

**SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ
W 2021 ROKU**

Dokument wewnętrzny uczelni

**Opracowało Biuro Prasowe Politechniki Rzeszowskiej
na podstawie materiałów z jednostek organizacyjnych uczelni**

SPIS TREŚCI

1. SKŁAD KIEROWNICTWA UCZELNI

2. PION REKTORA

2.1. Realizacja budżetu uczelni.....	5
2.2. Biuro ds. Analiz.....	8
2.3. Zatrudnienie i polityka kadrowa.....	11
2.4. Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnością.....	11
2.5. Działalność socjalno-bytowa – ZFŚS.....	12
2.6. Inspektorat Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.....	13
2.7. Biuro Ochrony Informacji Niejawnych i Spraw Obronnych.....	17
2.8. Inspektorat Ochrony Danych Osobowych.....	18
2.9. Biuro Rzecznika Patentowego.....	19
2.10. Biuro ds. Kontroli.....	19
2.11. Audyt wewnętrzny Politechniki Rzeszowskiej.....	20

3. PION PROREKTORA DS. ROZWOJU I WSPÓŁPRACY OTOCZENIEM

3.1. Dział Zamówień Publicznych.....	22
3.2. Centrum Transferu Technologii (NC) – informacje ogólne.....	22
3.2.1. Biuro Projektów Europejskich (NK).....	23
3.2.2. Biuro Projektów Międzynarodowych (NM).....	23
3.2.3. Biuro Transferu Technologii (NR).....	23
3.2.4. COVID-19.....	25
3.2.5. Ewaluacja.....	25
3.2.6. Pozostałe aktywności CTT.....	25
3.2.7. Załącznik nr 1 – wykaz projektów realizowanych w 2021 r.....	26
3.2.8. Załącznik nr 2. Biuro Projektów Europejskich (NK) – wykaz składanych wniosków projektowych w 2021 r.....	30
3.2.9. Załącznik nr 3. Biuro Projektów Międzynarodowych (NM) – wykaz składanych wniosków projektowych w 2021 r.....	36
3.2.10. Załącznik nr 4. Biuro Transferu Technologii (NR) – wykaz umów B+R, wynajmu infrastruktury, barterowych, sponsorskich realizowanych w 2021 r.	38
3.2.11. Załącznik nr 5 – plan projektów na 2022 r.....	49
3.2.12. Załącznik nr 6. CTT – prowizorium budżetowe 2022 r.	52
3.2.13. Plan działania Centrum Transferu Technologii (NC) na 2022 r.	55
3.3. Ośrodek Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej.....	56
3.3.1. Działalność szkoleniowa.....	56
3.3.2. Nalot i liczba samolotów floty Ośrodka Kształcenia Lotniczego w 2021 r.....	58
3.3.3. Naprawy i modyfikacje.....	59
3.3.4. Inne działania Organizacji Obsługowej.....	59
3.3.5. Samodzielna Sekcja Szkolenia Mechaników.....	59
3.3.6. Organizacja Zarządzania Ciągłą Zdadnością do Lotu – CAMO Politechniki Rzeszowskiej Ośrodka Kształcenia Lotniczego.....	60
3.3.7. Eksploatacja i bezpieczeństwo lotniska oraz administracji.....	60
3.4. Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET Dolina Lotnicza”.....	61
3.5. Akademicki Ośrodek Szkolenia Lotniczego.....	64

4. PION PROREKTORA DS. NAUKI	
4.1. Biblioteka	66
4.2. Dział ds. Rozwoju Naukowego i Ewaluacji.....	67
4.3. Oficyna Wydawnicza.....	73
5. PION PROREKTORA DS. KSZTAŁCENIA	
5.1. Rekrutacja.....	75
5.2. Nowe kierunki.....	77
5.3. Kształcenie w liczbach.....	77
5.4. Organizacja kształcenia.....	78
5.5. Akredytacja.....	79
5.6. System Zapewnienia Jakości Kształcenia.....	79
5.7. Praktyki.....	79
5.8. Studia podyplomowe, kursy i szkolenia.....	80
5.9. Planowanie i rozliczanie zajęć dydaktycznych.....	82
5.10. Biuro Rekrutacji i Promocji Kształcenia.....	83
6. PION PROREKTORA DS. STUDENCKICH	
6.1. Współpraca międzynarodowa	84
6.2. Koła naukowe.....	88
6.3. Edukacja wojskowa studentów w ramach Legii Akademickiej.....	92
6.4. Biuro Pomocy Materialnej dla Studentów. Świadczenia dla studentów i doktorantów....	92
6.5. Centrum Sportu Akademickiego.....	94
6.6. Centrum Komunikacji i Kultury Akademickiej.....	100
6.6.1. Biuro Promocji.....	100
6.6.2. Biuro Prasowe.....	100
6.6.3. Biuro Karier.....	101
6.6.4. Akademickie Radio i Telewizja „Centrum”.....	102
6.6.5. Chór Akademicki Politechniki Rzeszowskiej.....	102
6.6.6. Studencki Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Rzeszowskiej „Połoniny”	103
7. PION KANCLERZA	
7.1. Zastępca kanclerza ds. technicznych.....	104
7.1.1. Dział Inwestycji i Remontów	104
7.1.2. Dział Utrzymana Ruchu.....	124
7.2. Komisja inwentaryzacyjna.....	130
7.3. Archiwum Uczelniane.....	131
7.4. Osiedle Studenckie.....	133
7.5. Dom Asystenta.....	134
7.6. Dział Gospodarczy.....	135
7.7. Sekcja ds. Nieruchomości.....	136
7.8. Zastępca kanclerza ds. informatyzacji.....	136
7.8.1. Sekcja Systemów Zarządzania Uczelnią.....	136
7.8.2. Sekcja Informatyzacji Toku Studiów.....	146
7.8.3. Centrum Zarządzania Rzeszowską Miejską Siecią Komputerową.....	147
7.8.4. Sekcja ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego.....	150

1. SKŁAD KIEROWNICTWA UCZELNI

- prof. dr hab. inż. Piotr **KOSZELNIK** – rektor,
- prof. dr hab. inż. Jarosław **SĘP** – prorektor ds. rozwoju i współpracy z otoczeniem, pierwszy zastępca rektora,
- dr hab. inż. Lesław **GNIEWEK**, prof. PRz – prorektor ds. nauki,
- prof. dr hab. Grzegorz **OSTASZ** – prorektor ds. studenckich,
- dr hab. Iwona **WŁOCH**, prof. PRz – prorektor ds. kształcenia,
- prof. dr hab. inż. Lech **LICHOŁAI** – dziekan Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury,
- dr hab. inż. Adam **MARCINIEC**, prof. PRz – dziekan Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa,
- prof. dr hab. inż. Dorota **ANTOS** – dziekan Wydziału Chemicznego,
- dr hab. inż. Roman **ZAJDEL**, prof. PRz – dziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki,
- dr hab. Czesław **JASIUKIEWICZ**, prof. PRz – dziekan Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej,
- dr hab. inż. Andrzej **TRYTEK**, prof. PRz – dziekan Wydziału Mechaniczno-Technologicznego,
- dr hab. Beata **ZATWARNICKA-MADURA**, prof. PRz – dziekan Wydziału Zarządzania.

Funkcje kierownicze na uczelni pełnią:

- mgr Jerzy **PAJAŁ** – dyrektor Centrum Sportu Akademickiego,
- mgr Katarzyna **KANIA** – dyrektor Centrum Języków Obcych,
- dr Monika **ZUB** – dyrektor Biblioteki Głównej,
- dr inż. **Arkadiusz RZUCIDŁO** – dyrektor Ośrodka Kształcenia Lotniczego,
- mgr Maciej **SZALACHA** – dyrektor Centrum Transferu Technologii,
- mgr Damian **GĘBAROWSKI** – dyrektor Centrum Komunikacji i Kultury Akademickiej.

Administracja uczelni:

- mgr inż. Andrzej **SOWA** – kanclerz,
- mgr Joanna **CHWOSTEK** – kvestor.

2. PION REKTORA

2.1. Realizacja budżetu uczelni

W 2021 r. Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza osiągnęła przychody z prowadzonej działalności w wysokości **239 473 tys. zł**, przy czym przychody z podstawowej działalności operacyjnej osiągnęły poziom **234 642,1 tys. zł**. Uczelnia zwiększyła swoje przychody w 2021 r. w porównaniu z 2020 r. o prawie 13%.

Najważniejszym i największym źródłem finansowania działalności uczelni była subwencja, przyznana na podstawie art. 365 pkt 1 i 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce na utrzymanie i rozwój potencjału dydaktycznego i badawczego uczelni. Subwencja podstawowa przyznana w 2021 r. wyniosła **151 497,3 tys. zł**. Dodatkowo subwencja została zwiększona łącznie o kwotę **16 255,8 tys. zł** m.in. na pokrycie podwyżek wynagrodzeń pracowników uczelni od 1 października 2020 r. w wysokości 7 945,2 tys. zł., na skutki finansowe związane z pandemią wywołaną wirusem SARS-CoV-2 oraz pokrycie kosztów pracy związanych z wejściem w życie ustawy o pracowniczych planach kapitałowych w wysokości 5 410,6 tys. zł, oraz na pokrycie zwiększenia kosztów prowadzenia Szkoły Doktorskiej w wysokości 1 283,9 tys. zł. Subwencja wykazana w przychodach operacyjnych uczelni stanowiła prawie 70% wszystkich przychodów uczelni – nastąpił spadek udziału subwencji w przychodach uczelni o 5%.

Inne dotacje ujęte w przychodach uczelni z budżetu państwa wynosiły w 2021 r. odpowiednio:

- dotacja dla uczelni kształcącej personel lotniczy dla lotnictwa cywilnego na realizację zadań związanych z utrzymaniem powietrznych statków szkolnych i specjalistycznych ośrodków szkoleniowych kadr powietrznych – **6 084,1 tys. zł**,
- dotacja na dofinansowanie zadań projakościowych – **306,5 tys. zł**,
- dotacje na utrzymanie specjalnych urządzeń badawczych – **600,0 tys. zł**.

Ponadto w ramach świadczonej działalności dydaktycznej – usług edukacyjnych uczelnia osiągnęła przychody **13 853,6 tys. zł**, w tym z tytułu opłat za studia niestacjonarne – **11 936 tys. zł**. W 2021 r. nastąpił wzrost przychodów z tytułu opłat za studia niestacjonarne o kwotę 1 028,1 tys. zł, co stanowi wzrost o ponad 9%. Ze sprzedaży prac oraz usług badawczych i rozwojowych uczelnia uzyskała przychody w kwocie **9 205,4 tys. zł**. Przychody te w stosunku do 2020 r. zmniejszyły się o kwotę 2 288,3 tys. zł, co daje procentowy spadek przychodów w tym obszarze działalności uczelni o 20%.

