

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Lider	Opinia Prezesa GUM
1	Innowacyjne zastosowanie metod kalorymetrycznych do zwiększenia precyzji określania dawki w radioterapii onkologicznej	Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach	pozytywna
2	Opracowanie innowacyjnego mikrofluidycznego systemu do ilościowej oceny wpływu chemioterapeutyków na komórki tworzące biomembranę oraz metody wyznaczania niepewności pomiaru w tym systemie	Politechnika Warszawska	pozytywna
3	Wytworzenie multifunkcyjnego matrycowego materiału odniesienia: Multifunkcyjne Polskie Wody Naturalne (MPWN) o certyfikowanej zawartości metali, jonów nieorganicznych oraz pozostałości mikroplastiku do zapewnienia spójności pomiarowej dla polskich laboratoriów	Uniwersytet Warszawski	pozytywna
4	Multifunkcyjny roślinny matrycowy materiał odniesienia: liście i owoce truskawek (MultiBio CRM) o certyfikowanej zawartości metali i mikro-plastiku dla zapewnienia spójności pomiarowej w polskich laboratoriach	Uniwersytet Warszawski	pozytywna
5	Opracowanie podstaw certyfikacji geometrycznych pomiarów współrzędnościowych wykonywanych na obrabiarkach CNC	Politechnika Warszawska	pozytywna
6	Opracowanie nowatorskiej metody wyznaczania porowatości niższej niż 1%, w kompozytach ze spoiwem polimerowym	Politechnika Warszawska	pozytywna
7	Zastosowanie sztucznej inteligencji w pomiarach nierówności powierzchni	Politechnika Poznańska	pozytywna
8	Dobór metod analizy topografii powierzchni do wyznaczania miary zużycia materiałów po badaniach tribologicznych	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Krakowski Instytut Technologiczny	pozytywna
9	Poprawa wiarygodności administracyjnych systemów Weigh-In-Motion (WIM) tj. systemów działających w trybie „direct mass enforcement” w celu podwyższenia poziomu ich społecznej akceptacji w Polsce	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
10	Satelitarny transfer czasu GNSS z wykorzystaniem systemu Galileo i High Accuracy Service (HAS)	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	pozytywna
11	Metrologiczna ocena przełomów elementów łączonych metodą tarciovą z przemieszaniem (RFSSW)	Politechnika Gdańska	negatywna
12	Opracowanie wzorcowego stanowiska do badania dynamicznych właściwości mechanicznych materiałów metalicznych w próbie ściskania dla prędkości odkształceń do 10 000 1/s	Politechnika Poznańska	pozytywna
13	Wspomaganie diagnostyki i prognozowania stanów krytycznych węzłów tarcia algorytmem sztucznej inteligencji opracowanego w ramach innowacyjnego systemu pomiarowo-diagnostycznego	Akademia Marynarki Wojennej	pozytywna
14	Bezkontaktowa metoda wyznaczania chropowatości tekstyliów z zastosowaniem technik analizy obrazu	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Łódzki Instytut Technologiczny	pozytywna

15	Praktyczna realizacja jednostki temperatury po wprowadzeniu nowej definicji kelwina	Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu	pozytywna
16	Analiza metrologiczna i badania systemu zapewnienia spójności pomiarowej wzorców dużych rezystancji	Politechnika Wrocławska	pozytywna
17	Standaryzacja procedury wymiarowania defektów metodą aktywnej termografii w podczerwieni	Politechnika Częstochowska	pozytywna
18	Opracowanie hybrydowej metody pomiarowej do analizy zmian geometrii obiektów z głębokimi otworami	Politechnika Wrocławska	pozytywna
19	Określanie stopnia zagrożenia pożarowego lasów z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
20	Opracowanie stanowiska badawczego oraz procedury do badania odporności na promieniowanie laserowe okularów ochronnych zgodnie z normą PN-EN 207 z jednoczesnym uzyskaniem akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
21	Układ magnetyczny polskiej wagi Watta-Kibble'a	Politechnika Warszawska	pozytywna
22	Pomiary zużycia narzędzi skrawających z wykorzystaniem współrzędnościowego systemu pomiarowego	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	pozytywna
23	Opracowanie systemu pomiarowego do wyznaczania liniowych i nieliniowych charakterystyk sztywności (ograniczony do 100 znaków na potrzeby systemu <a href="https://osf.opi.org.pl">https://osf.opi.org.pl</a> ) Opracowanie uniwersalnego systemu do precyzyjnego wyznaczania liniowych i nieliniowych charakterystyk sztywności elementów sprężystych (rozwinęty)	Politechnika Łódzka	pozytywna
