

Lista rankingowa projektów badawczych rekomendowanych do finansowania w ramach konkursu SONATA BIS 12, data ogłoszenia konkursu: 15 czerwca 2022 r.

Lp	Tytuł projektu	panel	Kierownik projektu	Nazwa podmiotu	Nazwa podmiotu poziom II	Przyznane finansowanie (PLN)	Tytuł projektu w języku angielskim
1.	Ontologia unifikacji multisensorycznej	HS1	dr Błażej Krzysztof Skrzypulec	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Filozoficzny	2 227 364,00	Ontology of multisensory unification
2.	Początki i rozwój peryferyjnej postaci kapitalizmu akademickiego w Polsce (1990-2021)	HS6	dr Krystian Szadkowski	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Filozoficzny	1 627 656,00	Origins and development of peripheral academic capitalism in Poland (1990-2021)
3.	Logiczne i epistemologiczne kryteria istotności w podstawach matematyki	HS1	dr Mateusz Zbigniew Łętyk	Uniwersytet Warszawski	Wydział Filozofii	1 903 500,00	Logical and epistemological criteria of salience in the foundations of mathematics
4.	Modelowanie wielo-agentowe klimatycznych i społecznych punktów krytycznych	HS4	dr hab. Karolina Ewa Safarzyńska	Uniwersytet Warszawski		1 648 800,00	An Agent-Based Integrated Assessment of Climate and Social Tipping Points
5.	Wpływ krajowych i zagranicznych szoków na cykle koniunkturalne w małych otwartych gospodarkach	HS4	dr Grzegorz Konrad Wesołowski	Uniwersytet Warszawski	Wydział Nauk Ekonomicznych	1 285 092,00	Domestic and foreign shocks and business cycles in small open economies
6.	Samotny i samolubny? Podejmowanie decyzji w sferze społecznej i samotność - badania z użyciem metod multimodalnego neuroobrazowania i próbkowania doświadczeń.	HS6	dr hab. Łukasz Piotr Okruszek	Instytut Psychologii Polskiej Akademii Nauk		3 389 383,00	Lonely and selfish? Social decision making and loneliness - investigation with multimodal neuroimaging and experience sampling.
7.	Hierarchiczna percepcja scen i obiektów	HS6	dr hab. Michał Bola	Instytut Psychologii Polskiej Akademii Nauk		3 338 620,00	The forest, the trees, or both? Hierarchical perception of real-world scenes and objects
8.	Wpływ wskazówek zewnętrznych na sądy metapamięciowe	HS6	dr hab. Katarzyna Natalia Zawadzka	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Psychologii i Kognitywistyki	2 207 590,00	The influence of external cues on metamemory judgments
9.	Tworzenie historii średniowiecza w praktykach religijnych rzymskiego katolicyzmu i współczesnego pogaństwa w Polsce	HS3	dr hab. Kamila Jolanta Baraniecka-Olszewska	Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk		1 981 347,00	Producing medieval history within Roman Catholic and contemporary Pagan religious practices in Poland
10.	Strukturalna organizacja ludzkiego mitochondrialnego replisomu	NZ1	dr hab. Michał Roman Szymański	Uniwersytet Gdański	Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego	4 791 600,00	The structural organization of human mitochondrial replisome.
11.	Bunyawirusowe strategie reorganizacji i wykorzystania translacji komórkowej	NZ1	dr Piotr Gerlach	Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych Polskiej Akademii Nauk		4 890 600,00	Bunyaviral strategies to reorganize and exploit cellular translation
12.	Dynamika kompleksów degradujących RNA u bakterii	NZ1	dr Ewelina Magdalena Małecko-Grajek	Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie		3 218 840,00	Dynamics of RNA degrading complexes in bacteria
13.	Nowe spojrzenie na choroby trzustki – sygnalizacja jonowa, mitochondria i kanał TRPA1	NZ3	dr Paweł Eugeniusz Ferdek	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	3 670 394,00	Pancreatic diseases from a new perspective - ion signalling, mitochondria and the TRPA1 channel
14.	Wyjaśnienie molekularnych mechanizmów regulacyjnych niezależnych syntaz pseudourydynowych w odniesieniu do ich substratów RNA	NZ1	dr Tingyu Lin	Uniwersytet Jagielloński	Małopolskie Centrum Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego	3 528 801,00	Unravelling the molecular regulation of stand-alone pseudouridine synthases on their RNA substrates
15.	Kompleksowe, multimodalne profilowanie stanów chromatyny i ekspresji genów w pojedynczych komórkach.	NZ2	dr Marcin Tabaka	Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk	Międzynarodowe Centrum Badań Oka	3 786 270,00	Comprehensive, multimodal profiling of chromatin states and gene expression in single cells.
