

dr inż. Stanisław Tokarski, Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Centrum Energetyki AGH, Kraków;
Beata Superson-Polowiec, radca prawny, Polowiec i Wspólnicy Sp. j.

Wnioski i uwagi

do projektu ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych

Konferencja „E-Mobility - wyzwania dla energetyki, samorządu i transportu” zgodnie z założeniami organizatorów stała się platformą komunikacji i wymiany informacji w zakresie elektromobilności w Polsce. Konferencja, która zorganizowana została we współpracy Centrum Energetyki na AGH w Krakowie z Wydawnictwem „Nowa Energia” odbywała się w dniach 20-21 czerwca 2017 r. w CE na AGH w Krakowie. Podczas spotkania wypracowane zostały wnioski służące dalszemu rozwojowi branży e-mobility w kraju, jak również zgłoszono wiele uwag do projektu ustawy o elektromobilności. Artykuł podsumowuje najważniejsze postulaty, które w oficjalnym piśmie zostały przekazane do ministra energii - Krzysztofa Tchórzewskiego. Zespół prawny, który nadał kształt postulatom w formie zapisów legislacyjnych pracował pod kierownictwem mec. Beaty Superson-Polowiec z kancelarii Polowiec i Wspólnicy.

■ Uwagi ogólne dotyczące ogólnodostępnych punktów ładowania i istniejącej infrastruktury

Rola inicjatorów w zakresie procesu budowy infrastruktury ogólnodostępnych punktów ładowania przypisana została operatorom systemów dystrybucyjnych (OSD). Wydaje się, że rola taka powinna należeć do gmin, które dysponują większym potencjałem wiedzy w zakresie planowania, w tym możliwości powiązania z planem zagospodarowania przestrzennego w gminach.

Należałoby także określić w projekcie ustawy minimalną ilość punktów ładowania o dużej mocy, powstałych w ramach programu budowy, tworzonego przez OSD, aby tworząca się infrastruktura nie składała się wyłącznie ze stacji ładowania poniżej 22 kWh.

Zgodnie z aktualną definicją ogólnodostępny punkt ładowania to punkt ładowania dostępny na zasadach równoprawnego traktowania, dla każdego użytkownika pojazdu elektrycznego.

Równoprawne traktowanie jest rozumiane, zgodnie z dyrektywą 2014/94/UE, jako możliwość skorzystania z punktu ładowania przez każ-

dego użytkownika pojazdu elektrycznego, na tych samych zasadach, bez obowiązku zawierania umowy z operatorem infrastruktury bądź sprzedawcą paliw alternatywnych.

Jako że, ogólnodostępne punkty ładowania mogą być również stawiane z inicjatywy prywatnych inwestorów, którzy będą zainteresowani tworzeniem sieci ogólnodostępnych stacji ładowania, należałoby wskazać, że stosowane przez właścicieli takich sieci: rabaty, ulgi, czy programy lojalnościowe dla użytkowników tych punktów ładowania, do których każdy właściciel pojazdu elektrycznego miałby taki sam

dostęp, nie pozbawi tych punktów ładowania statusu ogólnodostępnego zgodnie z ustawą.

W istniejącej infrastrukturze ładowania zakłada się jedynie, że eksploatujący punkty ładowania wchodzące w skład infrastruktury ładowania pojazdów drogowego transportu publicznego, punkty zasilania statków energią elektryczną z łądu, punkty tankowania sprężonego gazu ziemnego (CNG) oraz punkty tankowania i bunkrowania skroplonego gazu ziemnego (LNG), w dniu wejścia w życie niniejszej regulacji, w celu ich dalszej eksploatacji, będą zobowiązani złożyć wnioski o decyzję zezwalającą na ich dalszą eksploatację. Brak jest wskazania organu odpowiedzialnego za rozpoznanie wniosku i wydanie decyzji. Ponadto, projekt regulacji pomija istnienie punktów ładowania niewchodzących w skład infrastruktury ładowania pojazdów transportu publicznego, jak i możliwość ich wykorzystania jako ogólnodostępnych punktów ładowania pojazdów.

