

Warszawa, 22 marca 2021

**Forum Kolejowe Railway Business
Forum**

Ul. Sielecka 35
00-738 Warszawa

EF5-0063/20/2021

Korzystając z możliwości udziału w konsultacjach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (dalej „KPO”) PKP Energetyka S.A.(dalej „PKPE”) pragnie zgłosić swoje uwagi do projektu dokumentu. Przede wszystkim chcielibyśmy przekonać Ministerstwo Rozwoju Pracy i Technologii do przyjęcia trzech odrzuconych projektów zgłoszonych przez PKPE w procesie przed konsultacyjnym, który odbył się latem 2020 roku za pośrednictwem ówczesnego Ministerstwa Rozwoju, do realizacji w ramach KPO. Są to projekty:

- Zielona Kolej – przejście polskiego transportu kolejowego na zasilanie energią odnawialną w 85% do 2030 roku, co przełoży się na ograniczenie emisji CO₂ o 8 mln ton.
- Lokalne Obszary Bilansowania – 300 dedykowanych kolei „klastrów energii” (mikro sieci), zawierających magazyn energii, które zrównoważą podaż z zapotrzebowaniem na energię i zwiększą bezpieczeństwo zasilania.
- Kolej wodorowa – 50 stacji wodorowych pozwalających przewoźnikom na rozwój czystych ekologicznie przewozów na trasach, gdzie niemożliwa lub nieopłacalna jest elektryfikacja sieci kolejowej.

Projekty te realizują założenia KPO w wiązkach projektów: „Inwestycje w efektywność energetyczną oraz instalacje OZE w dużych przedsiębiorstwach – inwestycje o największym potencjale redukcji emisji gazów cieplarnianych” (wg KPO: Komponent E). Ich realizacja będzie się odbywać w latach 2023-2026.

Przede wszystkim wszystkie trzy projekty wpisują się w 4 z 5 głównych celów KPO. Wszystkie są gruntownie przemyślane i skonsultowane ze środowiskiem naukowym (m.in. NCBiR, Instytutem Kolejnictwa, pracownikami uczelni wyższych, w tym: SGH, Politechniki Warszawskiej, AGH, Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Uniwersytetu Zielonogórskiego i Politechniki Śląskiej). Wszystkie mają poparcie polskiej branży kolejowej, zrzeszonej w Centrum Efektywności Energetycznej Kolei (CEEK), którego nadrzędnym celem jest stworzenie konkurencyjnej i przyjaznej środowisku polskiej kolei. Dodatkowo projekt „Zielona Kolej” był prezentowany podczas United Nations Global Compact Leaders Summit w maju 2020

GRUPA KAPITAŁOWA PKP ENERGETYKA

PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
tel. +48 22 39 190 00
fax +48 22 47 414 79

energetyka@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
numer KRS 0000322634

NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł
(wpłacony w całości)

roku i zyskał przychylność zarówno przedstawicieli ONZ jak i obecnych na wydarzeniu reprezentantów i liderów społeczności międzynarodowej.¹

Ponadto, ww. projekty odpowiadają na dwie ważne wytyczne europejskie, z których bardzo mocno zdaje sobie sprawę branża zrzeszona w CEEK. Po pierwsze, zgodnie z zapisami Europejskiego Zielonego Ładu, do 2030 roku wszystkie podróże rozkładowe poniżej 500 km muszą stać się neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla². Po drugie, zgodnie z Dyrektywą RED II, w przypadku realizacji celu OZE w transporcie poprzez dostarczanie zielonej energii do transportu kolejowego, udział odnawialnej energii elektrycznej stanowi wartość energetyczną pomnożona przez 1,5. Zatem, realizując zgłoszone projekty, będzie możliwe osiągnięcie podwójnej korzyści – spełnienie narzuconego wymogu oraz zwiększenie realizowanego celu OZE dla Polski.

W dalszej części pisma przedstawimy dodatkowe korzyści oraz wykazemy, że nieuwzględnienie zgłoszonych przez PKPE projektów będzie skutkowało spowolnieniem procesu rozwijania ekologicznego transportu, brakiem możliwości wykazania dodatkowych, szybkich postępów w krajowej redukcji emisji CO₂, a w konsekwencji stratą dla polskiej gospodarki.

¹ <https://www.pap.pl/centrum-prasowe/663174%2Cleaders-summit-2020-rozpoznal-sie-najwiekszy-swiatowy-szczyt>

² 1. Komunikat Komisji Europejski Zielony Ład z dnia 11.12.2019 roku

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>

2. <https://www.pap.pl/mediaroom/804004%2Cpkp-intercity-na-drozdze-do-neutralnosci-klimatycznej.html>

GRUPA KAPITAŁOWA PKP ENERGETYKA

PKP Energetyka S.A.

ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
tel. +48 22 39 190 00
fax +48 22 47 414 79

energetyka@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
numer KRS 0000322634

NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł
(wplacony w całości)

I. Uwagi ogólne, odnoszące się do KPO, również w kontekście:

- ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. ustanawiające Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (dalej „RRF”);
- Zawiadomienia Komisji: Wytyczne techniczne dotyczące stosowania zasady „nie czynić poważnych szkód” na podstawie rozporządzenia ustanawiającego Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (2021/C 58/01)³

1. Uwagi szczegółowe

Strona	Treść uwagi	Uzasadnienie uwagi
108/109	Bullet drugi powinien zostać bulletem pierwszym dla punktu B2.1. („Poprawa warunków dla rozwoju i technologii wodorowych oraz innych paliw alternatywnych”) i określać konkretne wylistowanie zmian w aktach prawnych w Polsce (ustawy, rozporządzenia). Polska strategia Wodorowa nie ma charakteru aktu prawnego.	Reformy określone w KPO powinny wskazywać na zmiany w zakresie regulacyjnym, tj. konkretne zmiany w obowiązujących przepisach prawa. Przygotowanie i przyjęcie Polskiej Strategii Wodorowej nie daje podstaw prawnych do wdrażania reform opisanych w KPO. Naszym zdaniem wydanie jednolitej, transparentnej regulacji Prawo wodorowe, pozwoli na realizację założonych reform w KPO.
227	Punkt 5 Kontrola i Audyt, w kontekście Rozporządzenia w sprawie taksonomii należałoby uzupełnić o konkretne narzędzia. Sugerujemy dodanie rejestru Systemu ekozarządzania i audytu EMAS, który to system certyfikacji pozwoli na prawidłową realizację założeń środowiskowych RFF.	W dokumencie COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT GUIDANCE TO MEMBER STATES RECOVERY AND RESILIENCE PLANS punkt 6 opisuje ważną rolę wskazania konkretnych narzędzi kontroli i audytu w zakresie zapobiegania, wykrywania i poprawiania zjawisk korupcji, oszustw i konfliktów interesów. Podmioty posiadające stosowne certyfikaty unijne, w oparciu o ideę zrównoważonego rozwoju mogą się okazać wystarczające w kontekście wykonywania realizacji założeń środowiskowych RFF.

³ Do zgłaszanych wzięliśmy również pod uwagę: część 1 i 2: COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT GUIDANCE TO MEMBER STATES RECOVERY AND RESILIENCE PLANS

II. Uwagi szczegółowe odnoszące się do fiszek przekazanych przez PKPE⁴:

1. Zielona Kolej (dalej „Projekt”)

Celem Projektu jest wsparcie rozwoju zeroemisyjnej kolei – zastąpienie 85% energii elektrycznej konwencjonalnej energią z OZE do 2030 roku a docelowo w 100%. W 2026 roku planowane jest osiągnięcie 50% (1,5 GW) energii elektrycznej z OZE na kolei. Wygenerowana energia w źródłach odnawialnych zastąpi energię konwencjonalną co w konsekwencji przełoży się na ograniczenie emisji CO₂ łącznie do 2030 roku o ok. 8 mln ton. Rozwiązanie to zapewni długofalowo zwiększenie konkurencyjności przewozów kolejowych względem innych środków transportu osobowego oraz towarowego, co przełoży się na wzrost przewozów nawet o 12% w horyzoncie roku 2030. Pozwoliłoby to nie tylko przeciwdziałać spadkowi przewozów kolejowych ale wsparłoby również proces przeniesienia części przewozów z transportu drogowego, który generuje aż 93% gazów cieplarnianych w transporcie.

W ramach zgłoszonej fiszki projektowej zaaplikowaliśmy o wsparcie programu inwestycyjnego o wartości 7,2-8,6 mld PLN poprzez udzielenie grantu i preferencyjnej pożyczki. Program Zielona Kolej ponadto wpisuje się w realizowane programy inwestycyjne kolei (takie jak CPK, Kolej+) otwierając możliwość ich wdrożenia w formule zeroemisyjnej. Zapewnienie elementu zasilania energią odnawialną jest naturalnym etapem rozwoju branży kolejowej.