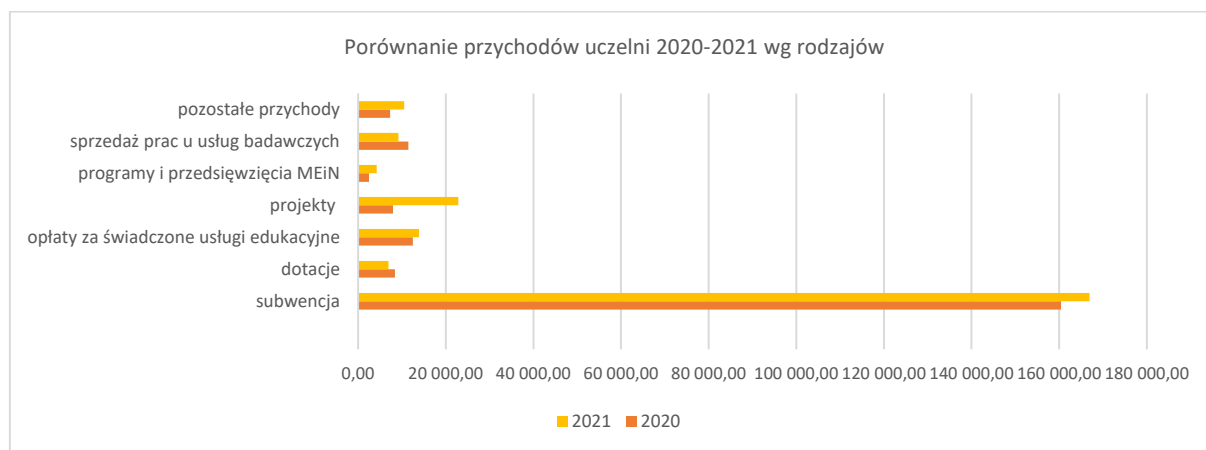
Politechnika Rzeszowska w 2021 r. pozyskała również środki na realizację projektów, które były finansowane:

- z NCBiR w wysokości **4 820,4 tys. zł**,
- z NCN w wysokości **1 379,6 tys. zł**,
- ze źródeł zagranicznych w wysokości **16 645,7 tys. zł**

oraz środki na realizację programów i przedsięwzięć ministra właściwego ds. szkolnictwa wyższego i nauki w wysokości **4 262,3 tys. zł**.

W 2021 r. nastąpił znaczący wzrost przychodów z tytułu realizowanych projektów. Wyniósł on 16 1627,7 tys. zł, co stanowi wzrost o 159%. Pozostałe przychody uczelni wyniosły **10 514,9 tys. zł**, w tym przychody z tytułu opłat za korzystanie z domów studenckich w wysokości **4 547,9 tys. zł**.

Koszty uczelni w 2021 r. ukształtowały się na poziomie 237 412,1 tys. zł, przy czym koszty rodzajowe wyniosły 233 360,7 tys. zł i zwiększyły się w stosunku do roku poprzedniego o 11,6%.



Koszty uczelni w 2021 r. ukształtowały się na poziomie **237 412,1 tys. zł**, przy czym koszty rodzajowe wyniosły **233 360,7 tys. zł** i zwiększyły się w stosunku do roku poprzedniego o 11,6%.

Największą pozycją kosztową są wynagrodzenia brutto bez składek na ubezpieczenia społeczne, które stanowią 62,1% kosztów, łącznie wynagrodzenia i składki pracodawcy na ubezpieczenia społeczne stanowią 74%. Ubezpieczenia społeczne stanowią prawie 12% kosztów. Nową pozycją kosztową w wydatkach uczelni są składki na Pracownicze Plany Kapitałowe w związku z nowymi regulacjami prawnymi.

W 2021 r. to wydatki na poziomie 610,3 tys. zł. W 2021 r. znacząco wzrosły koszty funkcjonowania Szkoły Doktorskiej i wyniosły one 3 523,8 tys. zł – w 2020 r. koszty te zamknęły się na poziomie 1 006,8 tys. zł.



Uczelnia za 2021 r. uzyskała dodatni wynik finansowy. Zysk netto uczelni w kwocie **2 206,7 tys. zł** będzie przeznaczony na zwiększenie funduszu zasadniczego. Sprawozdanie finansowe uczelni zostało zbadane przez niezależnego audytora i zostało zatwierdzone przez Radę Uczelni.

Ważnym obszarem działalności uczelni jest pomoc materialna dla studentów i doktorantów. W 2021 r. Politechnika Rzeszowska otrzymała z budżetu państwa dotację na pomoc materialną dla studentów i doktorantów oraz na stypendia ministra w wysokości **25 083,7 tys. zł**. Wypłacono stypendia i zapomogi dla studentów z funduszu stypendialnego na łączną kwotę **29 221,8 tys. zł**. łączna kwota stypendiów dla studentów i doktorantów w 2021 r. wyniosła 30 646,8 tys. zł.

W zakresie zadań związanych z zapewnieniem osobom z niepełnosprawnością warunków do pełnego udziału w procesie przyjmowania na studia, do szkół doktorskich, w kształceniu na studiach oraz prowadzeniu działalności naukowej uczelnia wydatkowała środki w wysokości **578,4 tys. zł**. Dotacja przyznana uczelni na te cele w 2021 r. wyniosła **439,6 tys. zł**.

W 2021 r. uczelnia realizowała wiele prac remontowych bazy dydaktyczno-naukowej. Łącznie na remonty budynków i lokali wydatkowano kwotę 1 541,7 tys. zł. Dodatkowo poniesione zostały znaczące nakłady na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne i prawne w kwocie 49 439,4 tys. zł., z czego nakłady na urządzenia techniczne i maszyny wyniosły 27 779,8 tys. zł.

2.2. Biuro ds. Analiz

Biuro ds. Analiz utworzone zarządzeniem nr 82/2020 Rektora Politechniki Rzeszowskiej rozpoczęło działalność 1 września 2020 r. i działa na podstawie określonego przez rektora szczegółowego zakresu zadań biura oraz indywidualnych zakresów obowiązków i odpowiedzialności jego pracowników. Zatrudnienie w Biurze ds. Analiz w 2021 r. wynosiło 1,5 etatu i obejmowało: stanowisko starszego specjalisty oraz stanowisko głównego specjalisty.

W 2021 r. Biuro ds. Analiz zrealizowało następujące zadania:

1. Opracowanie analizy dotyczącej warunków uruchomienia hotelu w Akademickim Ośrodku Szybowcowym w Bezmiechowej, przewidywanych prac adaptacyjnych i kosztów koniecznych do dostosowania obiektu do działalności hotelowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (RL-077-1/2021 analiza Zarządzenia nr 136).
2. Podejmowanie działań mających na celu niedopuszczenie do nieuprawnionego zwrotu terenów Ośrodka Kształcenia Lotniczego PRz w Jasionce byłym właścicielom, w tym odszukanie i przedłożenie do Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi kilkunastu dowodów w postaci materiałów historycznych oraz publikacji świadczących o prawie Politechniki do spornych terenów, doprowadzenie w okresie pandemii do zeznań przed notariuszem ostatnich żyjących świadków zamieszkałych w rejonie Jasionki a podważających zeznania strony byłych właścicieli (akty notarialne Rep. A nr 39/2021 i Rep. A nr 379/2021), opracowanie notatek służbowych w domu świadka oraz przygotowanie dowodów chroniących interes prawny Politechniki. Niezgodny z prawem zwrot działek należących do OKL-u w Jasionce zagrażał dalszej działalności Ośrodka. Opracowanie opinii i analiz w sprawie realizowano na polecenie rektora we współpracy z prorektorem ds. rozwoju i współpracy z otoczeniem oraz dyrektorem OKL-u.
3. Opracowanie szczegółowej analizy dokumentu pn. „Strategia rozwoju Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza na lata 2021–2028” (analiza RL-077-02/2021) na potrzeby pionu prorektora ds. rozwoju i współpracy z otoczeniem.
4. Opracowanie projektu regulaminu organizacyjnego Politechniki Rzeszowskiej.
5. Udział w opracowaniu wystąpień (RL-077-028/2021) na potrzeby postępowania sądowego dotyczącego zwrotu uczelni części działki Politechniki Rzeszowskiej przy Laboratorium Geodrogowym, wskazanie nowych dowodów w sprawie, w tym lokalizacji zasypanych fundamentów starego ogrodzenia oraz sporządzenie dwóch notatek służbowych z kompletem fotografii do celów dowodowych (notatka służbowa z 13 maja 2021 r. i 25 maja 2021 r.).
6. Dokonanie na polecenie prorektora ds. rozwoju i współpracy z otoczeniem przeglądu pełnej archiwalnej dokumentacji projektu pn. „ECOTECH- COMPLEX Człówek, Środowisko, Produkcja” realizowanego przez Politechnikę Rzeszowską im. Ignacego Łukasiewicza we współpracy z Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie oraz opracowanie pisemnej analizy i uwag dotyczących realizacji projektu na potrzeby przeprowadzonej w 2021 r. kontroli zewnętrznej i przyszłych kontroli (RL-077-7/2021).

7. Opracowanie informacji RL-077-12/2021 dotyczącej „Zasad pozyskiwania poza algorytmem dodatkowych środków finansowych przez uczelnie” na podstawie obowiązujących przepisów i dokumentu NIK pn. „Informacja o wynikach kontroli – Finansowanie Szkolnictwa Wyższego” KNO.430.011.2020.
8. Współpraca na zlecenie KRASP i MEiN ze szkołami wyższymi działającymi na terenie województwa podkarpackiego w zakresie monitorowania przebiegu pandemii COVID-19 na uczelniach.
9. Koordynacja i uzgadnianie z jednostkami medycznymi w I i II kwartale 2021 r. akcji dobrowolnych szczepień pracowników Politechniki Rzeszowskiej przeciw COVID-19.
10. Opracowywanie analiz, opinii, korekt do porozumień i projektów pism w sprawie przejęcia przez uczelnię budynku Preinkubatora Akademickiego, budynku Laboratorium Badawczego Politechniki Rzeszowskiej od RARR (RL-077-14/2021, RL-077-15/2021, RL-077-16/2021, RL-077-16/2021, RL077-22/2021).
11. Opracowanie wystąpienia do sądu rejonowego stanowiącego odpowiedzi na wezwanie i pytania sądu w sprawie zwrotu części działki 1775/75 uczelni. Przygotowanie wielostronnych odpowiedzi pisemnych na kolejno 27 i 7 szczegółowych pytań otrzymanych z sądu w celu ochrony integralności terenów Politechniki Rzeszowskiej.
12. Wykonanie analizy i opinii w sprawie lokalizacji nowego hangaru w AOS Bezmiechowa oraz skutków finansowych i gospodarczych związanych z wyborem miejsca lokalizacji planowanej w przyszłości nowej inwestycji uczelni (RL-077-025/2021, RL-077-16/2021).
13. Analiza stanu prawnego nieruchomości gruntowych Politechniki Rzeszowskiej w Albigowej (działki 1703/1 i 1703/2) pod kątem propozycji zmiany stanu prawnego w sposób korzystny dla uczelni (RL-071-019/2021 i RL -077-020/2021).
14. Opracowywanie dokumentów na wezwania sądu, pisemnych opinii w sprawie prowadzenia sporu sądowego o zwrot części działki 1775/75 Politechniki Rzeszowskiej oraz przedstawienie propozycji polubownego rozwiązania sporu (RL-077-17/2021, RL-077-28/2021, RL-077—033/2021) .
15. Opracowanie dokumentu pn. „Program działań prowadzących do zwiększenia dotacji na potrzeby kształcenia lotniczego studentów w Ośrodku Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej” (RL-077-024/2021) oraz projektu pisma do MEiN w sprawie zwiększenia dotacji i przekazanie ich do dyspozycji OKL-u.
16. Koordynowanie i nadzór nad działalnością jednostek organizacyjnych Politechniki Rzeszowskiej w zakresie prawidłowego, rzetelnego i terminowego wprowadzania, aktualizowania i archiwizowania danych w Zintegrowanym Systemie Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on.
17. Opracowanie analizy i propozycji rozwoju Politechniki Rzeszowskiej w zakresie działalności dydaktycznej i naukowej powiązanej z zapewnieniem stabilności finansowej uczelni (RL-077-21.2021). Projekt dotyczący analizy i wyliczeń skutków finansowych dla propozycji rozważenia za i przeciw połączeniu Politechniki Rzeszowskiej i jednej państwowej uczelni zawodowej z terenu województwa podkarpackiego.
18. Bieżące monitorowanie zmian dotyczących sprawozdawczości i zakresu danych przekazywanych do Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on.
19. Odszukanie i przekazanie dowodów w postaci zdjęć lotniczych dotyczących sprawy sądowej o zwrot uczelni części działki 1775/75 w pobliżu budynku Laboratorium Geodrogowego.

