

**Lista wniosków rekomendowanych do finansowania w ramach konkursu SONATA 19  
na projekty badawcze realizowane przez naukowców od 2 do 7 lat po doktoracie**

**Data ogłoszenia: 15 września 2023 r.**

pozycja na LR	panel	Tytuł projektu	Tytuł projektu w języku angielskim	Kierownik projektu	Nazwa podmiotu	Nazwa podmiotu poziom II	Przyznane finansowanie
1.	HS1	Fundamentalne prawa przyrody i ich role w metafizyce	Fundamental laws of nature and their roles in metaphysics	dr Joanna Luc	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Filozoficzny;	108 958,00
2.	HS1	Rękopisy hebrajskie qumrańskiego dokumentu halachicznego 4QMMT (4Q394-399)	Hebrew manuscripts of the Qumran halakhic document 4QMMT (4Q394-399)	dr Michał Jarosław Klukowski	Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II	Wydział Teologii;	938 180,00
1.	HS2	Przemiany męskiej heteroseksualnej intymności w Polsce czasów transformacji (1987-1999)	Transformations of heteromale intimacy in Poland in the transition era (1987-1999)	dr Ludmila Helena Janion	Uniwersytet Warszawski		143 411,00
2.	HS2	Forma protestu: dokumentalne assemblaże w poezji amerykańskiej	A form of protest: documentary assemblages in American poetry	dr Joanna Lilia Makowska	Uniwersytet Warszawski		235 566,00
3.	HS2	Kultura psychodeliczna w Polsce: praktyki i dyskursy	Psychedelic culture in Poland: practices and discourses	dr Jędrzej Burszta	Uniwersytet Warszawski		243 225,00
4.	HS2	Bloomsburczycy w Warszawie: Modernistyczne sieci wydawnicze i Grupa Bloomsbury w międzywojennej Polsce	Bloomsburians in Warsaw: Modernist Publishing Networks and the Bloomsbury Group in Interwar Poland	dr Paulina Pająk	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Filologiczny;	712 967,00
5.	HS2	Wspólnotowórcza moc tekstu. Literatura górnośląska 1989-2023.	Community-creating power of text. Upper Silesian literature 1989-2023.	dr Karolina Katarzyna Pospiszil-Hofmańska	Uniwersytet Śląski w Katowicach	Wydział Humanistyczny;	200 863,00
6.	HS2	Relacje kulturalne pomiędzy 'mniejszymi graczami' zimnowojennego konfliktu. Polsko-belgijskie studium przypadku (1947-1963)	Cultural Relations between 'Smaller Players' of the Cold War Conflict. Case Study of Poland and Belgium (1947-1963)	dr inż. Michał Wenderski	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Anglistyki;	160 149,00
7.	HS2	Mentalność w epoce przemian: historiografia hellenistyczna i jej odbiorcy	Mentality in the Age of Transition: Hellenistic Historiography and its Audiences	dr Marcin Kurpiós	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Filologiczny;	264 134,00
8.	HS2	Łacina prawnicza w ujęciu interdyscyplinarnym	Legal Latin From an Interdisciplinary Perspective	dr Dariusz Koźbiał	Uniwersytet Warszawski	Wydział Lingwistyki Stosowanej;	163 122,00
1.	HS3	Niebezpieczne modlitwy: liturgia eucharystyczna a rozwój sakramentalnej teorii władzy królewskiej w Europie łacińskiej od VIII do XIII wieku.	Dangerous Prayers: The Eucharistic Liturgies and the Forging of Sacramental Kingship in Latin Europe (c.750-c.1250)	dr Paweł Figurski	Instytut Sztuki Polskiej Akademii Nauk		237 900,00
2.	HS3	Dekoracja malarska i sztukatorska tzw. Dolnej Bazyliki w 'Marea'/Filoisente jako świadectwo dekoracji kościołów aleksandryjskich. Studium ikonograficzne, stylistyczne i technologiczne	Wall painting and stucco decoration of the Lower Basilica at 'Marea'/Philoisente as a testimony of the decoration of Alexandrian churches. An iconographic, stylistic, and technical study	dr Julia Maria Burdajewicz	Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie	Wydział Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki;	431 029,00
3.	HS3	Hrabiowie, książęta, margrabiowie. Utytulowane rodziny szlacheckie jako elita władzy Rzeczypospolitej polsko-litewskiej (XVI-XVIII w.)	Counts, princes and margraves. The titled noble families as the elite of power in the Polish-Lithuanian Commonwealth (16th-18th centuries)	dr Jakub Rogulski	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Historyczny;	277 392,00
4.	HS3	Żerniki Górne: kompleksowy bioarcheologiczny portret społeczności z epoki brązu.	Żerniki Górne: a detailed bioarchaeological portrait of a Bronze Age society.	dr Maciej Chyleński	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Biologii;	956 577,00
5.	HS3	Bursztyn i miedź wczesnej i środkowej epoki brązu na ziemiach polskich: pozyskiwanie, obróbka, cyrkulacja i wykorzystanie	Amber and copper in the Early and Middle Bronze Age in Polish lands: acquisition, processing, circulation and use	dr Mateusz Jerzy Cwaliński	Uniwersytet Gdański	Wydział Historyczny;	1 241 134,00
1.	HS4	Więcej wiedzy na hektar? Ekonomiczne i środowiskowe aspekty postępu technicznego stymulowanego inwestycjami w technologii rolnictwa precyzyjnego	More knowledge per hectare? Economic and environmental aspects of technological change stimulated by investments in precision agriculture technologies	dr Jakub Józef Staniszewski	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu		446 705,00
2.	HS4	Integracja i poprawa jakości produkcji jako narzędzia służące godzeniu potrzeb producentów i oczekiwań konsumentów na rynku wieprzowiny	From farm to pork – reconciling the producers' needs and consumers' expectations by strengthening integration and improving quality	dr Łukasz Kryszak	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	Instytut Ekonomii;	372 466,00
3.	HS4	Polityka rolna jako źródło kreowania i przejmowania renty politycznej – analiza teoretyczna i implikacje praktyczne	Agricultural policy as a source of creating and capturing political rent – theoretical analysis and practical implications	dr Aleksandra Pawłowska	Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk		164 500,00
4.	HS4	Przełamując Granice Samotności: Rola Menedżerów w Wspieraniu Społecznej i Profesjonalnej Inkluzji Pracowników Niezależnych Pracujących Zdalnie.	Breaking the Boundaries of Solitude: The Role of Managers in Supporting Social and Professional Inclusion of Independent Remote Workers.	dr Jolanta Maria Maj	Politechnika Wrocławska		645 136,00
1.	HS5	Przeciwdziałanie wykluczeniu finansowemu osób starszych w erze cyfryzacji - regulacyjna mapa drogowa.	Combatting financial exclusion of the elderly in the digital era - a regulatory roadmap.	dr Anne-Marie Weber	Uniwersytet Warszawski	Wydział Prawa i Administracji;	876 667,00
2.	HS5	Uważajmy na stabilność finansową - inżynieria odwrotna zagrożeń prawnych w obszarach technologii, klimatu i przeciwdziałania praniu pieniędzy	Beware financial stability - reverse engineering of legal threats in the areas of technology, climate and anti-money laundering	dr Katarzyna Małgorzata Parchimowicz	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii;	886 590,00
3.	HS5	Europejski Trybunał Praw Człowieka wobec naruszeń niezależności sądownictwa w demokracjach nieoliberalnych.	European Court of Human Rights towards violations of judicial independence in illiberal democracies.	dr Marcin Józef Szwed	Uniwersytet Warszawski		395 786,00
4.	HS5	Osządzać islam: Analiza europejskich spraw sądowych dotyczących islamu	Judging Islam: Analysis of European Court Cases Involving Islam	dr Ewa Katarzyna Górską	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Prawa i Administracji;	890 858,00
1.	HS6	Przetwarzanie językowe we wczesnej korze wzrokowej osób niewidomych? Badanie limitów plastyczności ludzkiego mózgu	Language processing in early visual cortex of blind individuals? Testing limits of plasticity in the human brain	dr Łukasz Bola	Instytut Psychologii Polskiej Akademii Nauk		1 361 580,00
2.	HS6	Wpływ wojny na ruchy społeczne w Europie	The impact of war on social movements in Europe	dr Olha Zelinska	Uniwersytet SWPS		880 984,00
3.	HS6	Zjawisko wychowywania dzieci w języku nieojczystym: charakterystyka ilościowa i jakościowa oraz konsekwencje rozwojowe	Parenting in a non-native language: quantity, quality, and consequences for child development	dr Magdalena Ewa Łuniewska-Etenkowska	Uniwersytet Warszawski	Wydział Psychologii;	1 554 000,00
1.	NZ1	Struktura kompleksu ludzkiej rybonukleazy N4BP1 wraz z białkami usuwającymi czapkę RNA	Structure of human N4BP1 ribonuclease together with RNA decapping proteins	dr Mateusz Jan Wilamowski	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii;	1 985 504,00
1.	NZ2	Rola proteaz pozacytoplazmatycznych w fizjologii i morfologii bakterii Helicobacter pylori	The role of extracytoplasmic proteases in the physiology and morphology of the bacterium Helicobacter pylori	dr Urszula Zarzecka	Uniwersytet Gdański	Wydział Biologii;	1 559 940,00
2.	NZ2	Regulacja metabolizmu Shiga-toksycznych bakterii Escherichia coli przez małe niekodujące cząsteczki RNA, fagowego pochodzenia.	Regulation of Shiga-toxicogenic Escherichia coli metabolism by small non-coding RNAs of phage origin.	dr Sylwia Kamila Bloch	Uniwersytet Gdański	Wydział Biologii;	988 200,00
