywać usług właściwych rynku uwolnionego, do których należy usługa transmisji danych (z wyjątkiem tej dla celów technologicznych). Na gruncie obowiązującego prawa, OSD jako podmiot infrastrukturalny o uprzywilejowanej pozycji rynkowej w postaci dostępu do klienta (Odbiorcy) nie ma prawa do przetwarzania danych i udostępniania ich innym podmiotom rynkowych. Z uwagi tej wynika, że OSD nie może udostępniać na zasadach handlowych danych pomiarowych. Zatem wszystkie trzy modele powinny uwzględnić ten fakt. OSD rozpoczęli budowę systemów transmisji danych z założeniem, że będą mogli koszty tych inwestycji włączyć do taryfy. Przyjmując to założenie, proponujemy rozważyć modyfikację Wariantu III B, w ramach którego kompetencje przetwarzania surowych danych pomiarowych ma jeden nowy podmiot niezależny od OSD i regulowany przez Prezesa URE. W ramach takiego wariantu III B możliwe są dwa rozwiązania: 1/ własność liczników, zarządzania nimi oraz pobierania i udostępniania surowych danych pomiarowych przejmuje nowa struktura podmiotów spoza sektora elektroenergetycznego, na zasadach wolnorynkowych lub częściowo regulowanych. Realizacja tego wariantu WIII wymagałaby podziału funkcjonalnego OSD. 2/ Inną opcją jest pozostawienie własności liczników i zarządzania nimi na dotychczasowych zasadach w OSD, ale udostępnienie danych do NOPu jest już poza zakresem zadań OSD. W obu przypadkach, wartością takiego wariantu byłoby to, że

		<p>proces zbierania danych byłby niezależny zarówno od Sprzedawców jak i OSD, natomiast bezpieczeństwo danych zostałoby zapewnione poprzez fakt, że jedynie NOP miałyby uprawnienia do przetwarzania surowych danych, dbając o ochronę części wrażliwych. Wypełniona ankieta wskazuje przewagę wariantu III B nad wszystkimi innymi. W tym wariantcie możemy liczyć na optymalizację kosztów budowy AMI i wprowadzenie wolnej konkurencji na rynku danych pomiarowych od pierwszego dnia funkcjonowania systemu.</p> <p>W ramach proponowanego wariantu (W III B) własność liczników, zarządzania nimi oraz pobierania i udostępniania surowych danych pomiarowych przejmuje nowa struktura podmiotów spoza sektora elektroenergetycznego, na zasadach wolnorynkowych lub częściowo regulowanych. Realizacja wariantu WIIIB wymagałaby podziału funkcjonalnego OSD. Podział funkcjonalny tego typu był rozważany na rynku telekomunikacyjnym, jako optymalny i pozwalający na rzeczywiste ograniczenie zachowań monopolistycznych. Nie mógł być wprowadzony, gdyż zaproponowano go zbyt późno. Proponujemy wykorzystanie dorobku procesu deregulacji rynku telekomunikacyjnego i dokonanie rozdziału zgodnie z wariantem III już na samym początku procesu deregulacji rynku energii. Wariant W III B jest z punktu widzenia NOP w pełni zbieżny z zapisami dla WII C. Wybór wariantu WIII B rekomendujemy jako sposobu otwarcia energetyki na nowoczesne sieci telekomunikacyjne i pozwoli na uniknięcie olbrzymich inwestycji w sieci transmisji danych dla jednej usługi.</p>
4		
5	5.3	<p>Proponujemy zmodyfikowany model finansowania NOP (Rysunek nr 5 załączamy w oddzielnym zbiorze), który zakłada, że rozliczenia z tytułu umowy kompleksowej realizowane są przez Sprzedawcę z upoważnienia Odbiorcy. Biorąc pod uwagę, że OSD nie powinien mieć prawa wykonywania odpłatnego przetwarzania danych, np. dla celów bilingowych - właścicielem systemu bilingowego powinien pozostać Sprzedawca lub spółka usługowa przez niego upoważniona, ale w pełni niezależna od OSD. W takiej sytuacji zostanie zagwarantowany odpowiedni poziom przychodów NOP, umożliwiając między innymi finansowanie infrastruktury sprzętowej oraz systemu informatycznego. Zaproponowany system zagwarantuje finansowanie NOP również przy dowolnych, a trudnych do przewidzenia zmianach struktury rynku oraz ułatwi dostęp dla nowych uczestników rynku. Istotne dla zrozumienia tego rysunku jest wyjaśnienie, że przez 'odczyt' rozumiemy przesył surowych nieprzetworzonych danych licznikowych rejestrowanych w ustalonych interwałach czasowych (np. 15 min, 1 godz) . Przez 'dane pomiarowe' rozumiemy dane przetworzone, tj sprawdzone, uzupełnione, w skrajnym przypadku - wyszacowane, jeśli danych brakuje. Odbiorca jest zobowiązany do przesyłania tych danych tylko NOP. Przesył danych do wszystkich innych uczestników rynku odbywa się na zasadach umownych. URE i UOKiK stoją na straży, by dominujące podmioty nie wymuszały na Odbiorcy udostępniania danych zbędnych z</p>