Na potrzeby władz uczelni w 2021 r. w Biurze ds. Analiz zostały wykonane analizy finansowe dotyczące szkół wyższych przedstawiające aktualny stan Politechniki Rzeszowskiej w odniesieniu do innych uczelni państwowych:

1. Zestawienie na podstawie danych MEIN za 2020 r. wyliczeń dotyczących subwencji przyznanych przez Ministerstwo publicznym szkołom wyższym z uwzględnieniem korekt zwiększających lub ograniczających dotację w odniesieniu do algorytmu wraz z wyliczeniem udziałów składnika studenckiego, składnika kadrowego, składnika umiędzynarodowienia, składnika badawczego, składnika doktoranckiego, składnika badawczo-rozwojowego dla Politechniki Rzeszowskiej i poszczególnych uczelni.
2. Analiza, wyliczenia i prognoza dotycząca szacunkowej kwoty subwencji przypadającej na Szkołę Doktorską Nauk Inżynieryjno-Technicznych na Politechnice Rzeszowskiej w latach 2020, 2021, 2022, 2023 i 2024.
3. Analiza porównawcza subwencji przyznanej Politechnice Rzeszowskiej w 2020 r. w odniesieniu do wyliczonej średniej subwencji dla wszystkich publicznych uczelni akademickich oraz do poszczególnych składników, w tym składnika dostępności i składnika kadrowego służących do określenia tych subwencji.
4. Analiza porównawcza uczelni działających w ramach Inicjatywy Doskonałości Uczelni Badawczych i pozostałych uczelni akademickich pod kątem procentowego udziału pracowników akademickich prowadzących działalność naukową w dyscyplinach do ogółu nauczycieli akademickich w danej uczelni w 2021 r.

Biuro ds. Analiz na polecenie rektora i w uzgodnieniu z prorektorem ds. rozwoju i współpracy z otoczeniem opracowało w 2021 r. następujące uwagi i propozycje korekt w ramach konsultacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021–2030:

1. Wniosek o dopisanie nowego obszaru wsparcia finansowego w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego 2021–2030 (umożliwiający Politechnice Rzeszowskiej składanie w latach 2022–2030 wniosków o dofinansowanie działalności naukowej i badawczo-wdrożeniowej m.in. w AOS w Bezmiechowej) o treści: „Obserwacje astronomiczne, badania kosmiczne i wdrażanie technik komunikacji i sterowań – obserwacji satelitarnych wraz z budową infrastruktury obserwatoriów do badań i obserwacji kosmicznych oraz praktycznego wdrażania techniki satelitarnej”. Uwaga w całości uwzględniona w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego.
2. Wniosek o dopisanie nowego obszaru wsparcia finansowego realizowanego w ramach RSI WP 2021–2030 pod nazwą: „Opracowanie i badania prototypów ogni wodorowych oraz budowa infrastruktury do badań produkcji i eksploatacji gospodarczej wodoru.” Uwaga uwzględniona częściowo w obszarze energetyki wodorowej w specjalizacji „jakość życia”, co pozwala na składanie wniosków przez pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej w dziedzinach związanych z badaniami naukowymi ogni wodorowych i wdrożeniami związanymi z gospodarką wodorową.

2.3. Zatrudnienie i polityka kadrowa

Nazwa grupy pracowniczej	Stan zatrudnienia na		
	31 grudnia 2020 r.	31 grudnia 2021 r.	różnica
Liczba pracowników ogółem	1695	1683	- 12
Nauczyciele akademicki	930	924	- 6
Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi	765	759	- 6
pracownicy inżynieryjno-techniczni i naukowo-techniczni	190	191	
pracownicy administracji (łącznie z administracją domów studenckich i domu asystenta)	265	273	
pracownicy obsługi	222	215	
pozostali (biblioteka, poligrafia)	35	33	
Ośrodek Kształcenia Lotniczego PRz	46	41	

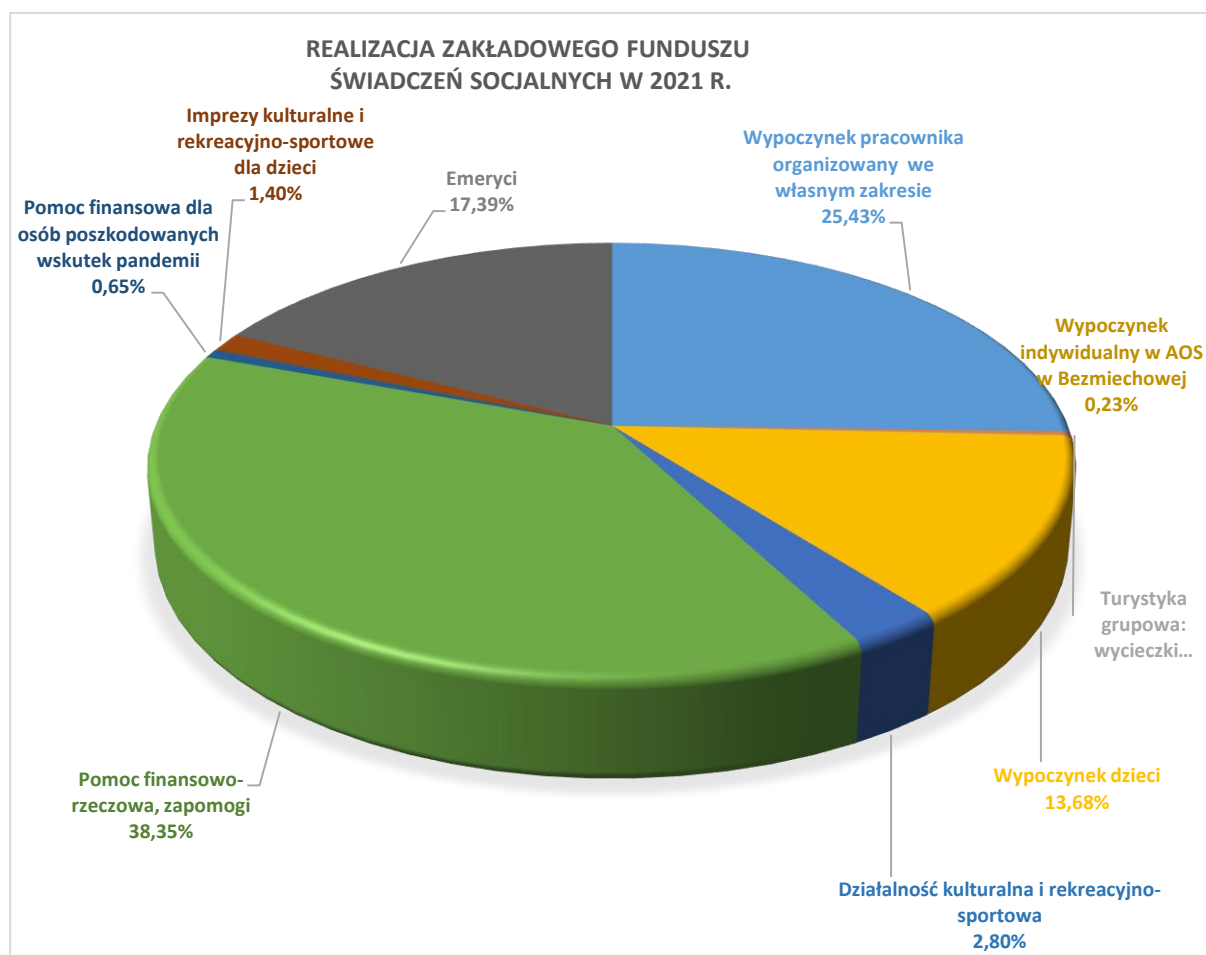
W tabeli nie uwzględniono urlopów bezpłatnych, wychowawczych i świadczeń rehabilitacyjnych.

2.4. Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnością

Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami jest jednostką organizacyjną Politechniki Rzeszowskiej, pełniącą rolę koordynatora i w większości organizatora działań na uczelni na rzecz studentów, doktorantów, pracowników naukowych z niepełnosprawnościami. Nadrzędnym celem tych działań zgodnie z obowiązującymi przepisami jest stwarzanie osobom z niepełnosprawnościami warunków do pełnego uczestnictwa w rekrutacji na uczelnię, kształceniu, prowadzeniu działalności naukowej oraz integracji w społeczności akademickiej. Biuro współpracuje z pełnomocnikiem rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, wydziałowymi koordynatorami ds. osób z niepełnosprawnościami, koordynatorem dostępności. W siedzibie Biura odbywają się cotygodniowe konsultacje dla osób z różnymi niepełnosprawnościami pełnione przez pełnomocnika ds. osób z niepełnosprawnościami. Priorytetem w podejmowanych działaniach jest usuwanie przeszkód i barier fizycznych, architektonicznych i technologicznych. Biuro oferuje zaplecze psychologiczne, ukierunkowane na potrzeby tych osób. Biuro, chcąc zapewnić studentom i pracownikom z dysfunkcjami najlepsze wsparcie, ściśle współpracuje z instytucjami zewnętrznymi zajmującymi się pomocą osobom niepełnosprawnym, tj. Państwowym Funduszem Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, Okręgiem Podkarpackim Polskiego Związku Niewidomych, Wojewódzkim Urzędem Pracy, Fundacją Aktywnej Rehabilitacji. Wsparciem objęto osoby z niepełnosprawności o stopniu lekkim, umiarkowanym oraz znacznym. Na wniosek studenta, pracownika zarejestrowanego w Biurze można było skorzystać m.in. z zajęć z wychowania fizycznego, zajęć sportowych na krytej pływalni, dodatkowych zajęć dydaktycznych, dodatkowej nauki języków obcych, zakupu książek uwzględniających potrzeby osób z niepełnosprawnościami i specjalistycznych programów komputerowych, poradnictwa i usług psychologicznych, wypożyczalni sprzętu ułatwiającego studiowanie (np. laptop, tablet, lupa elektroniczna, dyktafon), specjalnie dostosowanych stanowisk komputerowych w Bibliotece, pomocy asystentów dla studentów i doktorantów niepełnosprawnych. Prowadzone były również szkolenia, które dotyczyły podnoszenia świadomości związanej ze zjawiskiem niepełnosprawności i adaptacją osób z niepełnosprawnościami w środowisku akademickim.

2.5. Działalność socjalno-bytowa – ZFŚS

W ramach prowadzonej działalności socjalnej w 2021 r. na rzecz pracowników, emerytów i rencistów Politechniki Rzeszowskiej oraz osób uprawnionych do korzystania z tych świadczeń została wydatkowana kwota **7 946 042,92 zł**, w tym na cele socjalne 5 253 042,92 zł, a na cele mieszkaniowe 2 693 000,00 zł.