24	Rozwój metodyki i stanowisk pomiarów szumów elektrycznych w detektorach podczerwieni	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	pozytywna
25	Wzorec rezystancji z półprzewodników półmagnetycznych	Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk	pozytywna
26	Metrologiczna identyfikacja parametrów urządzeń do separacji i segregacji materiałów sypkich	Politechnika Lubelska	pozytywna
27	3D drukowane Autonomiczne, Rozproszone i Wbudowane Sensory – 3D-ARes	Politechnika Warszawska	pozytywna
28	Podniesienie dokładności Państwowego Wzorca Czasu i Częstotliwości realizującego skalę UTC(PL)	Uniwersytet Zielonogórski	pozytywna
29	Kontrola metrologiczna inteligentnych liczników energii elektrycznej (AMI)	Politechnika Poznańska	pozytywna
30	Nowe technologie kwantowe optycznych wzorców koncentracji cząsteczek, ciśnienia i temperatury gazu	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	pozytywna
31	Opracowanie platformy badawczej do oceny parametrów metrologicznych przekładników prądowych	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Tele- i Radiotechniczny	pozytywna

32	Opracowanie metodologii wzorcowania i adiustacji niskobudżetowych czujników jakości powietrza (PM 2.5, PM 10) wraz z wzorcowaniem międzylaboratoryjnym w Głównym Urzędzie Miar	Politechnika Częstochowska	pozytywna
33	Opracowanie platformy programowo-sprzętowej do akwizycji danych opartej na próbkowaniu oszczędnym	Politechnika Gdańska	pozytywna
34	Badanie doświadczalne wpływu uszkodzenia zwężki na wskazania strumienia przepływu	Politechnika Wrocławska	pozytywna
35	Wsparcie Laboratorium Temperatury GUM w zakresie pomiarów temperatury z wzorcami roboczymi Pt100	Uniwersytet Zielonogórski	pozytywna
36	Trójstronne porównania nowych cyfrowych mostków impedancji przeznaczonych do komparacji wzorców	Uniwersytet Zielonogórski	pozytywna
37	Metoda oceny dokładności współrzędnościowych systemów pomiarowych dla zadań ujętych w normach GPS	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
38	Zintegrowany system generacji elektrycznych i optycznych częstotliwości referencyjnych	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
39	System pomiarowy zwiększający funkcjonalność kwantowego wzorca napięcia przemiennego GUM	Politechnika Śląska	pozytywna
40	Zastosowanie fotonicznej struktury sprzęgacza siatkowego do budowy wzorca jednostki miary współczynnika załamania światła oraz do perspektywicznej konstrukcji wieloparametrycznego sensora bio-chemicznego	Politechnika Śląska	pozytywna
41	Badania komplementarne grubości warstw i powłok wielowarstwowych przy zastosowaniu elipsometrii spektroskopowej	Politechnika Krakowska	pozytywna
42	Szacowanie niepewności w tomograficznych pomiarach wymiarów geometrycznych (U-CT)	Politechnika Poznańska	pozytywna
43	Projekt stanowiska zabezpieczenia metrologicznego urządzeń pracujących w środowisku podwodnym	Politechnika Gdańska	pozytywna
44	Badanie podatności metrologicznej systemów pomiarowych stosowanych w okrętownictwie	Akademia Marynarki Wojennej	pozytywna
45	Budowa algorytmów ślepego przetwarzania sygnałów opartych na geometrycznej strukturze informacji i ich zastosowanie w metrologii i diagnostyce maszyn	Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Chełmie	pozytywna
46	Opracowanie dawkomierza dla radioterapii w technologii optyki zintegrowanej	Politechnika Śląska	pozytywna
47	Światłowodowy system dystrybucji referencyjnych sygnałów czasu i częstotliwości dla potrzeb laboratoriów metrologicznych	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
48	Opracowanie i wdrożenie metod pomiaru własności magnetycznych materiałów w zakresie mikrofalowym	Politechnika Warszawska	pozytywna
49	Rozwój i automatyzacja metod kalibracji in situ wieloskładnikowych czujników sił w pomiarach aerodynamicznych	Politechnika Warszawska	pozytywna
50	Tomograficzny pomiar przenikalności elektrycznej w układzie THz spektroskopii w dziedzinie czasu	Politechnika Warszawska	pozytywna

51	Pomiar długości fali promieniowania elektromagnetycznego w zakresie sub-THz i THz	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