3.	NZ2	Metody obliczeniowe dla zrozumienia mikrośrodowiska immunologicznego nowotworów na podstawie danych obrazowania przestrzennego	Computational methods for understanding tumor immune microenvironment from spatial imaging data	dr Krzysztof Kamil Gogolewski	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki;	372 100,00
1.	NZ3	Kontrola jakości białek w jądrze komórkowym w neurodegeneracji	Nuclear protein quality control in neurodegeneration	dr Lidia Wróbel	Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie		2 514 102,00
2.	NZ3	Płytkopochodny czynnik wzrostu (PDGF-BB) oraz jego peptydowa pochodna jako czynniki zwiększające aktywność komórek do zastosowań w terapiach ran cukrzycowych	Platelet-derived growth factor (PDGF-BB) and its peptide derivative as factors increasing cell activity for use in diabetic wound therapies	dr inż. Milena Deptuła	Gdański Uniwersytet Medyczny	Wydział Lekarski;	1 659 229,00

1.	NZ4	Dysfunkcja naczyń krwionośnych po chemioterapii neoadjuwantowej raka gruczołu sutkowego. Znaczenie stanu menopauzalnego i estrogenów.	Vascular dysfunction after breast cancer neoadjuvant chemotherapy. The significance of menopausal status and estrogens.	dr Piotr Szczepaniak	Uniwersytet Jagielloński	Collegium Medicum;	1 996 246,00
2.	NZ4	Model in vitro bazujący na natywnej macierzy organicznej do badania roli makrocząsteczek w mineralizacji i regeneracji otolithów i otokoniów ucha wewnętrznego.	Native organic matrix based in vitro model for macromolecules role in the inner ear otolith/otoconia mineralization and regeneration	dr inż. Magdalena Agata Wojtas	Politechnika Wroclawska		1 407 994,00
1.	NZ5	Nowa perspektywa udziału mitochondriów w rozwoju cytotoksycznego obrzęku mózgu w ostrej niewydolności wątroby.	New insight into the mechanism of cytotoxic brain edema in acute liver failure: focus on the functionality of mitochondria.	dr Mariusz Paweł Poppek	Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. Mirosława Mossakowskiego Polskiej Akademii Nauk		1 993 464,00
2.	NZ5	Być albo nie być modyfikowanym: rola pojedynczych miejsc m6A długich niekodujących RNA w nowotworze piersi	To be or not to be modified: the role of single m6A sites of long noncoding RNAs in breast cancer	dr Elżbieta Wanowska	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Biologii;	2 015 019,00
3.	NZ5	Sieci neutrofilowe indukowane proteazami w rozwoju raka.	Protease-induced neutrophilic networks in cancer development.	dr Danuta Teresa Bryzek	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii;	1 423 215,00
4.	NZ5	Zastosowanie sztucznej inteligencji do przewidywania obecności skrzepiny w uszku lewego przedsionka w oparciu o obraz video echokardiografii przezklatkowej oraz dane kliniczne.	Application of artificial intelligence to predict the presence of left atrial appendage thrombus based on transthoracic echocardiography video and clinical data.	dr Konrad Pieszko	Uniwersytet Zielonogórski	Collegium Medicum;	1 333 412,00
5.	NZ5	Modulacja sieci interakcji białek jako nowy cel terapeutyczny w leczeniu dziedzicznych dystrofii siatkówki w modelu zwierzęcym	Modulation of protein interaction networks as a new therapeutic target in the treatment of hereditary retinal dystrophies in an animal model	dr Xiaonan Liu	Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach	Wydział Nauk Medycznych w Katowicach;	2 969 480,00
1.	NZ6	Bakteryjne pęcherzyki i aktywacja kaspazy 4 w komórkach śródbłonki wywołują sekrecję pęcherzyków zewnątrzkomórkowych o właściwościach immunomodulujących - badanie proteomiczne	Bacterial outer membrane vesicles and caspase-4-mediated activation of endothelial cells induces secretion of immunomodulatory extracellular vesicles - proteomic investigation	dr inż. Wojciech Marek Cyryk	Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych Polskiej Akademii Nauk		2 466 400,00
2.	NZ6	Proteolitycznie nieaktywne gingipainy (piGING) w rozwoju chronicznych chorób związanych z paradontozą.	Proteolytically inactive gingipains (piGING) in PD-derived chronic inflammatory diseases.	dr Izabela Teresa Ciastoń	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii;	1 695 275,00
1.	NZ7	Wpływ niedożywienia na mikrobiom gospodarza: pęcherzyki zewnątrzkomórkowe jako bakteryjni posłańcy.	The Impact of Undernutrition on Host Microbiome: the Messenger Role of Bacterial Extracellular Vesicles.	dr Agnieszka Maria Razim	Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk		1 999 724,00
2.	NZ7	CAR(dio)-T(oksyczność)- opracowanie platformy opartej na konstrukcjach tkanek serca 3D do oceny wpływu terapii CAR-T na miokardium	CAR(dio)-T(oxicity)- Engineered Heart Tissue model for CAR-T cardiotoxicity evaluation	dr Agnieszka Joanna Zimna	Instytut Genetyki Człowieka Polskiej Akademii Nauk		2 476 234,00
3.	NZ7	Amfifilne metalokarboran-peptydy jako nowa strategia w walce z wielolekoopornymi bakteriami Gram-ujemnymi	Metallacarborane-peptide amphiphiles as a new strategy in the fight against multidrug-resistant Gram-negative bacteria	dr inż. Krzysztof Konrad Fink	Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk		1 382 100,00
4.	NZ7	Opracowanie i badanie nowego typu stymulatorów gojenia ran opartych o pętle wiążące rodziny czynników wzrostu PDGF i VEGF	Development and evaluation of a new type of wound healing stimulators based on binding loops of the PDGF and VEGF growth factor families	dr Przemysław Karpowicz	Uniwersytet Gdański	Wydział Chemii;	1 987 880,00
5.	NZ7	Nowa generacja skafoldów na bazie kurdlanu i izolatu białka serwatkowego otrzymanych metodą elektroprzędzenia do leczenia defektów chrzęstnych, kostnych i chrzęstno-kostnych	A new generation of scaffolds based on curdlan and whey protein isolate obtained by electrospinning for the treatment of cartilage, bone and osteochondral defects	dr Katarzyna Klimek	Uniwersytet Medyczny w Lublinie		2 366 098,00
6.	NZ7	Analiza genomowa inwazyjnych, wankomycynopornych <i>Enterococcus faecium</i> o fenotypie VanA pochodzących z oddziałów intensywnej terapii w Polsce.	Genomic analysis of invasive vancomycin-resistant <i>Enterococcus faecium</i> of VanA phenotype from intensive-care units in Poland	dr Ewa Nina Wardal	Narodowy Instytut Leków		1 396 046,00
7.	NZ7	Ujarzmić agregację z AmyloGraphem 2.0: baza danych i model predykcyjny modulatorów samoorganizacji amyloidowej	Taming aggregation with AmyloGraph 2.0: a database and prediction models of amyloid self-assembly modulators	dr Michał Jan Burdukiewicz	Uniwersytet Medyczny w Białymstoku		1 797 914,00
1.	NZ8	Czy globalne ocieplenie będzie faworyzować osiadłość u gatunków migrujących? Ustanowienie nowego modelu przewidyującego wpływ zmieniającego się świata na migrujące zapylacze.	Will global warming favour residency over migration? Establishing a new model to predict the impact of a changing world on migrating pollinators.	dr Marta Agnieszka Skowron-Volponi	Uniwersytet w Białymstoku		1 860 363,00
2.	NZ8	Wpływ ocieplenia na fenotypową, fizjologiczną i genetyczną zmienność ważki: porównanie mikrogeograficzne	Warming effects on phenotypic, physiological and genetic variation in the damselfly: microgeographic comparison	doc Guillaume Wos	Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk		918 872,00
3.	NZ8	Jak roznoszenie nasion przez zwierzęta wpływa na zmiany zasięgu buka pospolitego w Alpach Szwajcarskich?	How does animal-mediated seed dispersal affect range shifts of European beech in the Swiss Alps?	dr Aleksandra Wróbel	Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk		1 688 541,00
1.	NZ9	Spermidyna cząsteczką regulującą starzenie liści indukowane ciemnością w sposób zależny i niezależny od eukariotycznego czynnika translacji 5A (eIF5A)	Spermidine Regulates Dark-Induced Leaf Senescence: eukaryotic translation factor 5A - Dependent and Independent Manner	dr Ewelina Dagmara Paluch-Lubawa	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Biologii;	1 560 825,00
2.	NZ9	Transport cytrynianu i reakcje roślin bobowatych na suszę - przypadek transporterów MATE	The citrate transport and drought responses in legumes - the MATE case	dr inż. Karolina Maria Jarzyna	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	Wydział Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii;	923 540,00
3.	NZ9	Jasmoniany - niedoceniane związki sygnałowe, które mogą w znaczący sposób wpływać na kluczowe etapy ksylogenezy	Jasmonates - underestimated signaling compounds that can significantly affect key stages of xylogenesis	dr Natalia Wojciechowska	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Biologii;	1 281 817,00
4.	NZ9	Wpływ diety ketogenicznej na metylację DNA w oocytach samic szczura oraz profil metaboliczny ich potomstwa.	The effect of ketogenic diet on DNA methylation in rat oocytes and metabolic profile of its offspring	dr Piotr Kaczyński	Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk		1 844 780,00