		<p>punktu widzenia prowadzonej działalności gospodarczej. Fundamentem modelu jest założenie, że jedynym właścicielem danych referencyjnych dla wszystkich uczestników rynku jest NOP. W tej koncepcji NOP staje się neutralnym arbitrem pomiędzy przedsiębiorstwami o bardzo różnym statusie prawnym i pozycji rynkowej. Na NOP w tym modelu nakładany jest obowiązek udostępniania informacji o zużyciu własnym energii, oraz potencjalnie pozostałych mediów, wszystkim odbiorcom, przy czym minimalny zakres informacji (zużycie dzienne, miesięczne, porównanie okresów, symulacja taryf itp.) powinien być ustalony przez URE. NOP będzie też w ramach stałej opłaty przygotowywał zagregowane dane do bilingów i dostarczał je właściwemu dla odbiorcy sprzedawcy. Należy też założyć, że odbiorca może nie wyrazić zgody na automatyczne przesyłanie odczytów do NOP. W tej sytuacji odbiorca będzie pokrywał koszty miesięcznych odczytów inkasenta, które to koszty zostaną ustalone jak za pojedynczy odczyt na życzenie. Za dostarczenie takiego odczytu do NOP w cyklu miesięcznym, odpowiadać będzie Sprzedawca.</p>
6	6.1	<p>W Projekcie Stanowiska wskazana została potrzeba nadania każdemu punktowi pomiaru energii (PPE) jednoznacznego kodu (np.: IP), według którego będą identyfikowane dane pomiarowe i adresowane informacje zwrotne i komend. Proponujemy doprecyzowanie zapisu uwzględniające funkcjonalność kodu również jako tzw. "adresu" ze względu na potencjalne możliwości wykorzystania danych pomiarowych i technicznych w programach DSM, których właścicielami będą mogli być w przyszłości nowi uczestnicy rynku.</p> <p>Szczególnie wrażliwymi danymi są dane profilowe, więc ich cel i sposób gromadzenia w NOP powinien być bardzo mocno uzasadniony interesem odbiorcy, gdyż należą one wyłącznie do odbiorcy i do upoważnionego sprzedawcy lub innych upoważnionych osobiście przez odbiorcę podmiotów. Potencjalny dostęp trzech stron trzecich do możliwości skojarzenia danych osobowych z danymi pomiarowymi-profilowymi, z pewnością mocno zaniepokoi GIODO. Należy jasno skodyfikować dostęp tych informacji i zabezpieczyć je przed wyciekami/kradziejami, jeśli ich przechowywanie będzie rzeczywiście niezbędne technicznie.</p> <p>Konsekwencją przyjęcia za święte praw Odbiorcy, proponujemy by pamięć zawierająca dane pomiarowe odbiorcy, do której mogą być "zaciągnięte" dane z licznika musi być więc traktowana jako własność odbiorcy którą może udostępnić komu chce. Panel dedykowany powinien być więc w takim ujęciu własnością odbiorcy (z wyjątkiem wymiennego modułu komunikacji WAN -AMI). Jeżeli odbiorca jest jedynym dysponentem danych to naszym zdaniem licznik także musi mieć opcję "STOP SMART METERING", z zachowaniem zobowiązań umownych Odbiorcy.</p>