Co istotne, zgodnie z założeniem Programu Zielona Kolej dofinansowanie ma trafiać bezpośrednio do sektora małych i średnich przedsiębiorstw w ramach dozwolonej pomocy publicznej.

Analizując projekt KPO dostrzegamy pełną spójność Projektu z celami 4 z 5 komponentów KPO, tj:

- 1) Zielona energia i zmniejszenie energochłonności;
- 2) Zielona, inteligentna mobilność;
- 3) Odporność i konkurencyjność gospodarki;
- 4) Transformacja cyfrowa;

Zwracamy uwagę, że cel zwiększenia konkurencyjności sektora kolejowego nie adresuje w zdefiniowanych inwestycjach kwestii zasilania kolei, co w jednoznaczny sposób ogranicza możliwość funkcjonowania Projektu.

⁴ PKPE przekazało fiszki we wskazanych terminach tj. do Ministerstwa Aktywów Państwowych we wrześniu 2020 roku.

2. Lokalne Obszary Bilansowania (dalej „LOB”)

Celem projektu jest zmniejszenie obciążenia Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, decentralizacja zarządzania siecią elektroenergetyczną oraz poprawa (lokalnego) bezpieczeństwa energetycznego poprzez budowę nowych i modernizację istniejących Podstacji Trakcyjnych oraz sieci średniego napięcia (SN) biegnących wzdłuż linii kolejowych. Dzięki pełnej cyfryzacji Podstacji Trakcyjnej 4.0, stosowaniu rozwiązań sieci inteligentnych (ang. Smart Grids) oraz magazynów energii Projekt umożliwi masowe (w całym kraju) powstanie rozproszonych Lokalnych Obszarów Bilansowania (klastrów energii / mikro sieci). Tego typu LOBy z jednej strony będą oparte o lokalne źródła wytwórcze OZE, z drugiej strony o lokalne odbiory przyłączone do sieci dystrybucyjnej PKPE oraz o odbiory kolejowe. Kluczem do efektywnego bilansowania wszystkich tych elementów (interesariuszy) będzie warstwa cyfrowa wspierana fizyczną infrastrukturą magazynów energii.

Ponadto Projekt poprawi efektywność całego systemu kolejowego umożliwiając zwiększenie prędkości przejazdowej pociągów oraz przepustowości linii kolejowych, wykorzystanie energii elektrycznej wytwarzanej przez hamujące elektryczne pojazdy trakcyjne, czy też dopasowując ilość energii możliwą do pobrania przez pociągi do aktualnie występujących warunków (np. do poziomu produkcji energii z OZE).

Projekt umożliwi powstanie 300 LOBów - poprzez budowę nowych Podstacji Trakcyjnych 4.0 oraz modernizację istniejących do standardu Podstacji Trakcyjnych 4.0 (które jednocześnie posłużą do zasilania szybszej i sprawniejszej polskiej kolei). Ponadto w ramach Projektu zmodernizowanych zostanie co najmniej 200 km istniejących sieci SN biegnących wzdłuż linii kolejowych, co zwiększy potencjalny obszar, na których będą działać LOBy.

Tym samym Podstacja Trakcyjna 4.0 umożliwi:

- Realne zmniejszenie oddziaływania systemu kolejowego w Polsce na Krajowy System Elektroenergetyczny;
- Podniesienie lokalnego bezpieczeństwa energetycznego, zarówno w zakresie zasilania polskiej kolei, jak też lokalnych społeczności w 300 różnych lokalizacjach;
- Poprawę bezpieczeństwa prowadzenia ruchu pociągów poprzez stabilizację napięcia w systemie trakcyjnym DC 3 kV;
- Zwiększenie konkurencyjności i niezawodności kolei, a w rezultacie transfer pasażerów i przewożonych towarów z transportu drogowego na kolej o około 11% (shift2rail) – w synergii z Projektem „Zielonej Kolei”;
- Utworzenie realnego rynku krajowych wytwórców zasobników energii elektrycznej oraz urządzeń energoelektronicznych;
- Rozwój rynku lokalnych usługodawców i dostawców związanych z branżą budowlaną oraz elektroenergetyczną (utworzenie nowych miejsc pracy).