Kwotę na cele socjalne wydatkowano w następujący sposób:

- z wypoczynku organizowanego we własnym zakresie, tj. wczasy indywidualne turystyczno-wędrownie, tzw. „wczasy pod gruszą”, dofinansowanie otrzymało 1401 pracowników w wysokości 1 335 900,00 zł,
- z wypoczynku indywidualnego w Akademickim Ośrodku Szybowcowym w Bezmiechowej skorzystało 161 osób na kwotę 12 310,00 zł,
- z wypoczynku w formie turystyki grupowej – wycieczki wydziałowe skorzystało 18 pracowników na kwotę 3 686,70 zł,
- z wypoczynku indywidualnego dla dzieci pracowników skorzystało 1047 dzieci na kwotę 718 400,00 zł,
- na dofinansowanie działalności kulturalnej i rekreacyjno-sportowej zorganizowanej w 2021 r. wydatkowano 146 824,42 zł,
- na pomoc finansowo-rzeczową dla pracowników wydatkowano kwotę 2 014 700,00 zł; przyznano 102 zapomogi indywidualne (w przypadkach zdarzeń losowych, trudnej sytuacji materialnej,

rodzinnej, życiowej, choroby) na kwotę 173 300,00 zł, 61 zapomóg z tytułu urodzenia dziecka na kwotę 343 000,00 zł, 922 dzieci otrzymało pomoc finansową z tytułu wyprawki dla dzieci w wieku od 1 do 18 lat w wysokości 425 700,00 zł, świadczenia jesienno-zimowe otrzymało 1370 osób na kwotę 1 072 700,00 zł,

- w ramach pomocy dla osób poszkodowanych wskutek pandemii 78 pracowników otrzymało indywidualne zapomogi COVID w wysokości 34 350,00 zł,
- w ramach imprez kulturalnych i rekreacyjno-sportowych dla dzieci dofinansowano zakup biletów do parku rozrywki Energylandia dla 537 osób na kwotę 27 395,60 zł, 630 dzieci pracowników PRz otrzymało paczki świąteczne na kwotę 44 490,60 zł, a także 152 osoby skorzystało z biletów na imprezy kulturalne dla dzieci w wysokości 1 341,00 zł; razem na imprezy dla dzieci wydatkowano 73 395,60 zł,
- we wrześniu 2021 r. 642 emerytów i rencistów otrzymało pomoc finansową w wysokości 560 400,00 zł; ponadto emeryci korzystali z zapomóg bezzwrotnych w kwocie 140 950,00 zł, zapomóg indywidualnych COVID-19 w kwocie 209 350,00 zł oraz działalności kulturalnej w kwocie 2 776,20 zł. Łącznie z funduszu dla emerytów i rencistów wydatkowano 913 476,20 zł.

2.6. Inspektorat Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

Działania Inspektoratu BHP w 2021 r. były ukierunkowane na zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i nauki oraz bezpieczeństwa osób przebywających w budynkach. Wymienione działania były realizowane przez wykonywanie licznych zadań z zakresu bhp, a w szczególności:

- kontrolę warunków pracy oraz przestrzegania przepisów bhp w jednostkach organizacyjnych uczelni,
- nadzór nad terminową realizacją na uczelni nakazów, postanowień określonych przez zewnętrzne jednostki kontrolujące (Państwowa Inspekcja Pracy, Państwowa Inspekcja Sanitarna) – współpraca w tym zakresie z jednostkami organizacyjnymi uczelni oraz instytucjami kontrolującymi,
- opiniowanie i doradztwo w zakresie stosowania przepisów bhp,
- udział w pracach Komisji Opiniowania Dokumentacji Projektowej oraz w odbiorach robót budowlanych,
- współpracę z właściwymi jednostkami zewnętrznymi oraz jednostkami organizacyjnymi uczelni odnośnie do wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia oraz szkoleń okresowych bhp,
- szkolenia w zakresie bhp, przeprowadzanie instruktażu ogólnego dla pracowników zatrudnianych na uczelni oraz organizowanie szkoleń okresowych w zakresie bhp,
- udział w dokonywaniu oceny ryzyka zawodowego związanego z wykonywaną pracą,
- współdziałanie ze służbą zdrowia w zakresie profilaktyki zdrowotnej pracowników.

Przeprowadzone szkolenia pracowników w zakresie bhp

Działalność szkoleniową w zakresie bhp w PRz w 2021 r. przeprowadzono w postaci szkolenia wstępnego (instruktaż ogólny i stanowiskowy) oraz szkolenia okresowego. Szkoleniem wstępnym ogólnym objęto 91 osób nowo przyjmowanych do pracy na PRz w ramach umowy o pracę. Szkolenia miały formę samokształcenia, czyli samodzielnego zapoznania się z materiałami szkoleniowymi przesłanymi osobom nowo zatrudnianym w formie elektronicznej. Szkolenia okresowe przeprowadzono z wykorzystaniem platformy e-learning PRz w formie samokształcenia kierowanego. Szkolenia odbyły się w dwóch turach: od 22 marca 2021 r. do 31 marca 2021 r. – przeszkolono 121 osób oraz od 17 listopada 2021 r. do 30 listopada 2021 r. – przeszkolono 196 osób.

Ze względu na obowiązujące rozporządzenia w związku ze stanem epidemii nie przeprowadzono szkoleń okresowych dla pracowników na stanowiskach robotniczych. Ważność tych szkoleń jest przedłużona i można je przeprowadzić wyłącznie w formie instruktażu dopiero w terminie do 60 dni od dnia odwołania stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii.

Profilaktyczna ochrona zdrowia i działalność w zakresie zapewnienia pierwszej pomocy przedmedycznej

19, 21 i 22 lutego 2021 r. Inspektorat BHP zorganizował i przeprowadził we współpracy z CM Medyk akcję testowania pracowników PRz w kierunku obecności przeciwciał przeciw SARS-CoV-2. Do akcji zgłosiło się 480 osób, z czego udział wzięło 426 osób. Drugi rok z rzędu koordynowano akcję szczepień przeciw grypie dla wszystkich chętnych pracowników PRz. Szczepienia przeprowadzono we współpracy z CM Medyk w październiku 2021 r. Szczepienia były bezpłatne.

Podkarpackie Centrum Ratownictwa Medycznego zaoferowało cykl bezpłatnych szkoleń z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej. Inspektorat BHP koordynował te szkolenia. Odbyły się one w dwóch cyklach: od 28 czerwca do 2 lipca 2021 r. dla pracowników obsługi i administracji oraz od 28 do 30 września 2021 r. dla pracowników z poszczególnych wydziałów. Łącznie w szkoleniach wzięło udział 138 osób. W porozumieniu z lekarzem medycyny pracy z CM Medyk zaktualizowano skład apteczki pierwszej pomocy przedmedycznej dla jednostek uczelni.

Działania realizowane w związku z zagrożeniem epidemicznym ze strony wirusa Sars-CoV-2 wywołującego chorobę Covid-19

Kierownik Inspektoratu BHP jest członkiem i sekretarzem Zespołu ds. Monitoringu i Koordynacji Działań Zagrożenia Epidemiologicznego powołanego zarządzeniem Rektora nr 11/2020 z dnia 22 grudnia 2020 r. W 2021 r. odbyły się dwa spotkania zespołu (18 marca 2021 r. oraz 13 września 2021 r.). Ze spotkań sporządzono protokół. Inspektorat BHP uczestniczył i koordynował proces aktualizacji „Procedury przeciwdziałania zakażeniom koronawirusem SARS-CoV-2 wywołującym chorobę COVID-19 wśród społeczności akademickiej PRz” (zarządzenie nr 91/2020 Rektora PRz z dnia 25 września 2020 r.) Nowa wersja tego zarządzenia została sporządzona przed kolejnym rokiem akademickim we wrześniu 2021 r.— zarządzenie Rektora PRz nr 89/2021 z dnia 27 września 2021 r.

Zarejestrowane wypadki przy pracy, w drodze do pracy lub z pracy i zdarzenia zagrażające życiu

W 2020 r. na Politechnice Rzeszowskiej zarejestrowano pięć wypadków przy pracy i dla tych zdarzeń przeprowadzono postępowania wypadkowe. Jeden z wypadków nie został uznany za wypadek przy pracy. Dwa zdarzenia miały charakter typowo losowy podczas przemieszczania się. Jeden wypadek dotyczył przypadkowego zatrucia przez narażenie na nieokreślony środek chemiczny. Ostatni wypadek spowodował uraz, który wymagał interwencji chirurgicznej. Dla wypadków zaistniałych z przyczyn organizacyjnych i technicznych wystosowano obszerne polecenia powypadkowe oraz sporządzono statystyczne karty wypadków na portalu sprawozdawczym Głównego Urzędu Statystycznego. W 2021 r. nie zarejestrowano wypadków w drodze do pracy lub z pracy.

Zgodnie z obowiązującym zarządzeniem Rektora sporządzono rejestr wypadków, awarii lub innych zagrożeń dla zdrowia, życia lub mienia, które wystąpiły w obiektach i na terenie uczelni w 2021 r. Zarejestrowano sześć zdarzeń o różnym charakterze. Szczegółowy rejestr zdarzeń dostępny jest w Inspektoracie BHP.

Praca w kontakcie z czynnikami rakotwórczymi i mutagennymi

Inspektorat BHP prowadzi rejestr prac z zastosowaniem czynników i procesów o działaniu rakotwórczym i mutagennym oraz rejestr osób pracujących w narażeniu na te czynniki. Sprawozdanie za 2021 r. dotyczące stosowania tych czynników przekazano 11 stycznia 2022 r. do właściwego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz Państwowej Inspekcji Pracy. W 2021 r. zarejestrowano 70 osób pracujących w takich warunkach (49 kobiet i 21 mężczyzn, w tym 24 kobiety poniżej 45 lat). W 2021 r. zarejestrowano stosowanie 19 różnych czynników rakotwórczych lub mutagennych kategorii 1 lub 2.

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia

W 2021 r. przeprowadzono badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia, których wykonawca został wybrany w 2020 r. Wykonano następujące badania:

- natężenie pola elektromagnetycznego na stanowiskach pracy – 5 stanowisk pracy – laboratoria ULBMPL, WBMiL, CSA – piece indukcyjne, urządzenie CYBORG Mag SN
- zawartość pyłu całkowitego i respirabilnego na stanowisku pracy – dwa stanowiska pracy – laboratoria WBIŚiA, WBMiL,
- natężenie hałasu od silnika samolotu dla mechanika lotniczej obsługi naziemnej – 1 stanowisko pracy – OKL Jasionka,
- natężenie hałasu na stanowisku pracy – 5 stanowisk pracy – OKL Jasionka, laboratoria WBMiL, WBIŚiA.

W październiku 2021 r. do jednostek organizacyjnych PRz wysłano pismo z prośbą o zgłaszanie stanowisk pracy do pomiarów w 2022 r.

Ocena ryzyka zawodowego

W 2021 pracownicy Inspektoratu BHP uczestniczyli i koordynowali proces oceny ryzyka zawodowego (ORZ) na stanowisku redaktora w Oficynie Wydawniczej oraz rozpoczęto proces OZR na stanowiskach pracy występujących na WEil: pracownik administracyjno-biurowy, nauczyciel akademicki, pracownik inżyniersko-techniczny. W roku 2021 karta ORZ dla pracownika administracyjno-biurowego na WEil została sporządzona i zatwierdzona. Ocena ryzyka sporządzono dla 19 stanowisk pracy.