6.2	<p>Określając katalog informacji (danych) redystrybuowanych przez NOP oraz ogólne zasady dostępu do nich i ich wymiany w Projekcie Stanowiska wskazano Sprzedawców oraz firmy ESCO jako podmioty, do których dystrybuowane będą dane z liczników bilansujących (urządzenia zlokalizowane w stacji SN/nN urządzenie pomiarowe z członem komunikacyjnym, „widziane” zarówno przez System AMI, jak i SCADA bis, lub alternatywne konstrukcyjnie rozwiązanie równoważne pod względem realizowanych funkcjonalności - Stanowisko w sprawie AMI). Potrzebne jest wskazanie przewidywanego zakresu kompetencji ww podmiotów, który uzasadniałby konieczność dostępu do danych o przepływach energii wewnątrz sieci OSD.</p>
6.2	<p>Struktura danych i schemat ich obiegu będą jeszcze wielokrotnie korygowane w praktyce. Dla przykładu, wskazujemy, że komendy "ogranicz moc" / wyłącz w trybie operatorskim (emergency) powinny być możliwe do wysłania na sygnał wysłany przez KDM najkrótszą drogą z NOP, bez angażowania innych dróg komunikacji. Inne komendy, np. wyłącz dłużnika, lub zmień dostępna moc przy zmianie umowy, na wniosek odbiorcy, mogą być realizowane dwojako: przez OSD, lub na wniosek OSD przez NOP, jako usługa dodatkowa. Jednocześnie przesłanie komunikatu typu „emergency” staje się obowiązkiem nałożonym na NOP i ICT Provider’a, którzy mają reagować na komunikaty energetyczne tak szybko, aby zapewnić bezpieczeństwo systemu. Podnosimy też temat dopuszczenia trybu przedpłatowości zarówno zdalnej jak i lokalnej w licznikach i systemie. To bardzo upraszcza rozliczenia okołodobowe, rozliczenia przedpłat przy zmianie sprzedawcy oraz rozliczenia po chwilowym lub całkowitym zaniku komunikacji. Wszystkie dotychczasowe doświadczenia krajów europejskich dopuszczają przedpłatowość lokalną obok zdalnej.</p>
6.4	<p>Katalog podmiotów uprawnionych do dostępu do danych archiwizowanych w NOP zawiera między innymi takie podmioty jak ESCO, Operator Aml, Sprzedawca, którzy uzyskują dostęp do danych pomiarowych na podstawie upoważnienia odbiorcy. Jednocześnie Stanowisko Prezesa URE w sprawie AMI z dnia 30 maja 2011, w punkcie 4.2.2 zawiera minimalne wymaganie dla infrastruktury komunikacyjnej Systemu AMI: powinna umożliwiać dostarczenie odczytanych danych lokalnie (do odbiorców i prosumentów) w interwałach 15-minutowych (jest to wymaganie dla infrastruktury komunikacyjnej, więc raczej nie poprzez wyświetlacz licznika) . Należy zaznaczyć, że gdyby istniała możliwość "przekierowania" przez odbiorcę danych dostępnych w trybie on-line - bez opóźnień powodowanych przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Centralną Bazę NOP, 2. system redystrybucji danych NOP do systemów IT podmiotów uprawnionych, <p>to byłaby to funkcjonalność niezwykle pożądana z punktu widzenia ESCO oraz Operatorów Aml, zamierzających wykorzystywać dane pomiarowe w procesach optymalizacji swojej pozycji kontraktowej na RDB lub RB (w tym również DSR).</p> <p>Należy jednak unikać sytuacji, w której podmioty zainteresowane pozyskiwaniem danych dla swojej działalności gospodarczej, uzyskiwałyby te dane nieodpłatnie, co stanowiłoby zagrożenie dla finansowania działalności NOP przy zmianach struktury funkcjonowania rynku.</p> <p>To jest kolejna uwaga wskazująca, że precyzyjny opis uprawnień Odbiorcy jest warunkiem</p>