52	System monitoringu efektywności energetycznej i bezpieczeństwa autobusów elektrycznych i wodorowych	Politechnika Lubelska	pozytywna
53	Analiza determinantów niepewności pomiaru hałasu w środowisku pracy w kontekście oceny ryzyka zawodowego	Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy	pozytywna
54	Innowacyjna technika pomiarowa w mikroskopii rentgenowskiej z metodami sztucznej inteligencji	Politechnika Lubelska	pozytywna
55	Implementacja technik uczenia maszynowego do analizy chropowatości wyrobów walcowanych	Politechnika Lubelska	pozytywna
56	Metodyka pomiaru i koncepcja urządzenia do pomiaru zawartości wodoru w spalinach samochodów	Politechnika Lubelska	pozytywna
57	Innowacyjna technika bezdotykowej diagnostyki wirujących obiektów	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
58	Analiza wpływu jakości zasilania na parametry metrologiczne sprzętu pomiarowego	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Tele- i Radiotechniczny	pozytywna
59	Nanometrologia a bezpieczeństwo żywności - podstawy metrologiczne metodyki pomiarów nanocząstek	Politechnika Warszawska	pozytywna
60	Ocena budżetu niepewności w pomiarach strumienia świetlnego	Politechnika Poznańska	pozytywna
61	Metodyka wyznaczania niepewności pomiarowej naziemnych skanerów laserowych i niemetrycznych kamer cyfrowych	Politechnika Warszawska	pozytywna
62	Multisensoryczny system pomiarów oddziaływań termomechanicznych wraz z kompleksową analizą stanu warstwy wierzchniej stopów lotniczych wspomagany algorytmami uczenia maszynowego	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	pozytywna
63	Demonstrator diagnostyki termowizyjnej elementów infrastruktury transportu szynowego	Politechnika Warszawska	pozytywna
64	Fuzja danych dla pomiaru i analizy nierówności powierzchni wykonanych w technologiach przyrostowych	Politechnika Poznańska	pozytywna
65	Modelowanie fizycznych i geometrycznych cech współczesnej geodynamiki Gór Świętokrzyskich na potrzeby funkcjonowania Kampusu Laboratoryjnego GUM	Politechnika Warszawska	pozytywna
66	Pilotażowy system monitorowania środowiskowych warunków pomiarowych w obecności zakłóceń elektromagnetycznych	Politechnika Warszawska	pozytywna
67	System do wyznaczania niepewności pomiarowej przyrządów wykorzystywanych we względnym pozycjonowaniu obiektów ruchomych	Politechnika Warszawska	pozytywna
68	Skanner podatności i pozostałości magnetycznej wzorców masy	Uniwersytet Radomski im. Kazimierza Pułaskiego	pozytywna
69	Koncepcja budowy infrastruktury metrologicznej w obszarze badań pojazdów elektrycznych w GUM	Politechnika Poznańska	pozytywna

70	Numeryczny model styku powierzchni w procesie pomiaru współrzędnościowego pozwalający na przesunięcie granicy poznania	Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki	pozytywna
71	Centrum absolutnej kalibracji odbiorników GNSS na potrzeby precyzyjnego transferu czasu	Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk	pozytywna
72	Big data oraz uczenie maszynowe w diagnostyce metrologicznej elektromechanicznych elementów infrastruktury krytycznej	Uniwersytet Zielonogórski	pozytywna
73	Opracowanie mobilnego precyzyjnego licznika czasu i częstotliwości	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
74	Opracowanie efektywnych metod kondycjonowania sygnałów w torach pomiarowych pola elektrycznego i magnetycznego	Politechnika Warszawska	pozytywna
75	Badanie i analiza metod pomiarowych wykorzystujących ograniczone zbiory danych uczących pod kątem zastosowania ich w kolejnictwie	Uniwersytet Radomski im. Kazimierza Pułaskiego	pozytywna
76	Opracowanie i uruchomienie laboratorium badawczego w zakresie testowania ogniw i baterii	Akademia Marynarki Wojennej	pozytywna
77	Analiza metrologiczna pomiarów geometrii powierzchni sferycznych z wykorzystaniem cyfrowej mikroskopii holograficznej	Politechnika Warszawska	pozytywna
78	Istotne czynniki wpływające na wyniki czasu reakcji sprinterów: wpływ ośrodkowego mechanizmu wzrokowo-ruchowego i audiomotorycznego, sprawności fizycznej i uwarunkowań genetycznych	Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku	pozytywna