GRUPA KAPITAŁOWA PKP ENERGETYKA

PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
tel. +48 22 39 190 00
fax +48 22 47 414 79

energetyka@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
numer KRS 0000322634

NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł
(wpłacony w całości)

KPO duży nacisk kładzie na reformę „B2.2 Poprawa warunków dla rozwoju odnawialnych źródeł energii”, która została umiejscowiona w 2 różnych filarach (Zielona transformacja / Transformacja cyfrowa). Zauważalne jednakże jest nieuwzględnienie w KPO projektów polegające na budowie obszarów bilansowania energii elektrycznej jako elementy zwiększające efektywność energetyczną transportu kolejowego w całym kraju z jednoczesną stabilizacją wydolności krajowego systemu elektroenergetycznego. Naszym zdaniem KPO powinien ukierunkowany być na działania, niosące za sobą efekty dla całego kraju. Takimi projektami są inwestycje w rozwój systemów zasilania zelektryfikowanego transportu szynowego jako element koncepcji zrównoważonego rozwoju.

Wdrożenie inteligentnego systemu zaopatrzenia kolei w energię elektryczną - a mianowicie cyfrowej sieci elektrycznej zdolnej do dystrybucji energii i reagowania zgodnie z informacjami o zachowaniu wszystkich uczestników (dostawców i konsumentów) - jest konieczną ewolucją, aby odpowiedzieć na wymagania środowiskowe oraz świadczenia lepszych i ekonomicznych usług.

Wartość projektu szacowana jest na poziomie 6,95 mld PLN. Środki te przeznaczone głównie zostaną dla sektora MSP (rynek usług instalacyjnych i budowlanych, wytwórcy urządzeń oraz aparatów elektroenergetycznych / energoelektronicznych.

W przypadku grantu w wysokości 5,22 mld PLN finansowanie odbywało by się następująco:

- 5,22 mld PLN – dofinansowanie w ramach KPO,
- 1,73 mld PLN – pozyskane opłaty przyłączeniowe w ramach umów o przyłączenie.

W sytuacji ograniczenia możliwej kwoty dotacji poniżej wnioskowanej wysokości 5,22 mld PLN możliwe jest częściowe finansowanie projektu w ramach udzielonych niskooprocentowanych pożyczek do kwoty 20% wnioskowanej wysokości dotacji tj. 1,04 mld PLN, co pomniejszyłoby kwotę wnioskowanej dotacji do wartości 4,18 mld PLN.

W takim przypadku finansowanie odbywało by się następująco:

- 4,18 mld PLN – dofinansowanie w ramach KPO,
- 1,04 mld PLN – środki własne w ramach niskooprocentowanych pożyczek,
- 1,73 mld PLN – pozyskane opłaty przyłączeniowe w ramach umów o przyłączenie,

PKPE posiada wyspecjalizowane w realizacji projektów infrastrukturalnych struktury organizacyjne w skład których wchodzi między innymi Departament Przygotowania i Realizacji Inwestycji posiadające struktury projektowe do kosztorysowania, projektowania i nadzorowania robót wraz z sześcioma terenowymi biurami budów. W ramach Grupy Kapitałowej PKPE funkcjonuje również PKPE Holding Sp. z o.o. jako podmiot posiadający kompetencje do przeprowadzania postępowań przetargowych na wyłonienie dostawców oraz wykonawców usług budowlanych i inżynierskich. Od roku 2011 PKPE prowadzi program modernizacji układów zasilania (dalej „MUZ”) w ramach którego do końca roku 2023 kompleksowo zmodernizowanych zostanie 112 podstacji trakcyjnych oraz wybudowanych zostanie 133 nowych podstacji trakcyjnych. Nie odnotowuje opóźnień w realizacji tego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

GRUPA KAPITAŁOWA PKP ENERGETYKA

PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
tel. +48 22 39 190 00
fax +48 22 47 414 79

energetyka@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
numer KRS 0000322634

NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł
(włacony w całości)

3. Kolej wodorowa

Celem Projektu kolej wodorowa jest rozwój zeroemisyjnej kolei poprzez budowę sieci stacji tankowania wodorem (nominalnie w 50 lokalizacjach), która umożliwi zastąpienie lokomotyw napędzanych silnikami spalinowymi diesla (realizujących obsługę trakcji pociągowej, jak też manewrowej) lokomotywami zasilanymi wodorem.

PKPE współpracując z przemysłowymi wytwórcami wodoru (m.in. LOTOS, PKN Orlen, PGNiG, JSW, Azoty) oraz opierając się na lokalnej elektrolizie wodoru (tam, gdzie będzie to zasadne), planuje dystrybuować wodór dla towarowych oraz pasażerskich przewoźników kolejowych. Co istotne do elektrolizy wykorzystywana będzie energia ze źródeł OZE, co pozwoli na produkcję i wykorzystanie zielonego wodoru.

