

Końcowa lista rankingowa pozytywnie ocenionych projektów

Program/nr konkursu: Wspólne Przedsięwzięcie NCBR – PKP PLK S.A polegające na wsparciu badań naukowych i prac rozwojowych w obszarze infrastruktury kolejowej pn. Badania i Rozwój w Infrastrukturze Kolejowej – BRIK, konkurs II

Obszar tematyczny/Zagadnienie badawcze

T1. BEZPIECZEŃSTWO RUCHU KOLEJOWEGO

1.1. Opracowanie innowacyjnego Systemu Ostrzegania o Pojeździe Kolejowym – SOPK

1.2. Opracowanie systemu wsparcia dyspozytora liniowego.

1.3. Opracowanie metody zarządzania środowiskowymi zagrożeniami wpływającymi na bezpieczeństwo ruchu kolejowego

T2. ROZWÓJ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

2.1. Wdrożenie dwukierunkowych podstacji trakcyjnych i zasobników energii celem zwiększenia rezerwy mocy sieci oraz poprawy efektywności energetycznej i niezawodności na kolei

2.2. Podniesienie efektywności energetycznej urządzeń Elektrycznego Ogrzewania Rozjazdów – EOR

T3. ROZWÓJ ROZWIĄZAŃ PROEKOLOGICZNYCH

3.1. Innowacyjne rozwiązania umożliwiające zastosowanie betonu fotokatalitycznego na infrastrukturze zarządzanej przez PKP PLK S.A.

3.2. Opracowanie systemu do precyzyjnego monitorowania sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A. pod kątem oddziaływania ruchu kolejowego na środowisko oraz do przetwarzania informacji o danych ruchowych, technicznych i środowiskowych występujących na tej sieci.

3.3. Opracowanie innowacyjnych i proekologicznych rozwiązań do walki z roślinnością na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A.

T4. USPRAWNIEŃ PROCESU DIAGNOSTYKI

4.1. Koncepcja wykorzystania chmury punktów z pomiarów skaningowych, do modelowania obiektów przestrzennych znajdujących się w pobliżu toru kolejowego, na potrzeby zarządcy linii kolejowych (w zakresie np. zarządzania majątkiem, przewozów ponadgabarytowych, potrzeb utrzymaniowych itp).

4.2. Innowacyjne rozwiązania umożliwiające realizację badań defektoskopowych szyn przy prędkości od 60 km/h do 120 km/h.

4.3. Innowacyjne rozwiązania w zakresie prowadzenia badań radiologicznych szyn o profilu R60E1 lub E2

4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)

Data rozpoczęcia i zakończenia naboru wniosków: 28 stycznia 2022 r. - 15 kwietnia 2022 r.