79	Kinematyka 3D ruchu człowieka na dużym obszarze – zagadnienia pomiaru przejazdu toru slalomowego w narciarstwie alpejskim	Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku	pozytywna
80	Kalibracja czujników percepcyjnych dla pojazdów i robotów autonomicznych	Politechnika Warszawska	pozytywna
81	Jakość metrologiczna układów elektronicznych, urządzeń i systemów określania położenia ludzi i obiektów w pomieszczeniach	Politechnika Warszawska	pozytywna
82	Opracowanie metodyki badań i analiz struktury geometrycznej powierzchni technologicznie wytworzonych przedmiotów wykonanych z materiałów o różnej refleksyjności	Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki	pozytywna
83	Zastosowanie sztucznej inteligencji do optymalizacji właściwości metrologicznych danych pozyskiwanych na potrzeby detekcji zmęczenia pracownika	Politechnika Warszawska	pozytywna
84	Wpływ pola siły ciężkości Ziemi na realizację podstawowych jednostek miar	Instytut Geodezji i Kartografii	pozytywna
85	Wytworzenie oraz charakterystyka nanostruktur do kalibracji mikroskopów ze skanującą sondą	Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach	pozytywna
86	Wzorcowanie przyrządów pomiarowych i drukarek 3D z wykorzystaniem skanerów 3D	Akademia Marynarki Wojennej	pozytywna
87	Opracowanie i wdrożenie metody współrzędnościowych pomiarów otworów z wykorzystaniem replik	Politechnika Wrocławska	pozytywna
88	Nanometrologia dla mikro- i nanoelektroniki elektronNanoMet	Politechnika Wrocławska	pozytywna

89	Infrastruktura przesyłania danych pomiarowych i sterujących w warunkach ograniczeń transmisji RF	Uniwersytet Morski w Gdyni	pozytywna
90	Metodyka i materiały referencyjne do wzorcowania dielektrycznych sensorów wilgotności gleby	Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk	pozytywna
91	Centrum pomiarów parametrów elektrycznych i ciepłych komponentów układów impulsowych	Uniwersytet Morski w Gdyni	pozytywna
92	Opracowanie elementów infrastruktury metrologicznej w obszarze akustyki podwodnej w GUM	Uniwersytet Morski w Gdyni	pozytywna
93	Porównanie pomiarów aktywności 90Y i 131I w zakładach medycyny nuklearnej w Polsce w oparciu o nowy referencyjny układ z komorą jonizacyjną 4π	Narodowe Centrum Badań Jądrowych Ośrodek Radioizotopów POLATOM	pozytywna
94	Mobilny system do pomiaru częstotliwości nośnej mikrofalowych impulsów elektromagnetycznych	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
95	Opracowanie wytycznych przygotowania powierzchni pomiarowej do badań twardości materiałów metalowych	Politechnika Wrocławska	pozytywna
96	Opracowanie metodyki oceny systemów rozpoznawania mówcy oraz wzorcowego korpusu nagrań głosowych dla mowy polskiej	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
97	Opracowanie rozszerzenia dla systemów pomiarów polarymetrycznych na potrzeby Głównego Urzędu Miar	Wojskowa Akademia Techniczna	pozytywna
98	Światłowodowy transfer czasu i częstotliwości w badaniach GNSS i potencjału grawitacyjnego	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
99	Synergia kalibracji anten GNSS w kontekście precyzyjnego pozycjonowania, transferu czasu i częstotliwości	Akademia Górniczo-Hutnicza	pozytywna
100	Nowe materiały odniesienia na potrzeby polskiej energetyki jądrowej	Instytut Chemii i Techniki Jądrowej	pozytywna
101	Badanie i rozwój metod dozymetrii EPR dla ogólnokrajowej metrologii promieniowania jonizującego	Instytut Chemii i Techniki Jądrowej	pozytywna
102	Projekt metody precyzyjnego pomiaru parametrów promieniowania laserowego odbitego od powierzchni metalowych podlegających obróbce technologicznej	Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut	pozytywna
103	Kompaktowy System Spektroskopowy do Szybkiej Charakteryzacji Źródeł Promieniowania Terahercowego	Instytut Wysokich Ciśnień Polskiej Akademii Nauk	pozytywna
104	Opracowanie uniwersalnych narzędzi wykorzystujących metody sztucznej inteligencji i inżynierii wiedzy w ocenie poprawności funkcjonowania liczników energii elektrycznej	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Technik Innowacyjnych EMAG	pozytywna
105	Wiarygodność pomiarów nierówności powierzchni na micro-CT	Politechnika Poznańska	pozytywna