5.	NZ9	Intensywny zapach w rolnictwie ekologicznym - endogenne tlenki azotu i lotne związki siarki w ochronie roślin pomidora przed chorobą szarej pleśni, opartej na zastosowaniu mikrobiologicznych czynników biokontroli	Intense smell in organic farming - the endogenous nitric oxide and sulfur-containing volatile compounds in the protection of tomato plants against gray mold disease, based on the use of microbiological biocontrol agents	dr Justyna Dorota Nawrocka	Uniwersytet Łódzki	Wydział Biologii i Ochrony Środowiska;	918 696,00
6.	NZ9	Dendroremediacja arsenu - czasozależna dynamika akumulacji, transformacji i mechanizmów tolerancji form metaloidu u wybranych gatunków drzew leśnych	Dendroremediation of arsenic: time-dependent dynamics of accumulation, transformation, and tolerance mechanisms of metalloids in selected forest tree species	dr Sylwia Karolina Budzińska	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	Wydział Leśny i Technologii Drewna;	883 280,00
1.	ST1	Modelowanie wieloskalowe płynów i tkanek	Multiscale modelling of fluids and tissues	dr Tomasz Dębiec	Uniwersytet Warszawski	Matematyki, Informatyki i Mechaniki;	339 600,00
2.	ST1	Nieoczekiwane powierzchnie typu (d+k,d) w przestrzeni rzutowej P^N	Unexpected hypersurfaces of type (d+k,d) in projective space P^N	dr Grzegorz Malara	Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie		122 400,00
3.	ST1	Struktura algebr triangulacji powierzchni zwartych	Structure of algebras associated to triangulations of compact surfaces	dr Adam Skowyrski	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	Wydział Matematyki i Informatyki;	535 580,00
1.	ST2	Termodynamika Przetwarzania Informacji: Od Teorii do Zastosowań	Thermodynamics of Information Processing: From Theory to Applications	dr inż. Patryk Jan Lipka-Bartosik	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki;	1 140 700,00
2.	ST2	Badanie przemiany beta oraz mechanizmu emisji neutronów opóźnionych w egzotycznych jądrach neutrono-nadmiarowych	The study of the beta decay and delayed neutron emission mechanism in exotic neutron rich nuclei	dr Aleksandra Grażyna Fijałkowska	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki;	626 970,00

3.	ST2	Studium produkcji ukrytej dziwności w eksperymencie NA61/SHINE przy akceleratorze CERN SPS	Study of hidden strangeness production in the NA61/SHINE experiment at CERN SPS	dr Antoni Jerzy Marcinek	Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk		537 710,00
1.	ST3	Półprzewodzące alternatory jako źródła prądów spinowych	Altermagnetic semiconductors as spin current sources	dr Michał Jakub Grzybowski	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki;	1 691 957,00
2.	ST3	Nierównowagowe przejścia fazowe, synchronizacja i chaos w modelach termodynamicznie spójnych	Nonequilibrium phase transitions, synchronization and chaos in thermodynamically consistent models	dr inż. Krzysztof Ptaszyński	Instytut Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk		1 201 820,00
1.	ST4	Wgląd w funkcję modyfikacji potranslacyjnych białek poprzez wieloskalowe i długoskalowe symulacje dynamiki molekularnej	Insight into the function of post-translational modifications of proteins via large-size scale and long-scale molecular dynamic simulations	dr Agnieszka Gabriela Lipska	Politechnika Gdańska		701 927,00
2.	ST4	Rozwikłanie tajemnicy przenoszenia ładunku w związkach o mieszannej wartościowości.	Unraveling the charge transfer mystery in mixed-valence compounds.	dr Marta Maria Galińska	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	Wydział Chemii;	910 840,00
3.	ST4	Plazmonowe nanopieco w strukturze aerożelowego monolitu do (termo)fotokatalizacji produkcji wodoru z fazy gazowej w reakcjach silnie endotermicznych.	Plasmonic nanofurnaces embedded in aerogel monolith for (thermo)photocatalytic generation of hydrogen from a gas phase in highly endothermic reactions.	dr inż. Kamil Marek Czelej	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej;	1 634 678,00
4.	ST4	Czy fotointerkalacja negatywnie wpływa na wydajność fotoanod? Poszukiwanie skutecznych metod zmniejszenia negatywnego efektu fotointerkalacji w materiałach warstwowych	Can photointercalation negatively affect the efficiency of photoanodes? Exploring effective methods to mitigate the adverse impact of photointercalation in layered materials	dr inż. Mariusz Tadeusz Szkoda	Politechnika Gdańska	Wydział Chemiczny;	1 359 256,00
5.	ST4	Oddziaływania liposacharydów bakteryjnych z "X" kształtnymi oligomerami peptydowymi na granicy faz: Czynniki-X w strategii przeciwdrobnoustrojowej?	Interactions between bacterial liposaccharides and an "X" shaped peptide oligomer at interfaces: The X-factor in antimicrobial strategy?	dr Magdalena Kinga Włodek	Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk		1 278 200,00
6.	ST4	Synteza i charakterystyka anodowych wieloskładnikowych/gradientowych warstw WO3 do fotoelektrochemicznego wydzielenia wodoru	Synthesis and characterization of anodic multi-component/gradient WO3 layers for photoelectrochemical hydrogen evolution	dr Karolina Magdalena Syrek	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Chemii;	1 405 891,00
1.	ST5	Wykorzystanie światła czerwonego i bliskiej podczerwieni do polimeryzacji radicalowej z odwracalną dezaktywacją	Harnessing of red and near-infrared light for reversible-deactivation radical polymerization	dr Grzegorz Bogusław Szczepaniak	Uniwersytet Warszawski	Wydział Chemii;	2 314 500,00
2.	ST5	Metaloorganiczny mariaż cukrów z porfirynami. Ku nowym fotoczułaczom.	Organometallic marriage of sugars with porphyrins. Towards new photosensitizers.	dr inż. Maciej Malinowski	Politechnika Warszawska	Wydział Chemiczny;	1 241 350,00
3.	ST5	Multichromoforowe otwartoklatkowe silseskwioxany jako ilościowe optyczne sensory anionów	Multichromophoric open-cage silsesquioxanes as quantitative optical anion sensors	dr Magdalena Maria Grzelak	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Centrum Zaawansowanych Technologii;	1 615 036,00
4.	ST5	Rozszyfrowanie różnorodnej chemii bionieorganicznej 'domniemyanych' bakteryjnych transporterów jonów miedzi	Deciphering the promiscuous bioinorganic chemistry of putative copper transporters in bacteria	dr Aleksandra Anna Hecel-Czaplicka	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Chemii;	1 794 620,00
5.	ST5	W stronę statycznego nieporządku energetycznego perowskitów hybrydowych: podstawowy wskaźnik wydajności cienkowarstwowych struktur optoelektronicznych (PeroDisorder)	Approaching the static energetic disorder limit in hybrid perovskites: a fundamental efficiency benchmark of thin-film optoelectronic structures (PeroDisorder)	dr inż. Szymon Jakub Zelewski	Politechnika Wrocławska		1 206 740,00
6.	ST5	Odkrywanie pochodnych azapirenow jako strukturalnego izostera pirenu: innowacyjne podejścia do syntezy i charakterystyki materiałów funkcjonalnych w kierunku wydajnych fluoroforów a także emiterów światła białego	Exploring Azapyrenes' derivatives as a structural isoster of Pyrene: Innovative approaches to the synthesis and characterization toward functionalized materials for efficient fluorophores as well as light white emitters	dr inż. Dawid Mariusz Zych	Uniwersytet Opolski		1 418 680,00
7.	ST5	Niskofononowe nanokryształy domieszkowane jonami lantanowców – nowe materiały do wydajnej konwersji energii w górę i lawinowej emisji fotonów	Low-phonon nanocrystals doped with lanthanide ions – new materials for efficient up-conversion and photon avalanche	dr Małgorzata Maria Misiak	Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego Polskiej Akademii Nauk		1 351 750,00
1.	ST6	MLAdapt - Samoadaptacyjne uczenie maszynowe.	MLAdapt - Self-Adapting Machine Learning	dr inż. Bartłomiej Twardowski	IDEAS NCBR sp. z o.o.		615 353,00
2.	ST6	Efektywne algorytmy dla NP-trudnych problemów w grafach planarnych	Efficient algorithms for NP-hard problems on planar graphs	dr Michał Włodarczyk	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki;	993 690,00
1.	ST7	Badanie właściwości przyrządów RRAM na bazie tlenku krzemu na potrzeby inżynierii neuromorficznej	Study of properties of silicon-oxide-based RRAM devices for neuromorphic engineering	dr inż. Piotr Wiśniewski	Politechnika Warszawska	Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CEZAMAT;	999 729,00
2.	ST7	Kwantowe ograniczenia w koherentnym łączeniu sygnałów optycznych	Quantum limits in coherent combination of optical signals	dr Marcin Jarzyna	Uniwersytet Warszawski	Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego;	927 688,00
1.	ST8	Wykorzystanie płynnych produktów ubocznych hydrotermalnej karbonizacji do wytwarzania produktów o wartości dodanej: połączony proces wykorzystujący purpurowe bakterie fototroficzne i fermentację beztlenową	Utilization of liquid by-products from hydrothermal carbonization for the production of value-added products: a combined process using purple phototrophic bacteria and anaerobic digestion	dr Lisandra Meneses	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu		1 646 981,00
2.	ST8	Badanie emisji cząstek zużycia z hamulca samolotu w celu opracowania nowej metodologii oceny jego przyjazności dla środowiska	Study of airborne wear particle emissions from an airplane brake towards a new methodology to evaluate its ecological friendliness	dr inż. Yurii Tsybrii	Politechnika Gdańska	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa	547 658,00