16.	Koordinacja funkcji splajseosomu podczas rozwoju zarodkowego	NZ3	dr Maciej Andrzej Cieśla	Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych Polskiej Akademii Nauk		4 817 800,00	Coordination of the spliceosome expression-to-function during embryonic development

17.	Dobowe funkcje sygnalizacyjne fosfatazy fosfoinozytydowej SHIP2	NZ3	dr Azzi Abdelhalim	Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych Polskiej Akademii Nauk		4 889 400,00	Circadian signaling functions of the phosphoinositide phosphatase SHIP2
18.	Rola antysensownych transkryptów HIV w ustanowieniu latencji: genomowa mapa antysensownych RNA w celu zrozumienia w jaki sposób regulują one transkrypcję HIV	NZ6	dr Heng-Chang Chen	Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii		3 724 878,00	Role of HIV antisense transcripts in the establishment of latency: genome-wide map antisense RNAs to understand how they regulate HIV transcription
19.	Rola macierzy zewnątrzkomórkowej i komórek zaangażowanych w obróbkę macierzy w patofizjologii raka trzustki	NZ4	dr Monika Anna Jakubowska	Uniwersytet Jagielloński	Małopolskie Centrum Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego	3 376 008,00	Extracellular matrix and matrix-processing cells in pathophysiology of pancreatic cancer
20.	Analiza przeciwnowotworowego potencjału ILC2 w czerniaku	NZ6	dr Marek Wagner	Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii		3 954 000,00	Dissecting the tumoricidal potential of ILC2s in melanoma
21.	Alfa-mannozydazy szlaku N-glikozylacji białek w komórkach nabłonkowych przewodu pokarmowego. Badania nad ich rolą w modulowaniu glikomu oraz przepuszczalności bariery jelitowej w warunkach fizjologicznych i pod presją stanu zapalnego.	NZ1	dr Paweł Krzysztof Link-Lenczowski	Uniwersytet Jagielloński	Collegium Medicum	4 064 186,00	Alpha-mannosidases of N-glycosylation pathway in gastrointestinal epithelial cells. Research on their role in glycome modulation and intestinal barrier permeability under physiological conditions and under pressure of inflammation.
22.	Rekonstrukcja wirusowych pęcherzyków dwubłonowych: w kierunku organellogenezy in vitro	NZ1	dr Nicola De Franceschi	Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych Polskiej Akademii Nauk		4 744 640,00	Reconstitution of viral double-membrane vesicles: towards in vitro organellogenesis
23.	Czynniki modulujące ekspresję genów Muscleblind-like w zdrowiu i chorobie.	NZ5	dr hab. inż. Ewa Agnieszka Stępnia-Konieczna	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Biologii	4 842 802,00	Modifiers of Muscleblind-like genes expression in health and disease.
24.	Wpływ leczenia metforminą matki w ciąży i laktacji na programowanie zaburzeń metabolicznych u potomstwa- długoterminowe badania funkcjonalności tkanek i mechanizmów epigenetycznych	NZ7	dr hab. Monika Słupecka-Ziemilska	Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. Mirosława Mossakowskiego Polskiej Akademii Nauk		3 674 632,00	The effect of maternal treatment with metformin in pregnancy and lactation on programming metabolic adverse conditions in the offspring- long-term functional and epigenetic studies
25.	Związek pomiędzy zegarem okołodobowym, zanieczyszczeniem światłem i rozwojem choroby Parkinsona - badania na modelu Drosophila melanogaster	NZ3	dr Milena Anna Damulewicz	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biologii	1 544 910,00	The link between circadian clock, light pollution and Parkinson's disease development - research on Drosophila melanogaster model
26.	Strukturalne i algorytmiczne własności dziedzicznych klas grafów	ST6	dr hab. Marcin Łukasz Pilipczuk	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki	1 845 300,00	Structural and algorithmic properties of hereditary graph classes
27.	Rozwój badań nad zderzeniami molekularnymi do granic metod obliczeniowych fizyki kwantowej i ultradokładnej spektroskopii laserowej; nowe podejście do generowania referencyjnych danych spektroskopowych dla badań atmosfer planet	ST2	dr hab. Piotr Jan Wcisło	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	4 473 374,00	Advancing molecular collision studies to the limits of first-principles quantum calculations and accurate spectroscopy; novel approaches for providing reference spectroscopic data for studying planetary atmospheres
28.	Efektywna Optymalizacja Zagadnień Inwersyjnych związanych z Obrazowaniem Sejsmicznym opartym na Pełnym Polu Falowym	ST10	prof. dr Ali Gholami	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk		2 003 010,00	Robust Optimization of Inverse Problems for Wave-based Seismic Imaging
29.	Modele obliczeniowe w formalnej weryfikacji	ST6	dr Filip Aleksander Mazowiecki	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki	2 009 400,00	Counting models in formal verification
30.	Badania samoreplikacji RNA z wykorzystaniem chemii kwantowej i uczenia maszynowego.	ST4	dr inż. Rafał Szabla	Politechnika Wrocławska		3 022 550,00	Deciphering RNA self-replication with quantum chemistry and machine learning.