■ **Szczegółowe wnioski i uwagi do poszczególnych artykułów i projektów ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych**

1. Art. 2 pkt 5 projektu - przez ładowanie pojazdu należy rozumieć pobór energii elektrycznej przez pojazd elektryczny w punkcie ładowania na potrzeby napędu tego pojazdu.

Wydaje się zasadne silniejsze rozróżnienie świadczenia usługi ładowania pojazdu od obrotu energią elektryczną. Projekt wyłącza jedynie obowiązek uzyskiwania koncesji na prowadzenie działalności w zakresie ładowania pojazdów, nie przesądzając czy taka działalność mieści się w pojęciu obrotu. Warto rozpatrzyć wprowadzenie definicji „usługi ładowania pojazdu” i wyraźne zastrzeżenie, że świadczenie takiej usługi nie stanowi obrotu energią

elektryczną w rozumieniu ustawy Prawo energetyczne, i jednocześnie w ustawie Prawo energetyczne wymagane jest wprowadzenie definicji usługi ładowania pojazdu, odsyłającej do projektowanej regulacji lub zastrzeżenie wprost w definicji obrotu, że świadczenie usługi ładowania pojazdu nie stanowi obrotu energią elektryczną.

2. Art. 3 ust. 1 i 4 projektu - OSD opracowuje program budowy ogólnodostępnych punktów ładowania oraz przedsięwzięć niezbędnych do przyłączenia tych punktów do sieci, w szczególności modernizacji, rozbudowy albo budowy sieci z zastrzeżeniem, że program ten jest opracowywany na okres 5 lat i stanowi część planu rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego, i przyszłego zapotrzebowania na energię, o którym mowa w art. 16 ust. 4 ustawy Prawo energetyczne.

Państwa członkowskie zgodnie z projektem dyrektywy zmieniającej dyrektywę 2009/72/WE zaproponowanym w ramach tzw. „Pakietu zimowego” powinny zapewnić, że przynajmniej raz na 5 lat prowadzone są konsultacje społeczne mające na celu ocenić zainteresowanie uczestników rynku posiadaniem, tworzeniem bądź obsługą punktów ładowania pojazdów elektrycznych lub zarządzaniem nimi. Przewidziana w projekcie aktualizacja programu raz na 5 lat przez OSD może nie spełniać wymogu konsultacji społecznych mających ocenić zainteresowanie uczestników rynku wynikających z projektowanych przepisów unijnych.

3. Art. 4 ust. 1 projektu - wójt, burmistrz albo prezydent miasta, w drodze konkursu, wyłania operatora infrastruktury dla ogólnodostępnych punktów ładowania wskazanych w planie.

Określenie „w drodze konkursu” oznacza, że pojawiają się wątpliwości co do odniesienia do zamówień publicznych, czy też partnerstwa publiczno-prywatnego. Projekt regulacji powinien wprost wskazywać, że do wyboru i umowy z operatorem infrastruktury nie mają zastosowania przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawy

o umowie koncesji na roboty budowlane i usługi oraz ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym, albo też wskazać zakres i sposób ich zastosowania na gruncie projektu.

4. Art. 5 projektu - w przypadku nierozstrzygnięcia konkursu: (i) OSD pełni funkcję operatora infrastruktury przez okres wskazany w umowie, o której mowa w art. 6 ust. 1 projektu regulacji, (ii) dostawcą usługi ładowania jest sprzedawca zobowiązany w rozumieniu art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. poz. 478 z późn. zm.).

Zgodnie z projektem dyrektywy zmieniającej dyrektywę 2009/72/WE zaproponowanym w ramach tzw. „pakietu zimowego” warunkiem powierzenia OSD zarządzania punktem ładowania pojazdów powinna być zgoda organu regulacyjnego. W projekcie regulacji brakuje podobnego mechanizmu.

5. Art. 6 ust. 1 projektu - wójt, burmistrz albo prezydent miasta zawiera z podmiotem wyłonionym w konkursie na operatora infrastruktury lub z OSD umowę o pełnienie obowiązków operatora infrastruktury, na okres nie krótszy niż 48 miesięcy.