3.	ST8	ESSA - Eksperymentalna Identyfikacja Ewolucji Pola Odształcenia w Kriogenicznym Zakresie Temperatury (4K, 77K) w Zaawansowanych Materiałach do Zastosowań Wodnorodnych i Nadprzewodzących	ESSA - Experimental Identification of Strain Field Evolution in Cryogenic Temperature Range (4K, 77K) in Advanced Materials for Hydrogen and Superconducting Applications	dr inż. Jakub Marcin Tabin	Instytut Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk		681 200,00
4.	ST8	Intensyfikacja wymiany ciepła w przepływie dwufazowym poprzez dostosowanie dystrybucji czynnika roboczego	Heat transfer intensification in two-phase flow by tailoring the working medium distribution	dr inż. Paweł Dąbrowski	Politechnika Gdańska	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa	1 175 920,00
5.	ST8	Kompleksowe badania struktury lekkich kompozytów cementowych o wysokiej porowatości - beton żelowy	Comprehensive research on the structure of lightweight highly porous cement composites - gel concrete	dr inż. Jarosław Aleksander Strzałkowski	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska;	365 420,00
1.	ST9	Badanie ciemnej Drogi Mlecznej: od ciemnej materii do astrofizycznych czarnych dziur	Shedding Light on the Dark Milky Way: from Dark Matter to Astrophysical Black Holes	dr Przemysław Mróz	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki;	1 604 056,00
1.	ST10	Erozja klifów wzdłuż skalistych wybrzeży Bałtyku: obserwacje, rekonstrukcje, predykcje	Cliff erosion along the Baltic rock coasts: observations, reconstructions, predictions	dr Zuzanna Małgorzata Swirad	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk		996 970,00
2.	ST10	Przekroje czasowe Ediakaru (ENTICE): zastosowanie geochronologii U-Pb wielkich prowincji magmowych do rozwiązywania geo- i paleomagnetycznej zagadki Ediakaru	Ediacaran time slices (ENTICE): using U-Pb geochronology of large igneous provinces to unlock the Ediacaran geo- and paleomagnetic enigma	dr Ashley Gumsley	Uniwersytet Śląski w Katowicach		1 828 780,00

3.	ST10	Probabilistyczna Analiza Graniczna w Rekonstrukcji Zawalisk i Ocenie Stateczności Księżycowych Jaskiń Lawowych (PROMISE)	Probabilistic Limit Analysis for Collapse Reconstruction and Stability Assessment of Lunar Lava Tubes (PROMISE)	dr inż. Marcin Zbigniew Chwała	Politechnika Wroclawska		709 984,00
4.	ST10	Od pogody kosmicznej do wpływów na klimat: Badanie roli globalnego obwodu elektrycznego	From Space Weather to Climate Impacts: Investigating the Global Electric Circuit's Role	dr JOSE CARLOS TACZA ANAYA	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk		772 260,00
1.	ST11	Badanie wpływu modyfikacji powierzchni i kompozycji elektrody paliwowej na efektywność procesu ko-elektrolizy dwutlenku węgla oraz pary wodnej w stałotlenkowych ogniwach elektrochemicznych oraz na tempo i mechanizm ich degradacji	Study of the impact of modification of the surface and composition of the fuel electrode on the efficiency of the co-electrolysis process of carbon dioxide and steam in solid oxide electrochemical cells and the rate and mechanism of their degradation	dr inż. Anna Maria Niemczyk	Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy		1 206 641,00
2.	ST11	Wysokowytrzymałe wieloskładnikowe stopy cynku o zwiększonej stabilności termicznej do zastosowań na implanty biodegradowalne.	High-strength complex zinc alloys with an enhanced thermal stability for biodegradable implant application.	dr inż. Wiktor Krzysztof Bednarczyk	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej;	1 399 218,00
3.	ST11	Opracowanie i badanie właściwości nowej generacji ultra-tanich katoditów dla ogniw Na-ion ze stałym elektrolitem	Development and exploration of new generation of ultra-cheap catholytes for solid-state Na-ion batteries	dr inż. Emil Hanc	Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk		1 518 046,00
4.	ST11	Funkcjonalne kompozyty na bazie portlandzkich cementów wieloskładnikowych modyfikowane nanomateriałami węglowymi: projektowanie składu oraz badanie mikrostruktury i właściwości (MULTIPHASE)	Functional composites based on MULTICOMPONENT Portland cements modified with carbon-based nanomaterials: composition design, CHARACTERIZATION of microSTRUCTURE and propERTIES (MULTIPHASE)	dr inż. Małgorzata Barbara Safuta	Politechnika Śląska	Wydział Budownictwa;	1 514 020,00
5.	ST11	Monokrystaliczne nadstopy na osnowie niklu domieszkowane platyną do produkcji krytycznych wirujących elementów turbiny silników lotniczych	Monocrystalline Ni-based superalloys modified with platinum for the production of critical rotating turbine components of aircraft engines	dr inż. Łukasz Mateusz Rakoczy	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej;	686 616,00

**Lista rankingowa wniosków SONATA rekomendowanych do finansowania z listy rezerwowej w ramach konkursu SONATA 19  
na projekty badawcze realizowane przez naukowców od 2 do 7 lat po doktoracie**

**Data ogłoszenia: 15 września 2023 r.**

pozycja na LR	panel	Tytuł projektu	Tytuł projektu w języku angielskim	Kierownik projektu	Nazwa podmiotu	Nazwa podmiotu poziom II	Przyznane finansowanie
1.	HS1	Logiki wyższych rzędów a zjawisko absolutności w teorii mnogości	Higher-order logic and absoluteness phenomena in set theory	dr Bartosz Wcisło	Uniwersytet Gdański	Wydział Nauk Społecznych;	267 790,00
2.	HS1	Rozmyte granice między dyskursem naukowym i okultystycznym na przełomie XIX i XX wieku. Przykład eksperymentów Juliana Ochrowicza	The blurry lines between scientific and occult discourses at the turn of the 19th and 20th centuries. The example of Julian Ochrowicz experiments	dr Karolina Maria Kotkowska	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Filozoficzny;	393 964,00
1.	HS2	Krucjaty a muzyka w późnośredniowiecznej i wczesnonowożytnej Europie, 1453-1683	Music and Crusading in Late Medieval and Early Modern Europe, 1453-1683	dr Nicolò Ferrari	Instytut Sztuki Polskiej Akademii Nauk		731 334,00
2.	HS2	Fermy, zwierzęta i kultura mięsna w Polsce 1945-1989	Farms, animals and meat culture in Poland 1945-1989	dr Gabriela Jarzębowska-Lipińska	Uniwersytet Warszawski	Wydział "Artes Liberales";	155 074,00
3.	HS2	Idiomatyczna konceptualizacja kryzysu w polskim, niemieckim i brytyjskim dyskursie prasowym na temat covid-19	Idiomatic conceptualisation of crisis in the Polish, German and British press discourse on covid-19	dr Joanna Woźniak	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Neofilologii;	241 590,00
4.	HS2	Krajobraz jako bohater filmowy w kinie Kraju Basków, Katalonii i Galicji: przestrzeń, tożsamość, język.	Landscape as a film character in the cinema of the Basque Country, Catalonia and Galicia: space, identity, language.	dr Maria Karina Boguszewicz	Uniwersytet Warszawski	Wydział Neofilologii;	264 793,00
5.	HS2	Afropolacy. Plurisocjalizacja, budowanie tożsamości, tworzenie kultury	Afro-Poles. Plurisocialization, identity building, culture in the making	dr Piotr Szenajch	Uniwersytet Łódzki	Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny;	236 780,00
6.	HS2	Podłużne badanie rozwoju artykulacji sybilantów u dzieci: model statystyczny wykorzystujący dowody instrumentalne i metody eksploracji danych	Longitudinal investigation of sibilant articulation development in children: a statistical modeling approach based on instrumental evidence and data mining methods	dr inż. Zuzanna Ewa Miodońska	Politechnika Śląska	Wydział Inżynierii Biomedycznej;	1 292 712,00
7.	HS2	In locis celebribus. Kształtowanie przestrzeni Krakowa w XIII-XVI wieku	In locis celebribus. Shaping the space of Cracow in the 13th-16th centuries	dr Piotr Łukasz Pajor	Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie	Wydział Historii i Dziedzictwa Kulturowego;	249 132,00
8.	HS2	Edycja źródłowo-krytyczna zachowanych dzieł orkiestrowych Aleksandra Zarzyckiego	Critical Editing of Source Materials of Aleksander Zarzycki's Surviving Orchestral Works	dr Wioleta Muras	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych;	288 774,00
1.	HS3	Oblicza przemytu na pograniczu polsko-słowackim w latach 1918-1949	Faces of smuggling in the Polish-Slovak borderland between 1918 and 1949	dr Karolina Henryka Panz	Instytut Sławiastyki Polskiej Akademii Nauk		1 971 560,00
2.	HS3	Pomijane, asymilowane, zapomniane. Losy i doświadczenia dzieci urodzonych przez polskie robotnice przymusowe i dipiski, spłodzonych przez cudzoziemców.	Overlooked, assimilated, forgotten. Fate and experience of children born to Polish female forced laborers and displaced persons, fathered by foreigners.	dr Jakub Grzegorz Gałęziowski	Uniwersytet Warszawski	Wydział Nauk o Kulturze i Sztuce;	882 645,00
1.	HS4	Dojazd szybkim transportem publicznym i samochodem do pracy w porannym szczycie komunikacyjnym	Commuting by fast public transport and car to work during the morning traffic peak	dr Sławomir Goliszek	Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk		457 256,00