Budowa sieci stacji wodorowych przez PKPE umożliwi przewoźnikom kolejowym modernizację obecnie eksploatowanych lokomotyw spalinowych napędzanych silnikami diesla do standardu wodorowego. Co istotne modernizacje te będą mogły zostać przeprowadzone przez polskich przedsiębiorców produkujących i modernizujących tabor kolejowy (Pesa, Newag, FPS Cegielski, Zakład Pojazdów Szynowych). Ponadto PKPE, szczególnie w początkowej fazie realizacji Projektu, zamierza uzyskać synergię i zbudować stacje tankowania wodorem w lokalizacjach, gdzie będą one dostępne nie tylko dla przewoźników kolejowych, ale i dla autobusów.

Na chwilę obecną można przyjąć, że w pełni rozwinięta sieć stacji wodorowych PKPE umożliwi dystrybucję ~4 000 ton wodoru rocznie, co przełoży się na ograniczenie blisko 40 milionów litrów oleju napędowego, czyli ograniczenie emisji CO₂ około 100 tys. ton rocznie.

Poza wyżej wymienionymi efektami przewiduje się:

- Budowę kompletnego łańcucha wartości wykorzystania wodoru w sektorze polskiej kolei – od wytworzenia wodoru, poprzez jego dystrybucję z wykorzystaniem sieci stacji wodorowych PKPE, aż do konsumpcji wodoru poprzez lokomotywy z napędem wodorowym, zmodernizowane lub wyprodukowane w Polsce.
- Rozwój sektora wodorowego polskiej gospodarki zgodny z założeniami PSW, ze szczególnym uwzględnieniem wdrożenia technologii wodorowych do polskiej kolei co zapewni stworzenie nowych miejsc pracy przy pracach związanych z wytwarzaniem wodoru oraz produkcją komponentów niezbędnych przy wykorzystaniu technologii wodorowej (polskie stacje tankowania wodorem polskie systemy magazynowania wodoru).
- Zwiększenie atrakcyjności polski jako kolejowego kraju tranzytowego dla zagranicznych przewoźników posiadających już tabor o napędzie wodorowym.

GRUPA KAPITAŁOWA PKP ENERGETYKA

PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
tel. +48 22 39 190 00
fax +48 22 47 414 79

energetyka@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
numer KRS 0000322634

NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł
(włacony w całości)

- Projekt realizuje opisaną w RRF zasadę „nie czyni poważnych szkód”, tj. nie powoduje szkód dla celów środowiskowych, również wskazanych w opisanym Rozporządzeniu w sprawie taksonomii⁵

Wartość projektu szacowana jest na poziomie 1 mld PLN przy założeniu, następujących źródeł finansowania: środki własne PKPE na poziomie 25%, wsparcie ze środków UE na poziomie 85%. Przyjęte źródła finansowania podyktowane są faktem, iż rynek wodorowy jest w bardzo wczesnym stadium rozwoju z ww. powodu finansowanie całości projektu wg formuły pożyczki z powodu braku możliwości wygenerowania na tym etapie potencjału na zwrot pożyczki napotkało by na znaczne trudności. Tym samym można stwierdzić, że rozwój rynku wodorowego na kolei z dofinansowaniem w formie pożyczki byłby możliwy, ale dopiero po roku 2030 r.

Podsumowując, bardzo się cieszymy z możliwości ponownego przedstawienia projektów: Zielona Kolej, Lokalne Obszary Bilansowania i Kolej wodorowa oraz przekazania dodatkowych informacji, które mamy nadzieję pozwolą na ich ponowne, tym razem pozytywne zweryfikowanie. Kolej jest szkieletem elektromobilności, wpływającym na rozwój gospodarczy zarówno kraju jak i poszczególnych regionów. Doceniając rolę i wagę transportu kolejowego Komisja Europejska uznała rok 2021 „Rokiem Kolei”⁶, zwracając szczególną uwagę na wpływ tego środka transportu na politykę klimatyczną. Zielona transformacja kolei nie dokona się jednak bez wsparcia w ramach takich instrumentów jak właśnie KPO, dlatego też, apelujemy o ponowne rozważenie ujęcia w KPO opisanych projektów.

Z poważaniem,

⁵ ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2020/852z dnia 1 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088

⁶ <https://utk.gov.pl/pl/europejski-rok-kolei>

GRUPA KAPITAŁOWA PKP ENERGETYKA

PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
tel. +48 22 39 190 00
fax +48 22 47 414 79

energetyka@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
numer KRS 0000322634

NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 844 885 320,00 zł
(włacony w całości)