Wskazanie jedynie dolnej granicy czasu bez określenia maksymalnego czasu trwania tej umowy budzi wątpliwości w szczególności tam, gdzie OSD będzie pełnił funkcję operatora infrastruktury.

Dodatkowo, biorąc pod uwagę stopę zwrotu z inwestycji w punkt ładowania, jest to zbyt krótki okres. Umowa ta powinna być zawierana na co najmniej okres 6 letni, chyba że operator infrastruktury zgodzi się na zawarcie jej na okres krótszy, wówczas należy pozostawić operatorowi prawo do zawarcia umowy na okres przez niego wskazany.

6. Art. 6 ust. 5 projektu - gmina może odstąpić od umowy o pełnieniu obowiązków operatora infrastruktury jeśli: (i) w terminie 2 miesięcy od dnia zawarcia tej umowy operator infrastruktury nie rozpocznie budowy ogólnodostępnego punktu ładowania, (ii) w terminie

6 miesięcy od dnia zawarcia tej umowy dostawcy usług ładowania nie rozpoczną świadczenia usługi ładowania w tym punkcie.

Biorąc pod uwagę praktykę i realia rynku wskazane terminy nie uwzględniają czasu postępowania przed organami architektoniczno-budowlanymi, jak i procedur związanych z przyłączeniem do sieci. Należałoby ten termin wydłużyć bądź wprowadzić możliwość przedłużenia w sytuacji, gdy nie rozpoczęcie budowy bądź świadczenia usług wynika z przyczyn niezależnych od operatora infrastruktury, w tym w szczególności z powodu zdarzeń siły wyższej.

7. Art. 8 projektu - ponoszone przez OSD koszty realizacji obowiązku budowy ogólnodostępnych punktów ładowania w sytuacji nie wyłonienia operatora infrastruktury w drodze konkursu ogłoszonego przez wójta, burmistrza, albo prezydenta miasta są zaliczane do kosztów uzasadnionych działalności w rozumieniu art. 3 pkt 21 ustawy Prawo energetyczne.

Brak wskazania czy koszty te mają być przenoszone w ramach grupy taryfowej, dedykowanej dla ładowania pojazdów elektrycznych w punktach ładowania wybudowanych przez OSD. Z uwagi na fakt, że budowa punktów ładowania nie jest związana z utrzymaniem i rozwojem sieci elektroenergetycznej, czyli podstawowym obowiązkiem OSD pojawia się wątpliwość, czy tymi kosztami należy obciążać wszystkich odbiorców energii elektrycznej przyłączonych do danego OSD, bez względu na to czy korzystają z infrastruktury do ładowania pojazdów, czy nie.

8. Zgodnie z art. 10 ust. 1 projektu regulacji - operator infrastruktury zapewnia dostawcom usług ładowania - na zasadach równoprawnego traktowania - dostęp do ogólnodostępnego punktu ładowania.

Doprecyzowania wymaga to, że mowa tu o operatorach infrastruktury wybranych w ramach konkursów organizowanych przez gminy lub ustanowionych mocą ustawy, czyli OSD. W przypadku punktów ładowania wy-

budowanych w inny sposób niż w wyniku konkursu gminnego, operator takiego punktu winien mieć swobodę wyboru zasad, na podstawie których będzie chciał świadczyć taką usługę.

9. Zgodnie z art. 10 ust. 3 projektu regulacji - operator infrastruktury ponosi wobec użytkownika pojazdu elektrycznego odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego działania ogólnodostępnego punktu ładowania. Odpowiedzialności tej nie można wyłączyć ani ograniczyć.

Określenie „za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego działania ogólnodostępnego punktu ładowania” proponujemy zastąpić „za szkody powstałe w trakcie ładowania wynikające z nieprawidłowego działania ogólnodostępnego punktu ładowania”. Treść zaproponowana w projekcie może budzić wątpliwości w sytuacji gdy np. punkt ładowania jest niedostępny, czy niesprawny i nie ma możliwości ładowania. Ponadto odpowiedzialność operatora powinna być ograniczona lub wyłączona w sytuacji siły wyższej, zwinionego działania osoby trzeciej, itp.