106	Rozwój metod pomiaru w pełnym zakresie kąta obrotu 360	Politechnika Warszawska	pozytywna
107	Model aktywnej kompensacji wolnozmiennego pola magnetycznego	Politechnika Warszawska	pozytywna
108	Opracowanie metod i procedur wzorcowania spektrofotometrycznych urządzeń pomiarowych wykorzystywanych w przemyśle poligraficznym	Politechnika Warszawska	pozytywna

109	Stanowisko wzorca pierwotnego ciśnienia dynamicznego	Politechnika Warszawska	pozytywna
110	Opracowanie systemu oznaczania stężenia odorów w środowisku pracy	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Techniki Innowacyjnych EMAG	pozytywna
111	Wzorcowanie komór jonizacyjnych stosowanych w tomografii komputerowej	Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii	pozytywna
112	Optyczne pomiary dla potrzeb analizy wymiarowo-kształtowej w produkcji zaawansowanych układów scalonych i elementów biernych	Politechnika Gdańska	pozytywna
113	Zagadnienia pomiarów ultradźwiękowych dla perspektywicznych zastosowań przeczaszkowych	Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN	pozytywna
114	Opracowanie metodyki pomiaru i analizy danych kształtowo-wymiarowych przedmiotów mierzonych w oparciu o rozwiązania metrologii online	Politechnika Opolska	pozytywna
115	Wpływ techniki i barwy pomiaru na jakość odwzorowania powierzchni elektromagnetycznych	Politechnika Opolska	pozytywna
116	Metodologia pomiaru oraz analizy geometrii struktur szkieletowych i skorupowych obiektów wytwarzanych przyrostowo	Politechnika Opolska	pozytywna
117	Opracowanie metod pomiarowych i kalibracyjnych wybranych parametrów fotometrycznych źródeł światła białego LED	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki, Centrum Materiałów Funkcjonalnych	pozytywna
118	Stanowisko do testowania stacji ładowania pojazdów elektrycznych typu AC/DC	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Elektrotechniki	pozytywna
119	Opracowanie komplementarnego systemu pomiaru podstawowych parametrów eksploatacyjnych wodoru oraz systemu detekcji wodoru dla stacji tankowania wodoru	Łukasiewicz - Instytut Elektrotechniki	pozytywna
120	Opracowanie prototypów przepływomierzy piętrzących nowej generacji wytworzonych z wykorzystaniem technik druku 3D	Politechnika Opolska	pozytywna
121	Metodyka kompleksowej oceny struktury geometrycznej powierzchni technicznych	Politechnika Opolska	pozytywna
122	Potencjał wykorzystania kryz specjalnych do pomiaru przepływu gazu zawierającego dodatkową fazę	Politechnika Opolska	pozytywna
123	Opracowanie dla potrzeb świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego GUM nieistniejącego symulatora drgań łożysk tocznych wraz z zbudowaniem wzorcowego czujnika wyposażonego w stanowisko do jego kalibracji	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna
124	Analiza metod pomiaru powierzchni modeli wytwarzanych drukiem 3D w aspektach zastosowań medycznych	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna
125	Inteligentny system do wzorcowania i pomiarów wibroakustycznych maszyn, instalacji, procesów technologicznych, środowisk pracy i kontroli jakości	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna
126	Przygotowanie stanowisk SKLGUM w Kielcach do prowadzenia akredytowanej działalności laboratoryjnej w oparciu o normę PN-EN ISO 17025:2017	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna

127	Badania naukowe w zakresie termometrii dla rozwoju polskiej metrologii	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna
128	Pomiar parametrów drgań przewodów jezdnych kolejowej sieci trakcyjnej	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna
129	Opracowanie narzędzi do automatycznego wymiarowania elementów mierzonych optycznymi systemami pomiarowymi na podstawie opracowanych referencyjnych algorytmów oraz procedur pomiarowych zgodnych z normami ISO	Politechnika Świętokrzyska	pozytywna
130	Dozymetria alaninowa w pomiarach elektronów wiązek o ultra wysokiej mocy dawki (FLASH)	Narodowe Centrum Badań Jądrowych	pozytywna
131	Projekt kompleksowego systemu informacyjnego Polskiej Metrologii	Uniwersytet Szczeciński	pozytywna
132	Opracowanie i wdrożenie nowej generacji teslametrów wykorzystujących zjawisko NMR i efekt Halla	Politechnika Poznańska	wniosek wycofany