Opracowanie wewnętrznych aktów prawnych oraz innych dokumentów związanych z działalnością Inspektoratu BHP (zarządzenia rektora, wykazy, instrukcje)

W 2021 r. w Inspektoracie BHP opracowano:

- Zarządzenie nr 1/2021 Rektora PRz z dnia 4 stycznia 2021 r. zastępujące zarządzenie Nr 14/2019 Rektora PRz z dnia 24 kwietnia 2019 r. w sprawie ustalania sposobów postępowania w sytuacji wystąpienia wypadku, awarii lub innego bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia, życia lub mienia w obiektach i na terenie PRz,
- Zarządzenie nr 47/2021 Rektora PRz z dnia 4 maja 2021 r. zastępujące zarządzenie Nr 35/2019 Rektora PRz z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie zasad przydzielania i używania w PRz środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz środków czystości,
- Zarządzenie nr 89/2021 Rektora PRz z dnia 27 września 2021 r. zastępujące zarządzenie Nr 91/2020 Rektora PRz z dnia 25 września 2020 r. w sprawie wprowadzenia Procedury przeciwdziałania zakażeniom koronawirusem SARS-CoV-2 wywołującym chorobę COVID-19 wśród społeczności akademickiej PRz,
- listę kontrolną zawierającą w pierwotnej wersji zestaw 83 pytań z podstawami prawnymi z różnych obszarów bhp – lista stanowi podstawę przeprowadzenia kontroli w jednostkach organizacyjnych uczelni i jest ona na bieżąco aktualizowana,

- instrukcje bezpiecznej pracy przy ręcznych pracach transportowych, w magazynie książek oraz z wózkami widłowymi.

Kontrole zewnętrzne uczelni

W 2021 r. uczelnia była kontrolowana przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Rzeszowie – kontrola Ośrodka Kształcenia Lotniczego w zakresie higieny pracy oraz przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Rzeszowie – kontrola całej uczelni w zakresie przestrzegania zasad, przepisów higieny pracy i warunków środowiska pracy w związku z użytkowaniem źródeł promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Pracownicy Inspektoratu BHP brali czynny udział w tych kontrolach i koordynowali ich przebieg. W protokołach z kontroli nie wniesiono żadnych uwag i zastrzeżeń.

Kontrole wewnętrzne wykonywane przez pracowników Inspektoratu BHP

W 2021 r. ze względu na stan epidemii i częściowo ograniczoną działalność uczelni po uzgodnieniu z rektorem zaplanowane kontrole wewnętrzne w jednostkach uczelni realizowano w dwóch etapach: samokontroli z zastosowaniem tzw. listy kontrolnej oraz kontroli stacjonarnej w obszarach, które z informacji uzyskanych z list kontrolnych wymagały poprawy i wsparcia ze strony służb bhp.

W 2021 r. przeprowadzono 15 kontroli w tym: 7 kontroli planowych z zastosowaniem list kontrolnych, 2 kontrole planowe tradycyjne, 3 kontrole doraźne wynikające z bieżących zgłoszeń, poleceń i interwencji, 3 kontrole doraźne inwestycji budowlanych na terenie osiedla studenckiego – przebudowa DS Pingwin, przebudowa DS Akapit i budowa Uczelnianego Archiwum PRz. Z każdej kontroli sporządzono protokół z uwagami i zaleceniami do realizacji.

Prace w Komisji BHP

W 2021 r. nie były zwoływane przez przewodniczącego Komisji BHP stacjonarne posiedzenia.

Opinie i doradztwo z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy

Opracowano 15 opinii dotyczących spełnienia wymagań z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy w konkretnych pomieszczeniach uczelni, laboratoriach, magazynach. Udzielono wielu porad pracownikom dotyczącym stosowania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Prace Komisji Opiniowania Dokumentacji Projektowej (KODP) i odbiory robót budowlanych

Uczestnictwo pracowników Inspektoratu BHP w KODP oraz w odbiorach polega na zgłaszaniu wszelakich uwag i zastrzeżeń w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy. W 2021 r. pracownicy Inspektoratu BHP uczestniczyli w Komisjach Opiniowania Dokumentacji Projektowej 11 różnych zadań inwestycyjnych realizowanych na PRz. Główne z nich to: magazyn chemiczny, budynek D, kompleks sportowy, park naukowo-badawczy, instalacje w budynku K i H, zabudowa przestrzeni pod przewiązką w budynku L, hala badawcza na potrzeby wydziału budownictwa. W 2021 r. pracownicy Inspektoratu BHP uczestniczyli również w pięciu odbiorach inwestycji. Były to: nowo wybudowany budynek Archiwum PRz, nowe wiaty śmietnikowe, serwerownia w budynku V, remont DS Pingwin, adaptacja pomieszczeń w DS Ikar na potrzeby osób niepełnosprawnych.

Pozostałe zadania zrealizowane przez Inspektorat BHP

W 2021 r. przekazano do archiwizacji 38 segregatorów zawierających różną dokumentację w kategorii B2, B5, BE5, B10 i B50. Pracownicy Inspektoratu BHP uczestniczyli online w dwóch sesjach seminarium służby BHP w uczelniach i instytucjach pn.: „Bezpieczeństwo w Nauce i Szkolnictwie Wyższym BeNiSz 2021” (4 marca 2021 r. oraz 7–8 października 2021 r.). Sporządzono 10 wywiadów

zawodowych oraz dwie informacje o czynnikach szkodliwych na stanowiskach pracy. Przygotowano wykaz refundacji na okulary korekcyjne dla osób pracujących przy monitorze ekranowym. W 2021 r. z refundacji skorzystało 145 osób. Sporządzono również inne zestawienia i dokumentację za miniony rok, tj. analizę stanu bhp na uczelni, sprawozdanie z działalności Inspektoratu BHP, kontrolę zarządczą, sprawozdanie Z-10 z warunków pracy.

2.7. Biuro Ochrony Informacji Niejawnych i Spraw Obronnych

W 2021 r. Biuro Ochrony Informacji Niejawnych i Spraw Obronnych w zakresie swoich kompetencji prowadziło następujące działania:

- opracowanie „Planu Operacyjnego Funkcjonowania Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny” (plan został zatwierdzenie przez ministra edukacji i nauki) oraz kart realizacji zadań operacyjnych,
- przygotowanie założeń oraz sprzętu komputerowego do uruchomienie bezpiecznego stanowiska komputerowego przeznaczonego do wytwarzania i przetwarzania dokumentów niejawnych o klauzuli ZASTRZEŻONE/POUFNE/TAJNE,
- opracowanie dokumentacji systemu Stałego Dyżuru Politechniki Rzeszowskiej,
- udział w szkoleniach, m.in. obowiązkowych szkoleniach personelu zajmującego się materiałami niejawnymi,
- aktualizacja dokumentacji ochrony informacji niejawnych,
- modernizacja i aktualizacja zasobów IT w kancelarii tajnej,
- szkolenie pracowników z zakresu informacji niejawnych,
- prowadzenie prac związanych z funkcjonowaniem kancelarii tajnej, obieg dokumentów niejawnych,
- współpraca z uczelniami z zakresie opracowywania dokumentacji planistycznych,
- udział w ćwiczeniach organizowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (w tym uruchomienie stałego dyżuru PRz),
- nadzór nad realizacją zadań w sytuacji wprowadzenia stanów alarmowych, opracowanie raportów doraźnych z sytuacji wprowadzania stanu podwyższonej gotowości państwa oraz stanów alarmowych.

Ponadto w 2021 r. pracownicy Biura Ochrony Informacji Niejawnych i Spraw Obronnych wykonywali następujące prace:

- obsługa zamówień podpisu kwalifikowanego dla pracowników administracji i kierowników projektów,
- utworzenie zespołu MS Teams „Antykwariat” do wymiany informacji na temat sprzętu możliwego do przekazania między jednostkami PRz,
- opracowanie elektronicznego formularza wspierającego procesy zarządzania zbędnymi składnikami majątku ruchomego Politechniki Rzeszowskiego,
- nadzorowanie aplikacji kontrolujących zgodność danych pracowniczych pomiędzy systemami ERP, POLon, EOD, AD, CMS (wyszukiwarka pracowników) – te aplikacje dodatkowo udostępniają e-dokumenty pracownikom PRz w postaci książki telefonicznej PDF w formacie uzgodnionym z Drukarnią PRz, w formacie EPUB/MOBI i arkusza Excel ze zbiorczymi danymi z wyszukiwarki z możliwością filtrowania i tworzenia różnych zestawień,
- stworzenie oprogramowania udostępniającego zestawiania danych z AD, np. lista e-maili i lista e-maili o 365 dla listy imię–nazwisko,
- modernizacja i aktualizacja zasobów IT w kancelarii tajnej,

- nadzorowanie aplikacji udostępniających pracownikom PRZ informację o bieżącym stanie składników majątkowych wszystkich jednostek organizacyjnych,
- przewodniczenie Uczelnianej Komisji ds. Likwidacji Składników Majątkowych – organizowanie jej pracy oraz opracowywanie dokumentacji likwidacyjnej,
- przewodniczenie Komisji Inwentaryzacyjnej,
- aktualizacja bazy danych powierzchni uczelni,
- opracowanie „Planu kosztów utrzymania obiektów dydaktycznych na 2021 r.” oraz podział tych kosztów na studia stacjonarne i niestacjonarne.

2.8. Inspektorat Ochrony Danych Osobowych

Inspektorat Ochrony Danych Osobowych jest jednostką wspierającą administratora danych w realizacji obowiązków dotyczących ochrony danych osobowych, wynikających z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanego dalej RODO, w szczególności przez informowanie pracowników uczelni o obowiązkach spoczywających na nich na mocy unijnych oraz krajowych przepisów o ochronie danych osobowych, monitorowanie przestrzegania tych przepisów, doradzanie w doborze odpowiednich środków celem zapewnienia bezpieczeństwa przetwarzania danych osobowych, a także przez pełnienie funkcji punktu kontaktowego dla osób, których dane osobowe uczelnia przetwarza.

W 2021 r. w Inspektoracie Ochrony Danych Osobowych nastąpiła zmiana na stanowisku inspektora ochrony danych. Na stałe zatrudnione były dwie osoby na podstawie umowy o pracę w pełnym wymiarze czasu pracy.

Inspektorat Ochrony Danych Osobowych w 2021 r. zrealizował następujące zadania:

- informowanie o zmianie przepisów, wprowadzeniu nowych regulacji prawnych oraz konieczności podjęcia działań w obrębie ochrony danych osobowych,
- przeprowadzanie konsultacji dotyczących projektów zarządzeń rektora oraz projektów regulaminów pod kątem zgodności z RODO,
- przeprowadzanie konsultacji pod kątem ochrony danych osobowych zawieranych umów, a także analizowanie już zawartych umów celem identyfikacji obowiązków stron umów,
- przeprowadzanie konsultacji wpływających do uczelni wniosków pod kątem posiadania podstawy prawnej do udostępnienia informacji na temat studentów, doktorantów, absolwentów i pracowników,
- doraźne udzielanie wsparcia w opracowywaniu treści klauzul informacyjnych na potrzeby jednostek organizacyjnych oraz pracowników uczelni,
- wsparcie jednostek organizacyjnych uczelni w realizowaniu praw osób, których dane dotyczą (na podstawie art. 15-21 RODO),
- realizacja spraw związanych z nadawaniem upoważnień do przetwarzania danych osobowych oraz prowadzenie ewidencji osób upoważnionych,
- wsparcie w opracowywaniu wzorów dokumentów stosowanych przez jednostki organizacyjne uczelni, w tym m.in. regulaminów, umów trójstronnych, umów cywilno-prawnych, klauzul zgód na publikację wizerunku,
- audyt systemu monitoringu wizyjnego pod kątem zgodności z zasadami ochrony danych osobowych,

- monitorowanie stron internetowych administrowanych przez Politechnikę Rzeszowską oraz wewnętrznych aktów prawnych uczelni pod kątem zgodności z RODO.

2.9. Biuro Rzecznika Patentowego

W 2021 r. otrzymano **49** patentów na wynalazki. W okresie sprawozdawczym dokonano **85** zgłoszeń przedmiotów własności przemysłowej (w tym **75** zgłoszeń wynalazków w procedurze krajowej, **8** zgłoszeń wzorów użytkowych w procedurze krajowej oraz **2** zagraniczne zgłoszenia wynalazków).