2.	HS4	Rzucanie akademii: Analiza porównawcza kobiet i mężczyzn w Polsce i w USA	Quitting academia: A Gender Analysis of Academic Departures in Poland and the USA	dr Anna Maria Górka	Akademia Leona Koźmińskiego		353 226,00
3.	HS4	Anomalie behawioralne w wycenie nierynkowej – Nowe rozwiązania oparte na behawioralnej ekonomii dobrobytu	Behavioral anomalies in non-market valuation – New solutions based on behavioral welfare economics	dr Ewa Zawojka	Uniwersytet Warszawski	Wydział Nauk Ekonomicznych;	432 490,00
4.	HS4	Geografia oporu- wzajemnie powiązane przestrzenie kontestacji	Geography of resistance: Entangled spatialities of contestation	dr Tomasz Sowada	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej;	558 840,00
5.	HS4	Sprawiedliwa transformacja energetyczna gospodarstw domowych w Europie Środkowo-Wschodniej	Just energy transition of households in Central and Eastern Europe	dr Liliia Karpinska	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	Kolegium Ekonomii, Finansów i Prawa;	360 022,00
1.	HS5	W stronę nowego materialnego standardu niezależności sądownictwa w UE? Konstytucyjne studium porównawcze i empiryczne reakcje polskich i rumuńskich sądów na rozwój orzecznictwa TSUE i ETPC.	Towards a new substantial standard of judicial independence within the EU? Constitutional, comparative, and empirical study of Polish and Romanian courts' reactions to CJEU and ECtHR developments.	dr Michał Ziółkowski	Akademia Leona Koźmińskiego		335 548,00
2.	HS5	Polityka zagraniczna Rosji w latach 2014-2022: narracje i czynniki stojące za międzynarodowymi decyzjami Kremla	Russia's foreign policy in 2014-2022: narratives and factors behind the Kremlin's international decisions	dr Damian Strycharz	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	Kolegium Gospodarki i Administracji Publicznej;	153 860,00
3.	HS5	Nacjonalizujące Państwo i Demokracja Liberalna	A Nationalising State and Liberal Democracy	dr Anna Maria Muś	Uniwersytet Śląski w Katowicach	Wydział Nauk Społecznych;	930 428,00
4.	HS5	Graeca legantur. Bazyliki i dawne scholia jako narzędzie interpretacji źródeł justyniańskich	Graeca legantur. Basilica and old scholia as a tool for interpreting Justinian sources	dr Kamil Mikołaj Sorka	Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie	Wydział Prawa i Ekonomii;	698 938,00
5.	HS5	Prawnoautorska ochrona programów komputerowych w Unii Europejskiej po trzech dekadach	Copyright protection of computer programs in the European Union after three decades	dr Bohdan Tadeusz Widła	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Prawa i Administracji;	186 012,00
6.	HS5	Sztuczna inteligencja w nieukierunkowanej inwigilacji elektronicznej: nowe zagrożenie dla prywatności czy szansa na zgodność z prawem?	AI-based Bulk Surveillance: Emerging Threat to Privacy or Gold Standard for Compliance?	dr hab. Marcin Rojszczak	Politechnika Warszawska	Wydział Administracji i Nauk Społecznych;	1 086 634,00
7.	HS5	Omijanie sankcji międzynarodowych za pomocą cyfrowych walut banków centralnych	International Sanctions Evasion through Central Bank Digital Currencies	dr Robert Jakub Rybski	Uniwersytet Warszawski	Wydział Prawa i Administracji;	862 269,00
8.	HS5	Sądowa aktualizacja znaczenia tekstu prawnego w zmieniających się okolicznościach. Ujęcie porównawcze	Judicial updating of the meaning of a legal text in changing circumstances. A comparative approach	dr Paulina Katarzyna Konca	Uniwersytet Śląski w Katowicach	Wydział Prawa i Administracji;	647 874,00
9.	HS5	Sprzeciw mniejszości etnicznych i narodowych w Europie Środkowej	Ethnic and National Minority Resistance in Central Europe	dr Aleksandra Kuczyńska-Zonik	Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II		349 175,00
1.	HS6	Liczy się czas - temporalny aspekt kontaktu międzygrupowego	It's all about time - the temporal aspect of intergroup contact	dr Paulina Górka	Uniwersytet Warszawski	Wydział Psychologii;	1 140 127,00
2.	HS6	Dlaczego nasze umysły błądzą: Badanie neurobiologii i funkcji błądzenia myślami.	Why do our minds wander: A study on the neurobiology and functions of mind wandering	dr Marcin Leszczyński	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Filozoficzny;	1 486 045,00
3.	HS6	Kiedy komunikacja między ciałem a mózgiem szwankuje: Badanie procesu podejmowania decyzji w bólu nociplastycznym	When body-brain communication goes awry: Investigating decision-making in nociplastic pain	dr hab. Aleksandra Herman	Instytut Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego Polskiej Akademii Nauk		1 269 410,00
4.	HS6	Granice przemocy okołofutbolowej: eksploracja i wyjaśnienie jej codziennych wymiarów	The boundaries of football-related violence: exploring and explaining its everyday dimensions	dr Mateusz Grodecki	Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej		591 174,00

5.	HS6	Tabu i ich rola we wspieraniu kooperacji	Taboos and their role in fostering cooperation	dr Michał Misiak	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych;	1 249 158,00
6.	HS6	Luki płciowe w partycypacji politycznej: badanie związków między równouprawnieniem płci a postawami wobec ról płciowych w Europie, 1999–2021	Gender Gaps in Political Participation: Examining the Relationships Between Gender Equality and Gender-Role Attitudes in Europe, 1999 – 2021	dr Olga Lavrinenko	Uniwersytet Warszawski	Wydział Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych;	1 390 035,00
1.	NZ1	Zależna od Zn2+ kompetycja pomiędzy koreceptorem CD4 a CD8a o kinazę tyrozynową Lck	Zn2+-dependent competition between CD4 and CD8a coreceptor for Lck tyrosine kinase	dr Anna Marta Kocyła	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Biotechnologii;	1 337 120,00
2.	NZ1	Charakterystyka nowego systemu sekrecji bakterii z gromady Bacteroidetes	Characterization of a new secretion system of bacteria from the phylum Bacteroidetes	dr inż. Mariusz Paweł Madej	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii;	1 915 656,00
1.	NZ2	Analiza wpływu oraz identyfikacja sekwencji niekodującego RNA (miRNA oraz lncRNA) w transkryptomach roślin owsa zwyczajnego ( <i>Avena sativa</i> L.), indukowana infekcją grzybów z rodzaju <i>Blumeria</i> oraz <i>Puccinia</i> .	Analysis of the impact and identification of non-coding RNA sequences (miRNA and lncRNA) in the transcriptomes of oat plants ( <i>Avena sativa</i> L.), induced by infection with fungi of the genus <i>Blumeria</i> and <i>Puccinia</i>	dr inż. Tomasz Ociepa	Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie	Wydział Agrobiotechnologii;	1 115 570,00
2.	NZ2	Integryna β4 jest strażnikiem integralności jądra komórkowego oraz dostępności chromatinu, ograniczając progresję raka prostaty	β4-integrin is a guardian of nuclear integrity and chromatin accessibility limiting prostate cancer progression	dr Tomasz Jacek Wenta	Uniwersytet Gdański	Wydział Biologii;	1 543 178,00
1.	NZ3	Ewolucja i funkcja zewnątrzkomórkowych pęcherzyków produkowanych przez astrocyty.	Evolution and function of astrocytic extracellular vesicles.	dr Katarzyna Ciuba	Instytut Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego Polskiej Akademii Nauk		2 053 920,00
2.	NZ3	Wpływ wolnych i immobilizowanych na nośniku na bazie celulozy bakteryjnej bakteriofagów na komórki ludzkie oraz możliwość ich zastosowania w leczeniu ran objętych biofilmem	The influence of free and immobilized bacteriophages on a bacterial cellulose-based carrier on human cells and the possibility of their application in the treatment of wounds covered with biofilm	dr inż. Anna Malwina Żywicka	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	Wydział Biotechnologii i Hodowli Zwierząt;	1 658 570,00
3.	NZ3	W kierunku zrozumienia komórkowej odpowiedzi na stres: rola białka KHNYN	Towards the understanding of cellular stress response: the role of KHNYN protein	dr Mateusz Michał Wawro	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii;	1 555 341,00
1.	NZ4	ARChitektura ciała migdałowatego: rola białka Arc w rozwoju ciała migdałowatego i zaburzenia związane z używaniem alkoholu	dArc side of amygdala: a role of Arc in amygdala development and alcohol use disorder (AUD)	dr Ahmad Salamian	Instytut Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego Polskiej Akademii Nauk		1 993 400,00
2.	NZ4	Ocena potencjału terapeutycznego syntetycznego analogu miRNA-223-3p na modelu astmy ciężkiej u szczura	Evaluation of the therapeutic potential of synthetic miRNA-223-3p analog in a rat model of severe asthma	dr inż. Wojciech Jerzy Langwiński	Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu		2 640 080,00
1.	NZ5	Oś jelitowo-mózgowa płodu jako obiecujący klucz do rozszyfrowania źródeł zaburzeń ze spektrum autyzmu	The gut-fetal brain axis as a promising key to deciphering the developmental origins of autism spectrum disorders	dr inż. Kinga Eryka Gawlińska	Uniwersytet Jagielloński	Collegium Medicum;	2 332 860,00