Lp.	Nr wniosku	Wnioskodawca / Lider i członkowie konsorcjum	Tytuł projektu	Ocena końcowa [liczba uzyskanych punktów]	Wnioskowana kwota dofinansowania [zł]	Wnioskowana kwota dofinansowania narastająco [zł]	Status wniosku	Uwagi
1	BRIK-II/0011/2022	Politechnika Śląska, KSK Developments sp. z o.o., DR-Tech sp. z o.o.	System Ostrzegania o Pojeździe Kolejowym	25	2 393 830,93	2 393 830,93	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	1.1. Opracowanie innowacyjnego Systemu Ostrzegania o Pojeździe Kolejowym – SOPK
2	BRIK-II/0004/2022	Politechnika Warszawska, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, Lotnicza Akademia Wojskowa	Zarządzanie środowiskowymi zagrożeniami wpływającymi na bezpieczeństwo ruchu kolejowego	23	5 835 426,25	8 229 257,18	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	1.3. Opracowanie metody zarządzania środowiskowymi zagrożeniami wpływającymi na bezpieczeństwo ruchu kolejowego
3	BRIK-II/0036/2022	Instytut Kolejnictwa, Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych ARES Sp. z o.o., Politechnika Warszawska	Energooszczędny System Elektrycznego Ogrzewania Rozjazdów z adaptacyjną dystrybucją mocy grzewczej	23	4 959 610,63	21 032 413,89	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	2.2. Podniesienie efektywności energetycznej urządzeń Elektrycznego Ogrzewania Rozjazdów – EOR
4	BRIK-II/0030/2022	Politechnika Warszawska, SkySnap spółka z ograniczoną odpowiedzialnością „Enprom Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Innowacyjny Automacyjny System Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej z wykorzystaniem sztucznej inteligencji i bezałogowych statków powietrznych	23	7 589 412,50	28 621 826,39	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)
5	BRIK-II/0033/2022	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, PROA TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, "PROBUDOWA" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, PBW INŻYNIERIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	Innowacyjny wielomodułowy system monitorowania stanu infrastruktury kolejowej	23	7 843 546,08	16 072 803,26	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)
6	BRIK-II/0035/2022	Politechnika Warszawska, F.B.I. TASBUD SPÓŁKA AKCYJNA, Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk	Innowacyjne elementy nawierzchni peronów kolejowych z betonu fotokatalitycznego oczyszczającego powietrze	21	4 646 437,50	37 759 603,89	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	3.1. Innowacyjne rozwiązania umożliwiające zastosowanie betonu fotokatalitycznego na infrastrukturze zarządzanej przez PKP PLK S.A.
7	BRIK-II/0020/2022	Politechnika Gdańska, Politechnika Wroclawska	System precyzyjnego monitorowania oddziaływania ruchu kolejowego na środowisko z uwzględnieniem informacji o danych ruchowych, technicznych i środowiskowych	21	4 491 340,00	33 113 166,39	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	3.2. Opracowanie systemu do precyzyjnego monitorowania sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A. pod kątem oddziaływania ruchu kolejowego na środowisko oraz do przetwarzania informacji o danych ruchowych, technicznych i środowiskowych występujących na tej sieci.
8	BRIK-II/0042/2022	Politechnika Łódzka, Hetbot sp. z o.o., NANOSPACELAB SP. Z O. O.	Opracowanie mobilnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej o wysokim stopniu autonomii	21	8 114 375,00	45 873 978,89	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)
9	BRIK-II/0039/2022	Politechnika Wroclawska, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Geoline Sp. z o.o.	Predykcja cyber-fizyczny system zarządzania zagrożeniami środowiskowymi dla linii kolejowych wykorzystujący technologie głębokiego uczenia i analizy dużych zbiorów danych	20	5 184 890,00	51 058 868,89	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	1.3. Opracowanie metody zarządzania środowiskowymi zagrożeniami wpływającymi na bezpieczeństwo ruchu kolejowego
10	BRIK-II/0001/2022	Politechnika Warszawska, Politechnika Poznańska, ADAPTRONICA sp. z o.o.	System Monitorowania Ruchu i Oceny Oddziaływania na Otoczenie Linii Kolejowych	20	6 252 170,00	57 311 038,89	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	3.2. Opracowanie systemu do precyzyjnego monitorowania sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A. pod kątem oddziaływania ruchu kolejowego na środowisko oraz do przetwarzania informacji o danych ruchowych, technicznych i środowiskowych występujących na tej sieci.
11	BRIK-II/0038/2022	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Uniwersytet Morski w Gdyni, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki	Opracowanie Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej ułatwiającego wykrywanie defektów poszczególnych elementów infrastruktury kolejowej	20	6 088 411,25	63 399 450,14	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)
12	BRIK-II/0031/2022	Instytut Kolejnictwa, Narodowe Centrum Badań Jądrowych	Mobilny system do radiograficznej (radiologicznej) kontroli szyn o profilu R60E1 lub E2 na liniach kolejowych PKP PLK.	19	8 709 323,30	72 108 773,44	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	4.3. Innowacyjne rozwiązania w zakresie prowadzenia badań radiologicznych szyn o profilu R60E1 lub E2
13	BRIK-II/0015/2022	Politechnika Śląska, Instytut Informatyki Teoretycznej i Stosowanej Polskiej Akademii Nauk, Airotec Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)	19	4 325 377,42	81 695 884,61	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)
14	BRIK-II/0003/2022	Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie, Netrix spółka akcyjna	Opracowanie algorytmów sztucznej inteligencji do monitorowania stanu infrastruktury kolejowej z wykorzystaniem bezałogowych statków powietrznych	19	5 261 733,75	77 370 507,19	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	4.4. Opracowanie innowacyjnego Systemu Monitorowania Stanu Infrastruktury Kolejowej (SMSIK)

15	BRIK-II/0026/2022	Politechnika Warszawska,FUTURE ADVENTURE CONSTRUCTION SP. Z O. O.	Innowacyjny system automatycznego ostrzegania ATRaws dedykowany dla zapewnienia bezpiecznej eksploatacji torowisk dużych prędkości	18	5 693 505,00	87 389 389,61	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	1.1. Opracowanie innowacyjnego Systemu Ostrzegania o Pojeździe Kolejowym – SOPK
16	BRIK-II/0013/2022	Instytut Kolejnictwa,Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN,ZBM ULTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,USŁUGI INFORMATYCZNE "CILANTRO" PIOTR GOŁĄBEK	Innowacyjne rozwiązanie umożliwiające realizację badań defektoskopowych szyn przy prędkości od 60km/h do 120 km/h	18	6 845 967,33	94 235 356,94	oceniony pozytywnie rekomendowany do dofinansowania	4.2. Innowacyjne rozwiązania umożliwiające realizację badań defektoskopowych szyn przy prędkości od 60 km/h do 120 km/h.
17	BRIK-II/0023/2022	Politechnika Śląska,Instytut Informatyki Teoretycznej i Stosowanej PAN	Podniesienie efektywności energetycznej urządzeń EOR w oparciu o rozwiązanie hybrydowe z inteligentną konfiguracją i sterowaniem	17	3 981 304,45	98 216 661,39	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	2.2. Podniesienie efektywności energetycznej urządzeń Elektrycznego Ogrzewania Rozjazdów – EOR
18	BRIK-II/0044/2022	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Techniki Innowacyjnych EMAG,OneBid Partners Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Opracowanie bezprzewodowego systemu sensorycznego umożliwiającego monitorowanie ruchu kolejowego oraz ocenę jego wpływu na środowisko	17	3 273 482,81	101 490 144,20	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	3.2. Opracowanie systemu do precyzyjnego monitorowania sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A. pod kątem oddziaływania ruchu kolejowego na środowisko oraz do przetwarzania informacji o danych ruchowych, technicznych i środowiskowych występujących na tej sieci.
19	BRIK-II/0027/2022	Instytut Techniki Górniczej KOMAG,Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych,Politechnika Śląska	Proekologiczny hybrydowy system wykrywania i zwalczania roślinności na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A.	17	10 057 334,75	111 547 478,95	oceniony pozytywnie nierekomendowany do dofinansowania	3.3. Opracowanie innowacyjnych i proekologicznych rozwiązań do walki z roślinnością na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A.