Liczba uzyskanych praw wyłącznych z podziałem na poszczególne wydziały

	WBMiL	WBiŚA	WCh	WEiI	WMiFS	WZ	WM-T	Razem
Patenty na wynalazki	27	12	6	4	0	0	0	49
Prawa ochronne na wzory użytkowe	0	0	0	0	0	0	0	0
Prawa z rejestracji wzorów przemysłowych	0	0	0	0	0	0	0	0
Prawa ochronne na znaki towarowe	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem	27	12	6	4	0	0	0	49

Liczba dokonanych zgłoszeń krajowych z podziałem na poszczególne wydziały

	WBMiL	WBiŚA	WCh	WEiI	WMiFS	WZ	WM-T	Razem
Wynalazki	30	23	10	4	8	0	0	75
Wzory użytkowe	5	3	0	0	0	0	0	8
Wzory przemysłowe	0	0	0	0	0	0	0	0
Znaki towarowe	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem	35	26	10	4	8	0	0	83

Biuro Rzecznika Patentowego pełniło również funkcję Ośrodka Informacji Patentowej na podstawie umowy z Urzędem Patentowym RP, w związku z czym udzielało zainteresowanym informacji dotyczących ochrony własności przemysłowej oraz udostępniało bezpłatne publikacje dotyczące tej tematyki.

2.10. Biuro ds. Kontroli

Biuro ds. Kontroli podlega bezpośrednio rektorowi Politechniki Rzeszowskiej i jest jednostką właściwą do przeprowadzania kontroli działalności jednostek organizacyjnych uczelni pod względem legalności, rzetelności, celowości i gospodarności działań.

W 2021 r. zostały przeprowadzone kontrole:

- działalności Oficyny Wydawniczej za lata 2019–2020 – w ramach kontroli dokonano m.in. przeglądu dokumentów dotyczących organizacji Oficyny Wydawniczej, sprawdzono sposób

realizacji przychodów i wydatków oraz zweryfikowano sposób obciążenia wydziałów i innych jednostek organizacyjnych PRz kosztami wydawnictw i innych usług poligraficznych, zweryfikowano prawidłowość kalkulacji kosztów usług wydawniczych i poligraficznych, dokonano oceny prawidłowości zawierania umów o dzieło z pracownikami Oficyny Wydawniczej. Kontrola została wszczęta w 2020 r., a w 2021 r. zakończono czynności kontrolne, sporządzono protokół kontroli i przedstawiono rektorowi wyniki kontroli;

- prawidłowości realizacji umowy nr NA/334/2019 zawartej 08 sierpnia 2019 r. z Arkadiuszem Nowakiem prowadzącym działalność gospodarczą pn. Arkadiusz Nowak ART-BUD Kolbuszowa Górna 44, 36-100 Kolbuszowa, na wykonanie robót remontowych obiektów budynku „P” – termomodernizacji elewacji części budynku „P” wraz z remontem dachu nad częścią halowo-laboratoryjną. W ramach kontroli sprawdzono m.in. prawidłowość: przekazania placu budowy, dopełnienia obowiązków wykonawcy w zakresie przekazania listy pracowników wraz z kopiami umów o pracę, czynnego udziału kierownika budowy w pracach remontowych, ustanowienia należytego zabezpieczenia umowy oraz prawidłowość rozliczenia i zapłaty za umowę. Jednostką kontrolowaną odpowiedzialną za prawidłową realizację umowy był Dział Inwestycji i Remontów. Czynności kontrolne zostały zakończone w 2020 r. W 2021 r. sporządzono protokół kontroli i przedstawiono rektorowi wyniki kontroli;
- działalności Centrum Sportu Akademickiego w zakresie prawidłowości realizacji przychodów i wydatków oraz funkcjonowania pracowni fizjoterapii w latach 2017–2020 – czynności kontrolne w toku,
- prawidłowości procesu rekrutacji przeprowadzonej na studia stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia w roku akademickim 2019/2020 na Wydziale Zarządzania na kierunku *logistyka* oraz prawidłowości przyjęć na I semestr studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia w roku akademickim 2019/2020 na podstawie podań o zmianę kierunku – czynności kontrolne w toku.

Ponadto w 2021 r. na polecenie rektora zrealizowano również inne czynności, w tym m.in.: przeprowadzono samoocenę kontroli zarządczej, dokonano analizy przepisów dotyczących obowiązku wprowadzenia na uczelni wewnętrznej procedury w zakresie przeciwdziałania niewywiązywania się z obowiązku przekazywania informacji o schematach podatkowych (art. 86a–86o ustawy Ordynacja podatkowa) oraz opracowanego projektu procedury, a także analizy opracowanego na uczelni projektu nowej Instrukcji Kancelaryjnej i Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt wraz z wniesieniem uwag i dodatkowych zapisów.

2.11. Audyt wewnętrzny Politechniki Rzeszowskiej

Zrealizowano zadanie audytowe zapewniające: ocenę organizacji i realizacji kształcenia za pomocą metod i technik kształcenia na odległość (zdalnego) w roku akademickim 2020/2021 oraz identyfikację dobrych praktyk.

Zrealizowano zadania audytowe doradcze formalne i nieformalne. Przeprowadzono samoocenę kontroli zarządczej Politechniki Rzeszowskiej za 2020 r., ocenę projektu „Regionalna Inicjatywa Doskonałości Automatyki i Robotyki, Informatyki, Elektrotechniki, Elektroniki i Telekomunikacji”, proces zarządzania ryzykiem Politechniki Rzeszowskiej. Opracowano i wdrożono zarządzeniem nr 90/2011 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 28 września 2021 r. Kartę Audytu Wewnętrznego na Politechnice Rzeszowskiej, a także zarządzeniem nr 107/2021 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 15 listopada 2021 r. Kodeks Etyki Audytora Wewnętrznego na Politechnice Rzeszowskiej.

Ponadto opracowano procedury wewnętrzne audytu wewnętrznego PRz, które zostały zaakceptowane przez rektora naszej uczelni. Realizowano nieformalne czynności doradcze z zakresu POL-on oraz nieformalne czynności doradcze z zakresu Komunikatu Rektora PRz dotyczącego uruchomienia kolejnego etapu modułu EOD – wniosek o przedpłatę. Realizowano nieformalne czynności doradcze z zakresu procedur wewnętrznych dotyczących dostępności cyfrowej.

W trakcie roku audytor wewnętrzny został powołany do Zespołu przy KAW MEiN, którego zadaniem było wypracowanie koncepcji ocen zewnętrznych w resorcie. Audytor wewnętrzny PRz opracował i przeprowadził szkolenie dla audytorów w resorcie z zakresu grupy standardów audytu wewnętrznego oraz uczestniczył w szkoleniu KAW MEiN z zakresu ocen zewnętrznych jakości audytu wewnętrznego.

Politechnika Rzeszowska w kwietniu 2021 r. przystąpiła do realizacji projektu ocen zewnętrznych MEiN i rozpoczęła realizację harmonogramu ocen w ramach partnerskich przeglądów. W tym też roku audytor wewnętrzny PRz przeprowadził ocenę funkcji audytu wewnętrznego na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu.

3. PION PROREKTORA DS. ROZWOJU I WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM

3.1. Dział Zamówień Publicznych

W 2021 r. do Działu Zamówień Publicznych z całej uczelni wpłynęły łącznie **7 223** wnioski o realizację zakupu. Ogłoszono **342 postępowania zakupowe**, w tym: 122 postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie podstawowym (art. 275 pkt. 1 ustawy PZP), 10 postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonych w trybie przetargu nieograniczonego (art. 132 ustawy PZP), 210 postępowania uproszczonych prowadzonych z wyłączeniem przepisów ustawy PZP ogłaszanych na stronie internetowej Politechniki Rzeszowskiej.

Ponadto **1 309** wniosków zrealizowano na materiały biurowe, tusze tonery do urządzeń drukujących i kopiujących, środki czystości, gazy techniczne na podstawie tzw. wniosków poprzetargowych, **1 702** wnioski zrealizowano zgodnie z zamówieniami kierowanymi do firm wyłonionych z zebranych ofert, **1 710** wniosków zrealizowano bezpośrednio w sklepach internetowych oraz sklepach stacjonarnych na terenie miasta Rzeszowa przez pracowników „sekcji zaopatrzenia”. Zawarto również 555 umów o udzielenie zamówienia publicznego.

Sprawdzono i opieczętowano pod kątem zgodności z przepisami Prawo zamówień publicznych **11 263 faktury**. Wystawiono 247 dokumentów OT na środki trwałe i 695 dokumentów OT na środki nisko cenne. Dodatkowo wystawiono 185 dokumentów OT na środki niematerialne (oprogramowania) oraz 454 dokumenty OT na wyposażenie, dokonano 358 zmian miejsca użytkowania w obrębie uczelni, dokonano zmian wartości 34 środków trwałych. Zlikwidowano 248 środków trwałych.

Wpłynęły 2 odwołania do Krajowej Izby Odwoławczej (KIO) dotyczące rozstrzygnięć przetargów. W jednym przypadku KIO przyznało rację zamawiającemu, natomiast w drugim przypadku wykonawca odstąpił od odwołania przed rozpoczęciem procedury. W 2021 r. przeprowadzono minimum 15 kontroli zewnętrznych sprawdzających prawidłowość realizowanych zakupów przez Dział Zamówień Publicznych. Ponadto Dział Zamówień Publicznych w 2021 r. wykonywał inne czynności należące do obowiązków działu, w szczególności zlecenie usług transportu osób busami oraz autobusami – uczelnia korzystała 29 razy z usług transportu. W 6 przypadkach naliczono kary umowne dla wykonawców nienależycie realizujących zamówienia o łącznej wartości 10 953,64 złote.

3.2. Centrum Transferu Technologii (NC) – informacje ogólne

Zgodnie z zarządzeniem nr 90/2020 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 25 września 2020 r. oraz uchwałą nr 52/2020 Senatu Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie zmian w „Regulaminie Centrum Transferu Technologii Politechniki Rzeszowskiej” według stanu na 31 grudnia 2020 r. CTT tworzą następujące jednostki organizacyjne: Biuro Projektów Europejskich, Biuro Projektów Międzynarodowych i Biuro Transferu Technologii.

CTT powstało w odpowiedzi na potrzebę stworzenia jednostki służącej promocji współpracy nauki, biznesu i administracji. Fundamentalnym założeniem aktywności rynkowej tej jednostki jest takie

ukierunkowanie kapitału intelektualnego Politechniki Rzeszowskiej, aby mogła być ona znaczącym ośrodkiem transferu wiedzy i rozwoju innowacji w regionie.

Głównym celem działalności CTT jest m.in.: prowadzenie czynności w zakresie pozyskiwania i rozliczania środków na działalność naukową, badawczo-rozwojową, dydaktyczną i infrastrukturalną w zakresie realizowanych projektów na uczelni, transfer wyników prac intelektualnych do gospodarki i zarządzanie własnością intelektualną uczelni, prowadzenie szkoleń i akcji promocyjnych, komercjalizacja bezpośrednia, wspieranie rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności. CTT świadczy usługi w zakresie transferu wiedzy, ochrony własności intelektualnej, pozyskiwania zewnętrznych środków krajowych i zagranicznych, a także działania w zakresie informacyjno-administracyjnym.

Na dzień 31 grudnia 2021 r. stan zatrudnienia wynosił 14 etatów, z czego czynnych 12 etatów: dyrektor Centrum Transferu technologii – 1 etat, Biuro Projektów Europejskich – 6 etatów, Biuro Projektów Międzynarodowych – 3 etaty, Biuro Transferu Technologii – 5 (3 + 2) etatów, z czego 1 etat w trakcie urlopu bezpłatnego, 1 etat w trakcie urlopu macierzyńskiego/rodzicielskiego oraz jedna osoba na zastępstwo.