10. Zgodnie z art. 11 projektu regulacji - OSD zawiera umowę o przyłączenie ogólnodostępnego punktu ładowania z operatorem infrastruktury wyłonionym w konkursie ogłoszonym przez wójta, burmistrza, albo prezydenta miasta.

Pomimo, że obecne brzmienie projektu rozróżnia definicję punktu ładowania od ogólnodostępnego punktu ładowania, to w dalszej części nie zawiera niemal żadnych regulacji dotyczących innych punktów ładowania niż punkty ogólnodostępne. Może to wywoływać wątpliwości w zakresie dopuszczalności tworzenia indywidualnych punktów ładowania pojazdów, w tym na potrzeby własne, czy też zaangażowania osoby trzeciej, jako operatora infrastruktury lub dostawcy usługi ładowania.

Dodatkowo, aktualna treść art. 11 może także sugerować, że operatorzy infrastruktury wyłonieni w konkursie powinni być traktowani szczególnie lub być na uprzywilejowanej pozycji.

W związku z początkową fazą rozwoju infrastruktury ładowania, w jakiej się znajdujemy, na uprzywilejowanej pozycji powinien być każdy podmiot starający się o przyłącze punktu ładowania do sieci, a nie tylko punktu ogólnodostępnego, stawianego w ramach konkursu przewidzianego przez Projekt ustawy.

Aby wyeliminować powyższą przeszkodę w rozwoju elektromobilności proponuje się, aby wprowadzić do ustawy - Prawo energetyczne przepisy:

- nakładające na przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej obowiązek wydania warunków przyłączenia punktu ładowania do sieci, w terminie nie później niż 21 dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci, o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV lub w terminie do 45 dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci, o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV;
 - nakładające na przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej obowiązek zawarcia Umowy o przyłączenie do sieci, z terminem realizacji przyłączenia nie dłuższym niż 3 miesiące, w przypadku przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz z terminem realizacji przyłączenia nie dłuższym niż 6 miesiące, w przypadku przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV.
- Powyższe zmiany wymagają modyfikacji przede wszystkim art. 7 ustawy - Prawo energetyczne.

11. Zgodnie z art. 16 jeśli w pojeździe elektrycznym zainstalowany jest układ pomiarowo-rozliczeniowy, który umożliwia komunikację z systemem teleinformatycznym ogólnodostępnego punktu ładowania, operator infrastruktury zapewnia użytkownikowi tego

pojazdu możliwość zapłaty za energię elektryczną pobraną do ładowania na warunkach określonych w umowie sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w art. 5 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne. W przypadku poboru przez ww. pojazd elektryczny energii w budynku mieszkalnym, OSD uwzględnią pobraną energię elektryczną w fakturze za energię elektryczną właściciela pojazdu elektrycznego.

Pobieranie opłaty za energię elektryczną w oparciu o układ pomiarowo-rozliczeniowy zainstalowany w samochodzie elektrycznym nie przewiduje jednocześnie obowiązku producentów samochodów elektrycznych do montowania takiego systemu pomiarowego.

W zakresie komunikacji z systemem rozliczeniowym, jak rozumiemy obecnie pomysł opiera się na przesyłaniu danych przez Power Line Communication (PLC), podobnie jak Advanced Metering Infrastructure (AMI). Należy zauważyć, że komunikacja przez PLC niesie za sobą szereg problemów z czytelnością danych. Należałoby rozważyć komunikację poprzez Global System for Mobile Communications (GSM) w systemie Machine to Machine (M2M), instalowaną w każdym samochodzie. Ponadto rozwiązaniem byłaby możliwość rozliczania energii elektrycznej przez inteligentne ładowarki samochodowe, które mogłyby być instalowane bezpośrednio na przyłączu do sieci nN (1 lub 3 fazowych). Ładowarka taka spełniałaby wszystkie wymogi certyfikacji licznika do rozliczania dwukierunkowego energii elektrycznej i przekazywałaby dane do operatorów OSD przez sieć GSM w systemie M2M, jak dzieje się to w coraz popularniejszym Internet of Things (IoT).