31.	Oszacowania niezależne od wymiaru w analizie harmonicznej i poza nią	ST1	dr hab. inż. Błażej Jan Wróbel	Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk		1 855 620,00	Dimension-free estimates in harmonic analysis and beyond it
32.	Teorie zasobów kwantowych: od teoretycznych narzędzi do praktycznych zastosowań	ST2	dr hab. Alexander Streltsov	Uniwersytet Warszawski	Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego	2 921 290,00	Quantum resource theories: from theoretical tool to practical applications

33.	Poszukiwanie optymalności w wariantach problemu indeksowania tekstu i zagadnieniach pokrewnych	ST6	dr hab. Jakub Jan Radoszewski	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki	1 549 766,00	Quest for Optimality in Variants of Text Indexing and Related Problems
34.	Topologia spotyka magnetyzm: związki na bazie Sn dla sterowanych magnetyzacją przejść topologicznych	ST3	dr inż. Ewa Maria Młyńczak	Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk		2 790 696,00	Topology meets magnetism: Sn-containing compounds for magnetization-driven topological phase transitions (TopoTin)
35.	Interferometria z równoległą detekcją w dziedzinie fourierowskiej w spektroskopii w bliskiej podczerwieni do nieinwazyjnego monitorowania przepływów krwi w ludzkiej korze mózgowej	ST7	dr Dawid Mateusz Borycki	Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk		1 884 900,00	Parallel interferometric near-infrared spectroscopy for noninvasive monitoring of the cerebral blood flow in humans in vivo
36.	Badania nad możliwością realizacji biocujników do detekcji biomarkerów cukrzycy i NAFLD otrzymywanych w technologii TWD/GLAD	ST7	dr hab. inż. Artur Maciej Rydosz	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji	1 952 600,00	Investigation of the possibility of development of metaplasmonic sensors for the detection of diabetes and NAFLD biomarkers in the TDW/GLAD technology
37.	Przełomowa metoda biodruku wspomagana technikami mikroprzepływowymi oraz sztuczną inteligencją: na drodze do stworzenia atlasu modelowania in vitro tkanek ludzkich	ST8	dr Marco Costantini	Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk		2 522 350,00	Empowering microfluidic-assisted bioprinting with artificial intelligence tools: towards an atlas for modelling in vitro human biology
38.	Stereoselektywna dearomatyzacja nieaktywowanych arenów drogą „wędrującego alkeny”: Szybki dostęp do poli- i spirocyklicznych układów o wysokiej wartości dodanej z łatwo dostępnych związków aromatycznych.	ST4	dr hab. Bartosz Krzysztof Zambróń	Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk		3 302 174,00	Stereoselective dearomatization of nonactivated arenes via an „alkene walk” pathway: Rapid access to high-added value poly- and spirocyclic systems from readily available aromatic compounds.