		<p>prawidłowego finansowania i rozwoju rynku.</p>
7	7.1.b	<p>W Projekcie Stanowiska wskazano przykładowe rozwiązania dla warstwy komunikacyjnej systemu AMI: GSM/GPRS oraz PLC/DLC, pomijając jednocześnie inne dostępne rozwiązania (przewodowe i bezprzewodowe) umożliwiające transmisję danych. Może to sugerować, że takie właśnie rozwiązania są rekomendowane przez Prezesa URE. Biorąc pod uwagę że:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. projekt stanowiska dotyczy NOP, a nie rozwiązań technologicznych w warstwie komunikacji między licznikami a koncentratorami, 2. zidentyfikowane już ograniczenia techniczne i funkcjonalne, które zwłaszcza w przypadku PLC/DLC wykluczają stosowanie tej technologii jako wiodącej lub standardowej, 3. zapis może zostać zinterpretowany jako rekomendacja technologii, <p>proponujemy wprowadzenie modyfikacji w Projekcie stanowiska polegającej na rozszerzeniu katalogu możliwych technologii transmisji danych lub usunięcie wskazanego zapisu. Spełniony zostanie w ten sposób postulat neutralności technologicznej. Ten postulat traktujemy jak jeden z fundamentów konkurencji na poziomie technicznym i technologicznym.</p>
<p><i>Poniższe uwagi dotyczące rozdziału 7 stanowią zestaw przykładowych argumentów pochodzących z praktyki komercyjnej, które uzasadniają tezę, że regulacja rynku pomiarów powinna polegać na jego uwolnieniu. Prosimy je traktować jako ilustrację naszego postulatu opowiadającego się za wariantem W III B. Nie mieliśmy czasu na przygotowanie obszernego uzasadnienia dla tej rekomendacji, ale nasz postulat wynika z dość głębokiej dyskusji, jaką przeprowadziły firmy - członkowie KIGEiT.</i></p>		

**Rozdział 7
akapit 1**

Rozumiemy intencję Regulatora by uporządkować problem własności układów pomiarowych w Polsce. Patrząc jednak na to co dzieje się w Polsce w segmentach pomiarów wody i ciepła (nawet bardziej zaawansowanych w SM niż energii el.) musimy stwierdzić, że tam gdzie wprowadzono możliwość różnych form własności układu pomiarowego - tam rynek nowoczesnych usług pomiarowych rozwinął się bardzo dynamicznie. Przykłady: POLSKA RYNEK WODOMIERZY I CIEPŁOMIERZY. Na tym rynku właścicielem licznika mogą być zarówno wodociągi jak i MPEC-e, ale także spółdzielnie mieszkaniowe jak i sami odbiorcy (np. domy). Na tym pozornie "rozregulowanym" rynku rozwinęły się niezwykle ciekawe usługi z korzyścią dla odbiorcy końcowego (spadek cen) jak i dla samych dystrybutorów.