Propozycja:

Art. 16 projektu ustawy, wskutek nałożenia na operatorów infrastruktury obowiązku zapewnienia użytkownikowi pojazdu elektrycznego, w którym jest zainstalowany układ pomiarowo-rozliczeniowy umożliwiający komunikację z systemem teleinformatycznym, możli-

wości zapłaty za energią elektryczną pobraną do ładowania na warunkach określonych w umowie sprzedaży energii elektrycznej. Nałożenie takiego obowiązku na operatorów infrastruktury niebędących jednocześnie dostawcami prądu, spowoduje znacznie zwiększenie kosztów po stronie operatora, co będzie kolejnym czynnikiem zmniejszającym opłacalność inwestycji dla operatora infrastruktury.

W związku z tym, proponujemy utrzymanie powyższego obowiązku dla operatora infrastruktury będącego jednocześnie OSD, jednocześnie zwalniając pozostałych operatorów z niniejszego obowiązku.

12. Zgodnie z art. 17 projektu regulacji - Skarb Państwa, gmina oraz gminna osoba prawna ustanawiają nieodpłatnie służebność przesyłu na rzecz OSD, który pełni funkcję operatora infrastruktury.

Zwracamy uwagę, że w wielu przypadkach punkty ładowania będą lokowane na nieruchomościach nie stanowiących własności gminy, Skarbu Państwa, itp. W takiej sytuacji ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu będzie utrudnione lub będzie obciążać finansowo gminę, SP itp. Ponadto nieodpłatne ustanowienie służebności w tej regulacji dotyczy jedynie sytuacji OSD. Takie wsparcie może zostać uznane za pomoc publiczną dla OSD.

13. Art. 53-55 projektu - zwolnienia podatkowe i korzyści w postaci przyspieszonej amortyzacji samochodu elektrycznego.

Należy jedynie zwrócić uwagę, że te instrumenty mogą być wprowadzone, np. w ramach wyłączeń blokowych, ale wówczas przepisy powinny być dostosowane do wymogów rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu .

14. Art. 57 projektu - zmiana ustawy Prawo energetyczne poprzez dodanie definicji instalacji zarządzania popytem (DSR), przez którą należy rozumieć

urządzenia umożliwiające zmianę profilu poboru energii elektrycznej na żądanie OSD, OSP lub operatora systemu połączonego, na którą może składać się w szczególności magazyn energii, instalacja wytwórcza niewspółpracująca bezpośrednio z siecią elektroenergetyczną lub punkt ładowania, o którym mowa w art. 2 pkt 15 projektu regulacji.

Należy zwrócić uwagę że proponowana definicja instalacji DSR jest drugą do projektowanej na gruncie projektu ustawy o rynku mocy definicją legalną takiej instalacji. Zasadnym wydaje się ujednoczenie definicji.

Odnosząc się natomiast do magazynowania energii proponuje się dodanie pkt 2a w art. 32 ust. 1 ustawy Prawo energetyczne, zgodnie z którym prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie wprowadzania energii do sieci z magazynu energii o mocy zainstalowanej powyżej 1 MW wymagać będzie uzyskania koncesji. Poza wskazanym powyżej wyłączeniem przepis ten jednocześnie rozstrzyga, że generalnie działalność gospodarcza polegająca na wprowadzaniu energii do sieci z magazynu energii podlegać będzie obowiązkowi uzyskania koncesji. Należy zauważyć, że obecnie obowiązkowi koncesyjnemu podlega jedynie działalność gospodarcza w zakresie magazynowania paliw gazowych oraz paliw ciekłych (vide art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo energetyczne), obowiązek ten jednak nie obejmuje magazynowania energii elektrycznej.

15. Art. 71 projektu - eksploatujący punkty ładowania wchodzące w skład infrastruktury ładowania pojazdów drogowego transportu publicznego, punkty zasilania statków energią elektryczną z lądu, punkty tankowania sprężonego gazu ziemnego (CNG), oraz punkty tankowania i bunkrowania skroplonego gazu ziemnego (LNG) w dniu wejścia w życie niniejszej ustawy, w celu ich dalszej eksploatacji są obowiązani złożyć wnioski o decyzję zezwalającą na eksploatację, nie później niż w terminie 2 miesięcy od dnia wejścia w życie

przepisów wykonawczych wydanych na podstawie art. 21, art. 22 i art. 31 projektu regulacji.