2.	NZ5	Rola stresu oksydacyjnego, stanu zapalnego, zaburzeń procesów metabolizmu puryn, cyklu mocznikowego i angiogenezy na poziomie molekularnym w mechanizmie rozwoju kamicy moczowej i raka pęcherza moczowego	The role of oxidative stress, inflammation, disorders of purine metabolism, urea cycle and angiogenesis at the molecular level in the mechanism of development of urolithiasis and bladder cancer	dr Paulina Wigner-Jeziorska	Uniwersytet Łódzki	Wydział Biologii i Ochrony Środowiska;	1 568 906,00
3.	NZ5	Mikrobiom zatok przynosowych - dynamika czasowa i zmiany spowodowane przez selektywną presję antybiotykową.	The sinonasal microbiome - temporal dynamics and alterations caused by selective antibiotic pressure.	dr Joanna Agnieszka Szaleniec	Uniwersytet Jagielloński	Collegium Medicum;	1 901 858,00
1.	NZ6	Poszukiwanie funkcji niepełnego szlaku syntezy hemu ludzkiego patogenu jamy ustnej bakterii <i>Porphyromonas gingivalis</i>	Investigating the function of the incomplete heme synthesis pathway in human oral pathogen <i>Porphyromonas gingivalis</i>	dr Michał Sylwester Śmiga	Uniwersytet Wrocławski	Wydział Biotechnologii;	1 264 500,00
2.	NZ6	Rola nowego środka przeciwbakteryjnego o potencjale ukierunkowanym na społeczność bakteryjną w chorobach układu oddechowego i identyfikacja kluczowych czynników kształtujących jego aktywność przeciwbakteryjną	The role of novel antibacterial agent with potential to target microbial community in respiratory disorders and identification of key factors shaping its antibacterial activity	dr Paulina Miernikiewicz	Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk		2 222 840,00
3.	NZ6	Badania nad ekspresją polimerycznego receptora immunoglobulin (pIgR) w komórkach nabłonka jelitowego koni w kontekście nieswoistego zapalenia jelit	Investigations on polymeric immunoglobulin receptor (pIgR) expression in equine intestinal epithelial cells in the context of inflammatory bowel disease	dr Agnieszka Teresa Żak-Bochenek	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu		670 772,00
1.	NZ7	Kontrolowane czasowo oraz przestrzennie uwalnianie czynników wzrostu z kompozytowych rusztowań porowatych przeznaczonych do leczenia ran przewlekłych.	Spatiotemporal control of growth factor release from porous composite scaffolds for chronic wound healing.	dr Tomasz Marek Urbaniak	Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu		1 196 560,00
2.	NZ7	Czy metformina działa kardioprotekcyjnie w mysim modelu autoimmunizacyjnego zapalenia mięśnia sercowego? Ocena mechanizmu z wykorzystaniem analiz multiomicznych.	Is metformin having a cardioprotective role in mouse model of autoimmune myocarditis. Evaluation of the mechanism of action using multiomics approach.	dr inż. Monika Marta Stefańska	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Centrum Zaawansowanych Technologii;	2 993 148,00
3.	NZ7	"O krok od rewolucji": kombinowana terapia antybakteryjna oparta na sztucznej inteligencji i nanotechnologii w celu zwalczania trudnych infekcji stopy cukrzycowej	"One step to game changer": combined antimicrobial therapy based on AI and nanotechnology to combat challenging diabetes foot infections	dr Barbara Ewa Pucelik	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny		2 769 266,00
4.	NZ7	Ocena właściwości bakteriobójczych białka bakteriofagowego wykazującego aktywność wobec gronkowca złocistego, w tym wobec szczepów lekoopornych.	Evaluating the antibacterial activity of the bacteriophage protein targeting <i>Staphylococcus aureus</i> , including drug-resistant isolates.	dr Zuzanna Maria Kaźmierczak	Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk		2 168 550,00
5.	NZ7	Zastosowanie superparamagnetycznych nanocząstek tlenku żelaza (SPION) we wziewnych układach teranostycznych zawierających leki przeciwgrzybicze	Application of superparamagnetic iron oxide nanoparticles (SPION) in inhaled theranostic systems containing antifungal drugs	dr Gabriela Małgorzata Wyszogrodzka-Gaweł	Uniwersytet Jagielloński	Collegium Medicum;	3 152 400,00
6.	NZ7	Czy siarka organiczna może obniżyć stan zapalny wywołany dietą wysokotłuszczową w łagodnym przerście gruczołu krokowego?	Does organic sulfur reduce the high fat diet-induced inflammation in benign prostate hyperplasia?	dr Karolina Kowalska	Uniwersytet Medyczny w Łodzi	Wydział Lekarski;	1 477 672,00
7.	NZ7	Selektywne hamowanie kinaz Janusowych w leczeniu autoimmunologicznego zapalenia wątroby: Translacyjne modelowanie PK/PD od poziomu molekularnego do populacyjnego	Selective inhibition of Janus kinases for the treatment of autoimmune hepatitis: Translational PK/PD modelling from molecular to population level	dr Artur Świerczek	Uniwersytet Jagielloński	Collegium Medicum;	1 507 180,00

1.	NZ8	ORCHIDBIOM - związek interakcji roślina-zapylacz oraz mikrobiomu kwiatowego u storczyków zapylanych przez pszczoły i ptaki	ORCHIDBIOM - relation of plant-pollinator interactions and flower-associated microbiome community in melittophilous and ornithophilous orchids	dr Monika Marianna Lipińska	Uniwersytet Gdański	Wydział Biologii;	1 938 376,00
2.	NZ8	BioMeTP: Bioróżnorodności, biogeografia i metatranskryptomika zagrożonych okresowych zbiorników regionu śródziemnomorskiego	BioMeTP: Biodiversity, biogeography and metatranscriptomics of endangered temporary ponds in the Mediterranean region	dr Andrea Desiderato	Uniwersytet Łódzki	Wydział Biologii i Ochrony Środowiska;	1 513 960,00
3.	NZ8	Inne oblicze śmierci komórki - programowana śmierć nadzieją na przetrwanie roślin w warunkach stresu wywołanego metalami ciężkimi	Another face of cell death - programmed cell death as a hope for plant survival in heavy metal-induced stress conditions	dr Klaudia Małgorzata Sychta	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Biologii;	1 156 033,00
1.	NZ9	Flawonoidy, ich estry i postbiotyki jako naturalne regulatory homeostazy przewodu pokarmowego	Flavonoids, their esters, and postbiotics as natural regulators of gastrointestinal homeostasis	dr inż. Monika Dorota Dymarska	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności; Wydział Medycyny Weterynaryjnej;	752 740,00
2.	NZ9	Czy istnieje ucieczka przed antybiotykoopornymi patogenami z grupy ESKAPE obecnymi w ściekach – znaczenie antybiotyków ostatniej szansy i najnowszych opcji terapeutycznych	Is there an escape from antibiotic-resistant ESKAPE pathogens present in wastewater - the importance of last-chance antibiotics and the latest therapeutic options	dr Katarzyna Natalia Grudlewska-Buda	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy; Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych ;	1 135 718,00
3.	NZ9	Zgłębienie podstaw transportu fenylopropanoidów w modelowej roślinie bobowatej <i>Medicago truncatula</i>	Insights in the phenylpropanoid transport in model legume plant <i>Medicago truncatula</i>	dr Wanda Ada Biała-Leonhard	Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk		1 313 330,00
4.	NZ9	Wpływ parametrów aparaturowo-procesowych na kinetykę krystalizacji wivianitu w procesie odzysku fosforu i żelaza ze ścieków.	The influence of operational parameters on the mechanism of vivianite crystallization in the process of phosphorus and iron recovery from wastewater.	dr inż. Dominika Sobotka	Politechnika Gdańska		811 540,00
5.	NZ9	Wpływ fermentacji mlekowej na sok wiśniowy ( <i>Prunus cerasus</i> L.): Skład flawonoli i aktywności zdrowotne	Impact of Lactic Acid Fermentation on Sour Cherry ( <i>Prunus cerasus</i> L.) Juice: Flavonols Composition and Health Implications	dr inż. Kamila Borowiec	Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie	Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii;	979 528,00
1.	ST1	Teoria Homotopii w Geometrii Arytmetycznej poprzez Matematykę Skondensowaną	Homotopy Theory in Arithmetic Geometry via Condensed Mathematics	dr Marcin Wojciech Lara	Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk		772 680,00
2.	ST1	Istnienie i regularność układów równań eliptycznych o pochodzeniu geometrycznym	Existence and regularity of elliptic systems of equations of geometric origins	dr Katarzyna Ewa Mazowiecka	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki;	548 160,00
3.	ST1	Ranga tensorowa oraz jej zastosowania do tensorów sygnaturowych ścieżek	Tensor rank and its applications to signature tensors of paths.	dr Francesco Galuppi	Uniwersytet Warszawski	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki;	538 000,00
1.	ST2	Zrozumienie mechanizmów opóźnionej (fałszywej) emisji w dwufazowych TPC dla poszukiwań ciemnej materii	Understanding delayed (spurious) emission mechanisms in dual-phase TPCs for Dark Matter searches	dr inż. Andre Filipe Ventura Cortez	Centrum Astronomiczne im. Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk		1 223 600,00
2.	ST2	Pętlowa grawitacja kwantowa z polami materii: granica kontinuum i fenomenologia emergentna	Loop quantum gravity with matter fields: continuum limit and emergent phenomenology	dr Mehdi Assanioussi	Narodowe Centrum Badań Jądrowych		677 280,00