Obecnie wodomierz/ciepłomierz główny często np. w systemie radiowym AMR często zakładany jest przez wodociąg/PEC. Lokalny OSD-W/C określa warunki techniczne jakim powinien odpowiadać wodomierz (np. otwarty protokół Wireless-MBUS, oraz sposób mocowania przystawki komunikacyjnej dowolnego producenta). Wodomierz główny AMR w niektórych miastach kupowany jest przez wodociąg a w niektórych miastach/lokalizacjach jest kupowany przez odbiorcę. Wodomierz ogrodowy (submetering) jest prawie zawsze fundowany przez odbiorcę ale musi odpowiadać wymaganiom technicznym lokalnej miejskiej specyfikacji technicznej AMR. Najczęściej układ pomiarowy instaluje się początkowo bez modułu komunikacji (nasadki radiowej) którą często instaluje się później w miarę wdrażania systemu. Moduł komunikacyjny (nasadka radiowa) często fundowany jest przez OSD-W/C i to zarówno na wodomierze główne jak i ogrodowe (submeterig). Często - szczególnie w spółdzielniach odbiorca spłaca w ratach (przy opłacie za media) wartość zakupionego i zainstalowanego u niego układu pomiarowego z modułem komunikacyjnym stając się jego właścicielem. Uporządkowanie systemowe teletransmisji danych poprzez uporządkowanie rynku pomiarów spowoduje otwórze rynku telekomunikacji na usługi telematyczne, co pozwoli na jeszcze dynamiczniejszy rozwój nowych innowacyjnych rozwiązań, gdyż będą one mogły skorzystać z publicznych sieci transmisji danych i standardowych rozwiązań technicznych.

Równie często OSD-W/C wyłaniają w przetargu firmę zewnętrzną (MOP-W/C) - operatora pomiarów i płacą za każdy odczyt. W takim rozwiązaniu coraz częściej właścicielem układu pomiarowego (i komunikacji) jest operator pomiarów MOP-W/C który zarabia na odczytach a nie na sprzedaży urządzeń pomiarowych (które także może dzierżawić lub kupować na własność) . Ten model jest także powszechny np. dla rynku podzielników kosztów - gdzie niemal zawsze układ pomiarowy należy do NOP-a wynajętego przez spółdzielnię. Wszystko pracuje w jednym systemie AMR. Warunkiem koniecznym jest oczywiście jasno określona specyfikacja techniczna interfejsów mechanicznych jak i protokołów komunikacyjnych najczęściej wydawana przez OSD-W/C (tutaj najczęściej jest to specyfikacja lokalna - np. miejska). Brak odgórnych regulacji prawa własności sprawił że rozwinęła się cała konstelacja nowych usług i modeli biznesowych dla meteringu W/C. Wynik - obecnie w Polsce ponad 25% instalowanych nowych wodomierzy i ciepłomierzy pracuje w systemach AMR, a niektóre miasta osiągnęły ponad 90% opomiarowania zdalnego (np. Włocławek).

	<p>Podobnie dynamicznie rozwijają się rynki innych krajów europejskich, na których dopuszczono różne typy własności dla układów pomiarowych. Przykłady: Niemcy – segmenty wody, ciepła, gazu i energii w Stadtwerke. Niemcy - najbardziej konkurencyjny europejski rynek podzielników kosztów; Wielka Brytania - rynek liczników gazu i energii - wielu operatorów pomiarów którym "suppliers" (obróć) formalnie odpowiedzialni za liczniki często zleca albo sam montaż i utrzymanie układów pomiarowych, albo też zamawia kompleksową usługę odczytu (w której MOP bywa właścicielem układów pomiarowych). Reasumując, uważamy że propozycja URE pozostawiająca układy pomiarowe w gestii OSD, choć porządkuje rynek, nie wychodzi naprzeciw wyzwaniom stawianym przez Smart Metering i Smart Grids. W konsekwencji to może blokować rozwój usług proefektywnościowych i generacji rozproszonej. Proponujemy przyjąć rozwiązania własnościowe, które będą one spełniały wymagania przyszłego modelu krajowego rynku energii i pomiarów, wypracowywanego przez URE.</p>
--	--