3.2.1. Biuro Projektów Europejskich (NK)

W 2021 r. Biuro Projektów Europejskich kontynuowało prace nad realizacją trwających projektów (załącznik nr 1) oraz prowadziło intensywne prace podczas opracowywania nowych wniosków w celu pozyskiwania kolejnych środków finansowych (załącznik nr 2).

Podkarpackie Centrum Innowacji (PCI Sp. z o.o.)

W ramach konkursu ogłoszonego w 2021 r. Politechnika Rzeszowska przygotowywała blisko 180 wniosków (złożonych ponad 100), z czego 29 otrzymało dofinansowanie. Wszystkie wnioski aplikacyjne zostały ocenione i zweryfikowane przez CTT w przeciągu dwóch tygodni, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości realizacji innych zobowiązań oraz zadań planowych i bieżących. Rozpoczęcie realizacji wszystkich wniosków z naboru nr 3 przewidziano na 2022 r. Obecnie rozliczana jest druga edycja grantów PCI (32). W dalszym ciągu negocjowana jest umowa o wspólności prawa do patentu oraz na bieżąco odbywają się wspólne telekonferencje i spotkania dotyczące komercjalizacji rozwiązań powstałych w ramach realizacji grantów PCI.

3.2.2. Biuro Projektów Międzynarodowych (NM)

W 2021 r. Biuro Projektów Międzynarodowych kontynuowało prace nad realizacją kilkunastu projektów (załącznik nr 1) oraz prowadziło intensywne prace podczas opracowywania nowych wniosków w celu pozyskiwania kolejnych środków finansowych (załącznik nr 3). Szczegółowe zestawienia podano w załącznikach.

3.2.3. Biuro Transferu Technologii (NR)

Prace wykonywane na zlecenie podmiotów gospodarczych

W 2021 r. biuro zajmowało się około 800 sprawami. Prace wykonywane w ramach bezpośredniej współpracy z zainteresowanymi podmiotami gospodarczymi, oceniając z punktu widzenia ilościowego, w przeważającej liczbie mają charakter usługowy z zakresu B+R. W 2021 r. podpisano blisko 450 umów

(B+R, wynajmu infrastruktury, barterowych, sponsorskich i innych), a w ramach wystawionych 394 faktur uzyskano wpływy w kwocie blisko 8 511 017,40 mln zł netto. Udział w realizacji tych prac poszczególnych wydziałów obrazuje tabela. Sumarycznie przychody za 2021 r. z racji tzw. „umów w toku” z lat ubiegłych wyniosły blisko 2 139 325,28 zł – szczegóły podano w załączniku nr 4.

Wydział	Liczba
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa	77
Laboratorium Badań dla Przemysłu Lotniczego	113
Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury	63
Wydział Chemiczny	79
Wydział Elektrotechniki i Informatyki	25
Wydział Zarządzania	3
Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej	1
Wydział Mechaniczno-Technologiczny w Stalowej Woli	12
Razem	373**
** uwzględnienie umów zamkniętych i otwartych, których realizacja uwzględnia 2021 r.	

NR świadczy usługi dla przedsiębiorców polegające na nawiązaniu współpracy i skontaktowaniu sfery biznesu z nauką oraz zapewnia obsługę administracyjną całego procesu współpracy. Zysk wypracowany w 2021 r. z nawiązanych umów wyniósł **ponad 700 tys. zł.**

AERO-PRz Sp. z o.o.

Pracownicy CTT współtworzą zespół działający na rzecz spółki celowej Politechniki Rzeszowskiej (osiem umów realizowanych w 2021 r.)

NL – Laboratorium Badawcze Aeropolis – współpraca z RARR S.A.

Pracownicy CTT współtworzą zespół działający na rzecz Laboratorium Badawczego Aeropolis. W drugiej połowie 2021 r. rozpoczęły się rozmowy, spotkania i negocjacje mające na celu przejęcia od RARR S.A. budynku wraz z wyposażeniem zarówno preinkubatora akademickiego, jak i wspomnianego (dzierżawionego) budynku laboratorium.

Komercjalizacja wyników badań – licencje

Z tytułu przychodów z wymienionych umów i umów licencyjnych zawartych w 2021 r. i w latach ubiegłych uczelnia uzyskała przychód w wysokości netto 536 235,29 zł. 6 umów wygenerowało 9 faktur.

3.2.4. COVID-19

Ponadto w związku z pandemią CTT musiało funkcjonować przez kilka tygodni z dużymi absencjami przy jednoczesnym zapewnieniu ciągłości i maksymalnej terminowości realizowanych zadań.

3.2.5. Ewaluacja

W związku z ewaluacją działalności uczelni za lata 2017–2021 CTT koordynowało, tworzyło i wprowadzało dane do systemu POLON, jak również współpracował w pełnym zakresie w sprawozdawaniu działalności B+R oraz projektowej w drugim i trzecim kryterium ewaluacji. Dane opracowane do ewaluacji dotyczyły w szczególności przychodów z usług badawczych na zlecenie, przychodów z tytułu komercjalizacji oraz projektów obejmujących badania naukowe, prace rozwojowe lub upowszechnianie nauki realizowane w CTT.

3.2.6. Pozostałe aktywności CTT

CTT jest jednostką, która uczestniczy w kompleksowym procesie aplikowania, prowadzenia i rozliczania projektów, ich raportowania i kontrolowania oraz we wszystkich czynnościach związanych z ich realizacją pod kątem administracyjnym. Pracownicy CTT uczestniczą w kontrolach na miejscu i online, udzielają i koordynują wyjaśnienia i odpowiedzi na pytania zadawane przez instytucje pośredniczące oraz audytorów i kontrolerów. Załącznik nr 1 stanowi zestawienie realizowanych projektów, przy czym nie ujęto w nim wniosków aplikacyjnych, które składają pracownicy uczelni przy wsparciu pracowników CTT. System rejestracji wniosków projektowych (elektroniczny formularz zgłoszenia projektu) został wprowadzony na początku stycznia 2022 r. komunikatem nr 1 JM Rektora Politechniki Rzeszowskiej. CTT uczestniczy w spotkaniach i rozmowach z przedsiębiorcami i instytucjami zainteresowanymi nawiązaniem lub rozwinięciem współpracy z uczelnią, prowadzi stronę internetową, na której na bieżąco zamieszczane są informacje o realizowanych projektach, trwających naborach, webinarjach, szkoleniach itp.

CTT we współpracy z KPK Kraków organizuje szkolenia z zakresu HORYZONTU EUROPA. W ramach projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0” dofinansowywane są prace przedwdrożeniowe, wyjazdy na targi, zgłoszenia patentowe. Prowadzona jest stała współpraca z wszystkimi jednostkami uczelni oraz z instytucjami otoczenia biznesu.

Dodatkowo CTT obsługiwało i rozliczało dotację celową z budżetu województwa podkarpackiego dla uczelni w 2020 r. pn. „Doposażenie stanowisk laboratoryjnych dydaktyczno-badawczych na potrzeby nowo utworzonych/nowych kierunków studiów w Politechnice Rzeszowskiej”. Kwota przedsięwzięcia wyniosła łącznie 293 747,44 zł, natomiast przyznana kwota dotacji to 229 239,00 zł.

Centrum Transferu Technologii obsługuje również Bazę Usług Rozwojowych PARP (profil Politechniki Rzeszowskiej), w której można znaleźć instytucje świadczące usługi w obszarze szkoleń i doradztwa. Usługi te mogą być dofinansowane zarówno ze środków publicznych, jak również mogą być pokryte przez uczestników ze środków własnych.

3.2.7. Załącznik nr 1 – wykaz projektów realizowanych w 2021 r.

Biuro Projektów Europejskich (NK) i Biuro Projektów Międzynarodowych (NM)							
1	Biuro Badań Projektów Realizowanych z Podmiotami Gospodarczymi (NG): 1. Dział Projektów Krajowych (NK), 2. Dział Projektów Międzynarodowych (MN)						Koszty ogółem 2021
I	Tytuł Projektu	Program operacyjny	Okres realizacji	Wydział	Nr Simple	Finansowanie	
PROJEKTY INFRASTRUKTURALNE (UE)							
1	EMC – LabNet – Polska Sieć Laboratoriów	PO IR 4.2	01.05.2017-30.12.2021	WEiI	POIR.RE.18.001	100% OPI	754 856,00
2	PIONIER LAB – Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemem Innowacji		01.01.2018-2023	RMSK, WEiI, WBMiL	POIR.RMSK.21.001	100% OPI	0,00
3	Zaangażowani w eKrosno – Inteligentne rozwiązania systemów przetwarzania danych dla mieszkańców Krosna	Pomoc techniczna	01.10.2019 – 30.09.2021	WBiŚiA	POPT.RB.19.001	85% FS 15% BP	0,00
							754 856,00
II	PROJEKTY UNIJNE (kosztowe)						
Ila	PROJEKTY UE – DYDAKTYCZNE						
4	Nowa jakość – zintegrowany program rozwoju Politechniki Rzeszowskiej	PO WER 3.5 NCBiR	01.10.2018-30.09.2022	ogólnouczelniany	POWR.NK.18.001	97%: w tym: 84,28 UE i 12,72% BP; 3% wkład własny	7 965 368,08
5	Politechnika Rzeszowska Uczelnią Dostępną		01.01.2020 - 31.12.2021		POWR.NK.20.001		599 515,07
6	Inżynieria mechaniczna dla przemysłu lotniczego realizacja studiów dualnych II stopnia na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa PRz	PO WER 3.1 NCBiR	01.10.2018 - 28.02.2021	WBMiL	POWR.RM.18.002		87 646,81
							8 652 529,96
Ilb	PROJEKTY UE - BADAWCZE						
7	Opracowanie innowacyjnego urządzenia dla wielowariantowego i wielokosyjnego odlewania łopatek turbin gazowych o mikrostrukturze monokrystalicznej dla przemysłu lotniczego	POIR 4.1.4	01.01.2018-31.07.2021	WBMiL/ RU	POIR.RU.18.001	100% EFRR	253 525,80
8	Inkubator innowacyjności 4.0 – Wsparcie zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacja wyników prac B+R w jednostkach naukowych i przedsiębiorstwach	POIR 4.4	do 31.12.2022	ogólnouczelniany	POIR.NC.20.001	90% EFRR; 10% wkład własny	282 415,01
9	Techtools	POIR	01.03.2021-31.10.2023	WBMiL/ RU	POIR.RU.21.001	100% EFRR	0,00
10	F3_76 – Badania nad technologią otrzymywania polimerów biodegradowalnych z udziałem wybranych makroinicjatorów wielowodorotlenowych	RPO 1.2	03.01.2020-15.02.2021	WCh	RPO.RC.20.002	85% UE; 15% BP	0,00
11	F3_48 – Biodegradowalne kompozyty polimerowe na osnowie kwasu poli(3-hydroksymasłowego)		03.01.2020-12.02.2021	WCh	RPO.RC.20.004		0,00