Jak wspomniano w uwagach ogólnych przepis nie wskazuje organu odpowiedzialnego za rozpoznanie wniosku i wydanie decyzji.

16. Art. 12 projektu ustawy zobowiązuje gminę do nieodpłatnego udostępnienia operatorowi infrastruktury stanowiska postojowego, znajdujące się przy ogólnodostępnych punktach ładowania wskazanych w planie, o którym w art. 3 ust 6, umożliwiające ładowanie pojazdów elektrycznych w tych punktach.

W pierwszej kolejności należy wskazać, że przepis ten jest błędnie sformułowany w porównaniu do celu, jaki ma realizować, i jaki został wskazany w uzasadnieniu. Aktualne brzmienie przepisu może sugerować, że prawo do nieodpłatnego parkowania przed ogólnodostępnym punktem ładowania przysługuje operatorowi infrastruktury, i to nie tylko podczas ładowania pojazdu elektrycznego, lecz przez cały czas.

Niniejszy przepis powinien wskazywać, że nieodpłatne miejsce postojowe jest udostępniane użytkownikowi pojazdu elektrycznego na czas jego ładowania.

Dodatkowo, niniejszy przepis po-

winien mieć szersze zastosowanie, zgodnie z którym gmina powinna być zobowiązana do nieodpłatnego udostępnienia miejsca postojowego przy każdym ogólnodostępnym punkcie ładowania, a nie tylko przy ogólnodostępnym punkcie ładowania wskazanym w planie, o którym mowa w art. 3 ust. 6.

17. Art. 43 projektu ustawy tworzy Ewidencję Infrastruktury Paliw Alternatywnych. Baza danych Ewidencji obejmuje geograficzne położenie punktu ładowania, cenę za jaką następuje ładowanie oraz dostępność punktu ładowania.

Baza Ewidencji powinna również wskazywać rodzaj punktu ładowania, tj. czy jest to punkt dużej, czy normalnej mocy.

18. Art. 61 wdraża zmianę w ustawie z dnia 6 grudnia 2008 r. o podatku akcyzowym wprowadzając stawkę akcyzy w wysokości 0 % podstawy opodatkowania dla pojazdów elektrycznych w rozumieniu art. 2 pkt 12 (tu wystąpiła omyłka pisarska w Projekcie ustawy - powinno być odniesienie do pkt 11) Projektu ustawy.

Bardziej praktyczne będzie zwolnienie pojazdów elektrycznych z akcyzy niż obejmowanie ich stawką 0%. W przypadku zwolnienia pojazdów elektrycznych z akcyzy odpadnie ko-

nieczność spełnienia obowiązku podatkowego oraz złożenia „zerowej” deklaracji podatkowej. Umożliwi to uniknięcie zbędnych formalności.

19. Aby zwalczać praktykę zajmowania miejsc postojowych przeznaczonych dla pojazdów elektrycznych przez pojazdy spalinowe proponujemy wprowadzenie nowego wykroczenia drogowego w postaci zajęcia miejsca postojowego przeznaczonego dla pojazdu elektrycznego przez inny pojazd nie będący pojazdem elektrycznym. Naruszenie powyższego wykroczenia powinno skutkować nałożeniem mandatu karnego w wysokości jak za parkowanie na miejscu przeznaczonym dla osób niepełnosprawnych przez pojazd nieupoważniony.

Powyższe wnioski i uwagi zostały wypracowane przez uczestników Konferencji, wśród których znaleźli się przedstawiciele rządu, samorządów, grup energetycznych, niezależnych dystrybutorów energii, klastrów energetycznych, uczelni technicznych i kół studenckich, spółek transportu zbiorowego, firm oferujących rozwiązania dla branży e-mobility, a także przedstawiciele producentów i dilerów pojazdów elektrycznych.

□

ZAMÓW

PRENUMERATĘ

NA ROK 2017

Magazyn „Nowa Energia”
to specjalistyczne czasopismo
dedykowane branży energetycznej



Cena egzemplarza 15 PLN

www.nowa-energia.com.pl