3.	ST2	Wzmocniona wnęką dwuwymiarowa spektroskopia w podczernieni cząsteczek w fazie gazowej: rozwiązanie problemu dyfuzji koherencji optycznych	Cavity-enhanced two-dimensional infrared spectroscopy of gas-phase molecules: solution to the problem of optical coherence diffusion	dr inż. Grzegorz Andrzej Kowzan	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej;	1 654 737,00
1.	ST3	Efekty powierzchniowe w porowatych materiałach plazmowych	Surface effects in porous plasmonic materials	dr Katarzyna Anna Kluczyk-Korch	Uniwersytet Warszawski	Wydział Fizyki;	1 208 532,00
2.	ST3	Semimetale topologiczne i związki goniopolarne - nowe wydajne materiały wykazujące poprzeczny efekt termoelektryczny	Topological semimetals and goniopolar materials: new efficient transverse thermoelectrics	dr Orest Pavlosiuk	Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego Polskiej Akademii Nauk		1 593 930,00
3.	ST3	Teoria kwantowej krytyczności na powierzchni	The theory of surface quantum criticality	dr Krzysztof Piotr Wójcik	Instytut Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk		864 492,00
1.	ST4	Kannabidiol jako modulator odpowiedzi radiologicznej w terapii guzów obwodowego układu nerwowego – lipidomika w ujęciu spektroskopowym	Cannabidiol as a modulator of radiological response in the therapy of peripheral nervous system tumors - lipidomics from the spectroscopic perspective	dr Karolina Anna Chrabąszcz	Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk		1 052 372,00
2.	ST4	Zrównoważona etenoliza odnawialnych olejów z nasion za pomocą nowatorskich katalizatorów na bazie rutenu	Sustainable Ethenolysis of Renewable Seed Oils with Novel Ruthenium-Based Catalysts	dr Juan Pablo Martinez Lopez	Uniwersytet Warszawski	Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego;	1 305 583,00
3.	ST4	Nowoczesna spektroskopia NMR w ciele stałym jako uniwersalne narzędzie w badaniu nowych cząsteczek używanych w systemach wytwarzania energii i w aplikacjach farmaceutycznych.	Modern Solid State NMR Spectroscopy as Versatile Tool in Studies of New Advanced Molecules Used in Energy Harvesting and Pharmaceutical Applications	dr inż. Piotr Tomasz Paluch	Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych Polskiej Akademii Nauk		2 313 900,00
4.	ST4	Inteligentne katalizatory wieloskładnikowe do zastosowań w procesach waloryzacji CO2	Smart multicomponent catalysts for CO2 valorization applications	dr inż. Karolina Anna Ledwa	Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego Polskiej Akademii Nauk		2 090 226,00
5.	ST4	Zastosowanie mikrosystemów Cell-on-a-chip do badań przebiegu oraz monitorowania leczenia obwodowych chorób demielinizacyjnych o podłożu autoimmunizacyjnym	The application of Cell-on-a-chip microsystems to study the course and monitoring of the treatment of peripheral autoimmune demyelinating diseases	dr inż. Magdalena Natalia Flont	Politechnika Warszawska	Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CEZAMAT;	1 839 028,00



6.	ST4	Pokonywanie ograniczeń wynikających z ekranowania Debye'a z pomocą hybrydowych grafenowo-nanorurkowych urządzeń w wielobiomarkerowej diagnostyce sepsy	Overcoming the Debye screening limitation with hybrid graphene-carbon nanotube devices for multi-biomarker diagnostics of sepsis	dr inż. Marcin Szymon Filipiak	Politechnika Warszawska	Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CEZAMAT;	1 822 070,00
7.	ST4	Wpływ fosforylacji peptydów Aβ na aktywność redoks ich kompleksów z jonami miedzi i proces agregacji w kontekście choroby Alzheimera	Effect of phosphorylation of Aβ peptides on the redox activity of their copper complexes and aggregation in the context of Alzheimer's disease	dr inż. Nina Ewa Wezynfeld	Politechnika Warszawska	Wydział Chemiczny;	1 209 081,00
1.	ST5	Śledzenie potencjalnych zanieczyszczeń porocyklingowych w materiałach elektrodowych	Tracking of potential post-recycling impurities in electrode materials	dr inż. Magdalena Winkowska-Struzik	Uniwersytet Warszawski	Wydział Chemii;	1 943 460,00
2.	ST5	H-IL-MagNi: Cienkowarstwowe stopy Mg-Ni w cieczach jonowych jako ładowalne układy protonowe magazynujące wodór	H-IL-MagNi: Thin film Mg-Ni alloys in ionic liquids as protonic rechargeable hydrogen storage systems	dr Katarzyna Hubkowska-Kosińska	Uniwersytet Warszawski	Wydział Chemii;	997 960,00
3.	ST5	Od trzech do jednego barwnika: innowacyjne materiały dla białej i wielokolorowej emisji	From Three T(w)O One dye: the innovative materials for white and multicolor emission	dr inż. Alina Barbara Szukalska	Politechnika Wrocławska		1 085 678,00
4.	ST5	MagZEObone: Inteligentne biomateriały magnetyczne na bazie zeolitów i ZIFów w służbie człowiekowi - wielozadaniowe leczenie i regeneracja kości	MagZEObone: Smart Magnetic Biomaterials Based on Zeolites and ZIFs in Service of Humanity - Multifunctional Bone Healing and Regeneration	dr Jakub Kamil Matusiak	Politechnika Lubelska	Wydział Budownictwa i Architektury;	2 298 114,00
5.	ST5	Katalizatory na bazie mieszanych tlenków metali do usuwania zanieczyszczeń antybiotykowych z wód poprzez proces ozonowania wspomagany światłem	Catalysts based on mixed metal oxides for elimination of antibiotic contaminants from water via a photo-assisted ozonation process	dr hab. Łukasz Wolski	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Chemii; Centrum NanoBioMedycyny;	1 519 900,00
6.	ST5	C-H funkcjonalizacja złożonych molekuł na późnym etapie wspomaganą edycją pojedynczych atomów	Late-stage C-H functionalization of complex molecules aided by single-atom editing	dr Tomasz Jan Wdowik	Uniwersytet Warszawski	Wydział Chemii;	1 753 140,00
7.	ST5	Kontrolowane uwalnianie aktywnych składników farmaceutycznych (API) w oparciu o interakcje Nośnik-Ion-API	Controlled release of active pharmaceutical ingredients (API) based on Carrier-Ion-API interactions	dr inż. Mariusz Piotr Sandomierski	Politechnika Poznańska	Wydział Technologii Chemicznej;	1 494 000,00
8.	ST5	Sondy luminescencyjne strukturalnych przemian fazowych materiałów optycznych zachodzące w warunkach ekstremalnych wysokiego ciśnienia i temperatury	Luminescent probes of structural phase transitions in optical materials occurring under extreme conditions of high pressure and temperature	dr Przemysław Woźny	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Chemii;	1 718 614,00
9.	ST5	Multifunkcjonalne porowate tkaniny węglowe domieszkowane nanokompozytami MOF jako materiały ochronne przed toksycznymi oparami	Designing of multifunctional smart porous carbon textiles decorated with novel MOF nanocomposites as protective media against toxic vapors	dr Dimitrios Giannakoudakis	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie	Wydział Chemii;	1 999 580,00
10.	ST5	Trójwymiarowe związki o strukturze szkieletowej z rodziny NASICON i alluaudite jako wysoko wydajne materiały katodowe dla ogniw typu Na-ion	Three-dimensional compounds with skeleton structure from NASICON and alluaudite families as high-performance cathode materials for Na-ion batteries	dr inż. Katarzyna Karolina Walczak	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	Wydział Energetyki i Paliw;	634 400,00
1.	ST6	Eksploracja motywów pętli wielokrotnych w strukturach RNA	Exploring multiple loop motifs in RNA structures	dr hab. inż. Tomasz Żok	Politechnika Poznańska	Wydział Informatyki i Telekomunikacji;	544 852,00
2.	ST6	Budowanie reużywalnych reprezentacji w głębokim uczeniu maszynowym	Building reusable representations	dr Mateusz Michał Ostaszewski	Politechnika Warszawska		768 600,00
1.	ST7	Nowoczesne techniki szerokopasmowej spektroskopii dielektrycznej jako narzędzie do efektywnego monitorowania i analizy składu i właściwości materiałów chemicznych i biologicznych.	Innovative broadband dielectric spectroscopy techniques as a tool for efficient monitoring and analysis of composition and properties of chemical and biological materials.	dr hab. inż. Ilona Kinga Piekarz	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie	Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji;	711 870,00
2.	ST7	Opracowanie falowodów szkło-ceramicznych o niskiej energii fononów domieszkowanych jonami ziem rzadkich o emisji w zakresie 1,8-3,1 μm do budowy mikrolaserów	Development of low-phonon energy, glass-ceramic waveguides emitting in the 1.8-3.1 μm spectral range for the construction of microlasers	dr inż. Tomasz Ragiń	Politechnika Białostocka		1 522 560,00
1.	ST8	Trójwymiarowe matryce fotokatalityczne na bazie TiO2 z nadrukiem molekularnym do oczyszczania wody w przepływowych układach fotokatalitycznych	Molecularly imprinted TiO2-based three-dimensional photocatalytic matrix for water purification in flow photocatalytic systems	dr inż. Adam Jakub Kubiak	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Chemii;	1 567 700,00
2.	ST8	Rozszyfrowywanie wieloskalowej dynamiki strukturalnej wywołanej naprężeniem w mieszkach polihydroksyalcanoatów	Deciphering strain-induced multiscale structural dynamics in polyhydroxyalkanoates blends	dr Ramin Hosseinezhad	Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych Polskiej Akademii Nauk		1 242 480,00