39.	Przestrajalne i ultraszybkie terahercowe metamateriały hybrydowe bazujące na efekcie plazmnicznej przezroczystości	ST7	dr inż. Rafał Kowrdziej	Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego	Wydział Nowych Technologii i Chemii	1 676 890,00	Tunable and ultrafast terahertz hybrid metamaterials based on plasmon-induced transparency effect
40.	System do obrazowania spektrometrią mas w trzech wymiarach (3D MSI)	ST4	dr hab. Joanna Nizioł	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	Wydział Chemiczny	1 878 200,00	Three-dimensional mass spectrometry imaging system (3D MSI)
41.	Elektro-organokataliza - nowe możliwości w syntezie asymetrycznej	ST4	dr hab. inż. Anna Albrecht	Politechnika Łódzka	Wydział Chemiczny	2 749 600,00	Electro-organocatalysis - new opportunities for asymmetric synthesis
42.	Eliptyczne geometryczne zagadnienia wariacyjne	ST1	dr hab. Sławomir Grzegorz Kolański	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki	1 778 760,00	Elliptic geometric variational problems
43.	Inteligentne materiały pasywne zdolne do grzania lub chłodzenia do temperatur odmiennych od otoczenia bez dodatkowego zasilania	ST5	dr Tomasz Stefaniuk	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki	2 998 751,00	Smart passive materials capable of heating or cooling to temperatures different than ambient without additional power supply
44.	Hybrydowe struktury materiałów warstwowych dla nowoczesnej optoelektroniki	ST3	dr hab. Maciej Roman Molas	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki	3 172 610,00	Hybrid structures of layered materials for modern optoelectronics
45.	W kierunku elektrochemii pojedynczych cząsteczek: Badania procesów redoks w skali nano	ST4	dr inż. Wojciech Nogala	Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk		2 781 966,00	Towards electrochemistry of single molecules: Nanoscale studies of redox processes
46.	Molekularny taniec zamrażanie - śledzenie orientacji przestrzennej cząsteczek w biomimetycznych błonach komórkowych	ST4	dr hab. Łukasz Piątkowski	Politechnika Poznańska	Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki Technicznej	3 007 400,00	Molecular freeze dance - tracking the spatial orientation of molecules in biomimetic cell membranes
47.	Komputerowe odszyfrowanie maszynerii białek pro-ferroptotycznej śmierci komórki jako fundamentalny krok w poszukiwaniu celów terapeutycznych przy zapaleniu płuc i mukowiscydozie	ST4	dr Karolina Anna Mikulska-Rumińska	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	2 480 920,00	Computational deciphering of pro-ferroptotic cell death protein machinery as a fundamental step in the search for therapeutic targets in pneumonia and cystic fibrosis
48.	Eksperyment P-ONE - teleskop neutrinowy w wodach Pacyfiku: rozwój, kalibracja i wczesne analizy	ST9	dr hab. Paweł Malecki	Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk		1 983 280,00	P-ONE Experiment - Neutrino Telescope in Pacific Waters: development, calibration and early analyses
49.	Aceny i cyklaceny dopowane atomami donora i akceptora	ST4	dr Marek Grzegorz Grzybowski	Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk		3 267 460,00	Donor-acceptor-doped acenes and cyclacenes
50.	Badanie oscylacji neutrin w ulepszonym detektorze Super-Kamiokande	ST2	dr Magdalena Zofia Posiadała-Zezula	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki	2 521 693,00	Study of neutrino oscillations in the upgraded Super-Kamiokande detector

51.	Modyfikacje nieliniowych właściwości optycznych w kryształach przy użyciu ultraszybkich impulsów laserowych	ST3	dr inż. Paweł Karpiński	Politechnika Wroclawska		3 913 150,00	Modifications of nonlinear optical properties inside crystals with ultrafast laser pulse
52.	Wielozotopowe datowanie eratyków południowego skraju lądolodu skandynawskiego za pomocą ziemskich nuklidów kosmogenicznych (DatErr 2.0)	ST10	dr Karol Tylmann	Uniwersytet Gdański	Wydział Oceanografii i Geografii	1 388 311,00	A multiple in-situ cosmogenic nuclides approach to dating erratics within the southern fringe of the Scandinavian Ice Sheet (DatErr 2.0)
53.	Ku zrozumieniu polimorfizmu i ścieżek krystalizacji organicznych kryształów molekularnych	ST4	dr hab. Marta Katarzyna Dudek	Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych Polskiej Akademii Nauk		3 508 880,00	Towards understanding of polymorphism and crystallization pathways of organic molecular crystals
54.	Pęsety z antymaterii do edycji nuklearnej	ST2	dr Georgui Kornakov Van	Politechnika Warszawska	Wydział Fizyki	2 410 110,00	Antimatter tweezers for nuclear editing
55.	"Szyte na miarę" perowskitowe kropki kwantowe jako element nowych funkcjonalnych nanomateriałów	ST5	dr hab. inż. Katarzyna Małgorzata Matras-Postołek	Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki	Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej	2 107 800,00	"Tailor-made" perovskite quantum dots as an element of new functional nanomaterials
56.	Opracowanie procesów odzyskiwania surowców krytycznych ze zużytych ogniw litowo-jonowych	ST8	dr hab. inż. Monika Wilamowska-Zawłocka	Politechnika Gdańska		2 306 880,00	Development of processes for critical raw materials recovery from spent lithium-ion cells
57.	Tomografia hadronów w istniejących i planowanych eksperymentach fizyki wysokich energii	ST2	dr hab. Piotr Tomasz Korcyl	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	1 235 067,00	Hadron tomography in existing and planned high-energy physics experiments
58.	Mikrokolumnowe azotkowe emitery na zakres UV	ST3	dr Łukasz Krzysztof Janicki	Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii		1 944 300,00	Microcolumnar nitride UV emitters