3.	ST8	Samoleczące powłokowe bariery cieplne - jak mikrozmiany struktury wpływają na ogólną wytrzymałość powłoki	Self-healing Thermal Barrier Coatings - how local microstructural effects influence the overall coating durability	dr inż. Paweł Stanisław Sokolowski	Politechnika Wrocławska		1 101 451,00
4.	ST8	Współpraca grunt-konstrukcja w zakresie dużych deformacji przy różnych warunkach brzegowych	Large displacement behavior of soil-structure interfaces under different boundary conditions	dr inż. Jakub Konkol	Politechnika Gdańska		1 172 160,00
5.	ST8	Eksperymentalna ocena wpływu Materiałów Odpadowych pochodzenia Rafineryjnego wykorzystywanych jako częściowy zamiennik CEMentu i kruszywa naturalnego na właściwości kompozytu cementowego (MOR-CEM)	Experimental evaluation of influence of oil refinery waste materials used as a partial substitute of cement and natural aggregate on the properties of cementitious composite (MOR-CEM)	dr inż. Paweł Niewiadomski	Politechnika Wrocławska		502 619,00
6.	ST8	Eksperymentalna ocena wpływu perforacji profili kompozytowych na nośność elementów betonowych	Experimental evaluation of the effect of perforating the composite profiles on the load-bearing behavior of concrete elements	dr inż. Krzysztof Adam Ostrowski	Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki		709 000,00
7.	ST8	Zrozumienie skuteczności nowej metody wzmacniania i naprawy konstrukcji przy użyciu materiału Eco-Repair (Eco-Jacket)	Understanding Efficiency of the New Method for Strengthening and Repairing Structures using Eco-Repair Material (Eco-Jacket)	dr inż. Hassan Abdolpour	Politechnika Wrocławska		1 036 109,00
8.	ST8	Istota procesów fizycznych zachodzących podczas bardzo dużych odkształceń plastycznych (megaplastycznych)	Nature of the physical processes occurring during ultrahigh plastic (megaplastic) deformation	dr Alina Vozniak	Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych Polskiej Akademii Nauk		1 616 160,00
1.	ST9	Zmiany zewnętrznej heliosfery widziane w strumieniach atomów neutralnych	Evolution of the outer heliosphere seen in neutral atom fluxes	dr Paweł Leon Swaczyna	Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk		878 421,00
2.	ST9	Rozbijanie galaktyk w pył	Smashing galaxies into dust	dr William James Pearson	Narodowe Centrum Badań Jądrowych		1 034 560,00
3.	ST9	PAIRS: Prędkości parami w kontekście kosmicznej sieci	PAIRS: Pairwise velocities in the context of the cosmic web	dr Mariana Jaber Bravo	Centrum Fizyki Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk		1 509 445,00
1.	ST10	Eksploracja metod obrazowania hiperspektralnego osadów jeziornych: rozwój wskaźników i kalibracji	Exploring methods of hyperspectral imaging of lake sediments: proxy development and calibration	dr Maurycy Jacek Żarczyński	Uniwersytet Gdański	Wydział Oceanografii i Geografii;	1 438 420,00
2.	ST10	Badanie mechanizmu transportu odpadów makroplastiku w potoku z roślinnością	Study of the mechanism of macroplastic litter transport in a stream with vegetation	dr Łukasz Bartosz Przyborowski	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk		589 992,00
3.	ST10	Ewolucja >3000 km południowej paleo-krawędzi środkowoeuropejskiego pasa orogenicznego między wczesnym a środkowym paleozoikiem: implikacje dla przejścia Gondwany do Pangei	Early to middle Paleozoic evolution of the >3000 km paleo-margins of the southern Central Asian Orogenic Belt: Implications for the Gondwana to Pangea transition	dr Jérémie Maurice Georges Soldner	Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk		989 480,00



4.	ST10	Meteorologiczne i geofizyczne predyktory epizodów wysokich oraz ekstremalnych koncentracji zanieczyszczeń atmosferycznych	Meteorological and geophysical predictors for high and extreme atmospheric pollution episodes	dr Artur Ryszard Szkop	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk		599 020,00
5.	ST10	Rola rumosu drzewnego w depozycji i retencji makroplastiku w rzekach górskich	The role of woody debris in deposition and retention of macroplastics in mountain rivers (PlasticJam)	dr Paweł Jakub Mikuś	Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk		949 282,00
6.	ST10	CARMA: Szkielety węglanowe jako archiwa klimatyczne. Ocena wpływu zmian klimatycznych na strukturę, skład mineralny i geochemiczny kalcyfikującej fauny bentosowej w rejonie Arktyki, w ciągu ostatnich kilkunastu lat	CARMA: Carbonate skeletons as climatic-proxy archives. Assessment of climate change impact on the structure, mineral and geochemical composition of calcifying benthic fauna in the Arctic region over the last several years	dr Małgorzata Krzemińska	Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk		1 042 368,00
7.	ST10	Poprawa jakości obrazowania sejsmicznego poprzez uwzględnienie fal wielokrotnych odbitych od powierzchni w procesie migracji głębokościowej	Improving the quality of seismic imaging by incorporating free-surface multiple reflections in wave-based depth-migration	dr Toktam Zand	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk		190 320,00
8.	ST10	"Niebieskie przyrosty" w korzeniach i pniach sosny zwyczajnej (Pinus sylvestris L.) jako proxy ochłodzeń w borealnej i umiarkowanej strefie Europy (bROOT)	"Blue rings" in Scots pine (Pinus sylvestris L.) roots and stems as a proxy of cooling events in boreal and temperate zones of Europe (bROOT)	dr Paweł Kazimierz Matulewski	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych;	1 298 822,00
1.	ST11	Wieloskładnikowe stopy typu CSA - nowatorskie podejście do opracowania odpornych radiacyjnie materiałów do zastosowań w fuzji termojądrowej	Concentrated solid solution alloys (CSAs) - a new insight into the development of radiation-resistant alloys for nuclear fusion applications	dr inż. Damian Kalita	Narodowe Centrum Badań Jądrowych		866 000,00
2.	ST11	Zrozumienie rezonansowego transferu energii do fluorescencyjnych barwników czułych na zmiany pH - od nowoczesnych nanomateriałów luminescencyjnych typu rdzeń-płaszcz do czułego, pozbawionego zakłóceń pomiaru pH w szerokim zakresie	Understanding Upconversion Resonant Energy Transfer to pH-Sensitive Fluorescent Dyes: From Novel Core-Shell Luminescent Nanomaterials to Sensitive, Background-Free, and Broad-Range pH Sensing	dr Aleksandra Małgorzata Piłch-Wróbel	Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego Polskiej Akademii Nauk		1 000 960,00
3.	ST11	Nanoinżynieria centrów aktywnych w azotku węgla dla fotokatalizy heterogenicznej na pojedynczych atomach	Nanoengineering of active sites in carbon nitride for single-atom heterogeneous photocatalysis	dr Kaja Spilarewicz	Uniwersytet Jagielloński	Wydział Chemii;	1 365 724,00
4.	ST11	Innowacyjne strategie efektywnego pozyskiwania energii elektrycznej i generowania ładunku na rzecz trwałych i elastycznych nanogeneratorów tryboelektrycznych - Nano-ładunek	Innovative Strategies for Enhanced Energy Harvesting and Charge Management for Durable and Flexible Triboelectric Nanogenerators - Nano-Charge	dr Emre Arkan	Uniwersytet Śląski w Katowicach	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych;	1 413 980,00
5.	ST11	Budowanie wiedzy na temat mechanizmów osadzania powłok polimerowych metodą pulsacyjnej wiązki elektronowej na przykładzie polisacharydów	Knowledge building on the polymer deposition mechanisms by pulsed electron beam method on the example of polysaccharides	dr inż. Agata Niemczyk	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki;	1 085 100,00
6.	ST11	Od odpadów do węglowych materiałów.	From waste to carbon materials.	dr inż. Paweł Jędrzej Jeżowski	Politechnika Poznańska	Wydział Technologii Chemicznej;	1 285 000,00
7.	ST11	Określenie wpływu profilu polifenolowego dodatków roślinnych na procesy degradacji i biodegradacji kompozycji polimerowych	Determination of the influence of the polyphenol profile of plant additives on the degradation and biodegradation processes of polymer compositions	dr inż. Małgorzata Latos-Brózio	Politechnika Łódzka	Wydział Chemiczny;	938 220,00
8.	ST11	LighTEM - elektronowa mikroskopia in situ indukowana światłem i jej zastosowanie w obrazowaniu oddziaływań światło-materia na przykładzie terapii fotodynamicznej	LighTEM - light-induced in situ electron microscopy and its application in the imaging of light-matter interactions on the example of photodynamic therapy	dr hab. inż. Andrzej Marek Żak	Politechnika Wrocławska		1 983 820,00
9.	ST11	Inżynieria Defektów 2D Dichalkogenków Metali Przejściowych do Reakcji Redukcji Azotu	Defect Engineering of 2D Transition Metal Dichalcogenides for Nitrogen Reduction Reaction	dr Nikolaos Antonatos	Politechnika Wrocławska		1 945 000,00
10.	ST11	Funkcjonalizacja powierzchni stopu tytanu typu β poprzez wytwarzanie hybrydowej, inteligentnej powłoki do zastosowań biomedycznych	Surface functionalization of β-type titanium alloy by developing a hybrid, smart coating for biomedical applications	dr inż. Michał Bartmański	Politechnika Gdańska		1 360 300,00