12	F3_120 Interaktywna, słonecznie aktywna ściana termoizolacyjna z funkcją grzewczą (ISAS)	01.06.2021-28.02.2022	WBIŚiA	RPO.RB.21.003	48 197,53
13	F3_14 Badanie innowacyjnego wymiennika ciepła odpadowego ze ścieków szarych w obiektach mieszkalnych	01.06.2021-31.12.2021	WBIŚiA	RPO.RB.21.006	78 915,12
14	F3_22 RainTech	01.06.2021-28.02.2022	WBIŚiA	RPO.RB.21.005	103 308,68
15	F3_56 System wzmacniania podłoża prętami kompozytowymi GFRP wraz z monitoringiem światłowodowym	01.06.2021-28.02.2022	WBIŚiA	RPO.RB.21.002	101 722,75
16	F3_63 Ekologiczny koagulant do separacji trudnousewualnych zanieczyszczeń ze ścieków w celu odzysku wody	01.06.2021-30.11.2021	WBIŚiA	RPO.RB.21.004	168 229,55
17	F3_65 Monitorowanie potoków pasażerskich w transporcie publicznym	24.03.2021 - 31.12.2021	WBIŚiA	RPO.RB.21.001	151 627,21
18	F3_110 Nowatorska technologia wytwarzania narzędzi skrawających dedykowanych dla przemysłu lotniczego.	01.06.2021-28.02.2022	WBMiL	RPO.RM.21.005	121 314,69
19	F3_125 Technologie przyrostowe elementów części gorącej silników lotniczych z nadstopów niklu	01.04.2021-31.12.2021	WBMiL	RPO.RM.21.003	170 665,59
20	F3_132 Biokompozyt polimerowy o osnowie PHBV napętniony mielonymi łuskami gryki i sposób jego otrzymywania	01.02.2021-31.10.2021	WBMiL	RPO.RM.21.001	118 615,45
21	F3_211 Urządzenie do rehabilitacji kończyny górnej	01.06.2021-30.11.2021	WBMiL	RPO.RM.21.004	115 678,11
22	F3_35 Optymalizacja prędkości wzrostu warstwy aluminikowej w procesach technologicznych	21.02.2021-31.10.2021	WBMiL	RPO.RM.21.002	125 466,36
23	F3_161 Badania nad technologią bezpośredniej konwersji CO ₂ do cyklicznych węglanów i poliwęglanów	01.02.2021-31.07.2021	WCh	RPO.RC.21.001	188 615,45
24	F3_207 BioActivCarbon	04.03.2021-30.09.2021	WCh	RPO.RC.21.007	148 498,41
25	F3_208 Mechanochemiczna poprawa właściwości przetwórczych farmaceutyków zawierających naproksen sodu	01.06.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.012	89 836,58
26	F3_30 Bakteriocynty Bacillus sp.: optymalizacja właściwości i modyfikacje zwiększające potencjał komercyjny	03.02.2021-31.10.2021	WCh	RPO.RC.21.002	144 603,31
27	F3_33 Proekologiczne funkcyjne powłoki polimerowe otrzymywane z wodnych dyspersji poliuretanowych	01.04.2021-31.12.2021	WCh	RPO.RC.21.006	191 914,69
28	F3_37 Celuloza i kwas krzemowy jako ekologiczne substraty do otrzymywania polioliu i pianki poliuretanowej	27.01.2021-31.10.2021	WCh	RPO.RC.21.003	158 781,17
29	F3_39 Alternatywne źródło fosfolipaz wykorzystywanych w przemyśle spożywczym	01.04.2021-31.12.2021	WCh	RPO.RC.21.008	172 553,20

30	F3_62 Materiał porowaty na bazie dendrymerów PAMAM jako matryca w transdermalnym transporcie leków		24.05.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.013		111 187,26
31	F3_72 Antystatyczne powłoki polimerowe o zwiększonej odporności na korozję		01.06.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.010		135 221,65
32	F3_85 Synteza hydrofobowych i antybakteryjnych ekologicznych powłok lakierniczych		01.06.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.011		149 460,89
33	F3_86 Bezemisyjne lakiery proszkowe o zwiększonej odporności na ogień dedykowane do malowania MDF i drewna		01.04.2021-31.12.2021	WCh	RPO.RC.21.005		198 481,78
34	F3_3 Nowe pochodne chryzyny jako alternatywa dla antybiotyków		27.01.2021-31.10.2021	WCh	RPO.RC.21.004		189 428,20
35	F3_198 Opracowanie i wykonanie prototypowego modułu do planowania ruchu redundantnych robotów przemysłowych		26.03.2021-30.09.2021	WEiI	RPO.RE.21.004		120 894,01
36	F3_217 Cyfrowe metody badania wad kręgosłupa		03.02.2021-31.10.2021	WEiI	RPO.RE.21.001		186 251,67
37	F3_54 Opracowanie automatycznej metody do określania jakości obrazów rezonansu magnetycznego		01.04.2021-31.12.2021	WEiI	RPO.RE.21.003		93 779,89
38	F3_94 Program komputerowy do wykrywania i oceny zaburzeń mowy w chorobie Parkinsona		03.02.2021-31.10.2021	WEiI	RPO.RE.21.002		79 576,34
39	F3_178 Małoinwazyjny zestaw do biopsji kości		01.06.2021-28.02.2022	WMiFS	RPO.RF.21.004		72 409,94
40	F3_193 Goniometr elektroniczny do pomiarów dynamiki zakresu ruchów w zastosowaniu medycznym i w sporcie		01.02.2021-31.10.2021	WMiFS	RPO.RF.21.001		133 806,44
41	F3_78 Wieloparametrowa technologia pomiaru i oceny własności mechanicznych i anizotropii tkanek kostnych		29.01.2021-31.10.2021	WMiFS	RPO.RF.21.002		151 627,21
42	F3_84 Algorytm automatycznej oceny zmian wewnątrznaczyniowych		01.04.2021-31.12.2021	WMiFS	RPO.RF.21.003		118 556,05
43	F3_82 Zastosowanie powierzchniowej analizy rozkładu luminancji w pomiarach zawartości tłuszczu w mięsie		01.04.2021-30.09.2021	WZ	RPO.RZ.21.001		98 038,40
							4 773 204,39
III	PROJEKTY MIĘDZYNARODOWE						
IIIa	PROJEKTY MN - DYDAKTYCZNE						
44	DIG-MAN - Integration of digital tool into product development and manufacturing education	ERASMUS+	01.09.2019-31.08.2022	WBMiI	ERS+.MO.19.001	100% Komisja Europejska	73 310,76
45	ASSETs+ Alliance for Strategic Skills addressing Emerging Technologies in Defence		01.01.2020-31.12.2023		ERS+.MG.20.001		93 560,44
46	MAESTRO – Manufacturing Education for a Sustainable fourth industrial revolution		01.09.2019-31.08.2022		ERS+.RM.19.001		26 058,55
47	EDURES – Technology education in the digital era supported by the significant use of research results		01.09.2020-31.08.2023		ERS+.MT.20.001		149 359,73

48	PLANET 4–Practical Learning of Artificial iNtelligence on the Edge for indusTry 4.0		01.11.2020-31.10.2023		MR.MG.20.001		69 926,63
49	JANUS – e-Pedagogy and Virtual Reality Based Robotic Blended Education		01.03.2021-02.28.2023		ERS+.MG.21.001		31 978,70
50	Virtual Reality in Vocational Education		01.09.2020-30.04.2023		ERS+.MT.20.002		1 760,37
51	TOUCAN – The future of tOUrism without a CARbon footpriNt		01.12.2021-30.11.2023	WZ	ERS+.ZZ.22.001		0,00
52	InCyT: Interdisciplinary Cyber Training		01.11.2021-31.10.2023	WEil	ERS+.ES.21.001		0,00
							445 955,18
IIIb	PROJEKTY MN – BADAWCZE						
53	CleanSky COAST – Cost Optimized Avionics SystTem	HORYZONT 2020	01.07.2016-31.12.2023	WBMiL	HR20.MI.16.001	100% Komisja Europejska	204 924,78
54	(VISEGRAD+) ECOLABELLING - Innovations in circular economy – environmental labels and declarations	Międzynarodowy Fundusz Wyszehradzki	11.10.2019-06.06.2021	WZ	MR.ZO.19.001	100% Międzynarodowy Fundusz Wyszehradzki	12 253,24
55	FAILNOMORE - Mitigation of the risk of progressive collapse in steel and composite building frames under exceptional events	Fundusz Badawczy Węgla i Stali	01.07.2020-30.06.2022	WBIŚiA	MR.BK.20.001	100% Komisja Europejska	41 303,30
							258 481,32
IIIc	PROJEKTY MN – INNE						
56	Kształcenie dualne w kontekście Przemysłu 4.0		01.03.2020-28.02.2022	WBMiL	MR.RM.20.001	Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021 Norweski Mechanizm Finansowy 2014-2021	118 367,22
57	Important factors of business risk in SME segment		01.03.2020-30.09.2021	WZ	MR.RZ.20.001	Grant Agency Academia aurea	7 835,49
58	„Modelowe rozwiązania na trudne wyzwania” – Plan Rozwoju Lokalnego i Instytucjonalnego Stalowej Woli		01.11.2021-30.04.2024	WMT	NMF.RK.21.001	Fundusze norweskie i EOG na lata 2014-2021, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej	0,00
							126 202,71
INNE DZIAŁANIA							
IV	Premia na horyzoncie w ramach projektów międzynarodowych	dotyczy udziału w projektach	COAST	WBMiL	HR20.MI.17.001	100% MNiSW	50 861,86
			ToBeFree		HR20.ML.18.001		24 509,22
			PROSA		HR20.ML.18.002		0,00
							75 371,08
PODSUMOWANIE							
1	Projekty inwestycyjne	754 856,00			Projekty UE		14 180 590,35
2	Projekty dydaktyczne	9 098 485,14			Projekty MN		830 639,21
3	Projekty badawcze	5 031 685,71			Inne działania		75 371,08
4	Projekty - inne	126 202,71					
5	Inne działania	75 371,08					
Razem		15 086 600,64			Razem		15 086 600,64

3.2.8. Załącznik nr 2. Biuro Projektów Europejskich (NK) – wykaz składanych wniosków projektowych w 2021 r.

Id	Nazwa projektu	Stopień naukowy	Lider	Uczelnia	Budżet/ kosztorys prac	Planowany okres realizacji
N3_1	SafetyTANK - zbiornik do zaopatrzenia ludności w wodę w sytuacji kryzysowej	dr inż.	Izabela Piegdoń	Politechnika Rzeszowska	177 520,00	02.2022-07.2022
N3_2	Pochodne flawonoidów o właściwościach konserwujących produkty żywnościowe	dr	Ewa Ciszkowicz	Politechnika Rzeszowska	319 765,00	11.2021-04.2022
N3_7	Innowacyjne nawierzchnie komunikacyjne	dr inż.	Mariusz Starzec	Politechnika Rzeszowska	170 350,00	03.2022-08.2022
N3_12	Peptydy antybakteryjne jako nowoczesne konserwanty żywności	dr	Aleksandra Bocian	Politechnika Rzeszowska	345 610,00	11.2021-04.2022
N3_15	Innowacyjna mobilna suszarnia do ziół i owoców rolnych	dr inż.	Sławomir Rabczak	Politechnika Rzeszowska	149 160,00	04.2022-09.2022
N3_24	Opracowanie zintegrowanego systemu do separacji mikroplastików z różnych matryc środowiskowych	dr inż.	Maksymilian Cieśla	Politechnika Rzeszowska	143 661,00	01.2022-06.2022
N3_25	Rozszerzenie możliwości programu PlansTRM: dodanie wtyczek opartych o innowacyjne algorytmy	mgr inż.	Piotr Hadaj	Politechnika Rzeszowska	128 670,00	01.2022-06.2022
N3_27	Ekstrakt z <i>Rhaponticum carthamoides</i> jako naturalny stymulator wzrostu roślin	dr inż.	Magdalena Szeliga	Politechnika Rzeszowska	356 325,00	01.2022-06.2022
N3_30	Inteligentny system sterowania indywidualną retencją wód deszczowych dla systemów kanalizacyjnych	dr inż.	Kamil Pochwat	Politechnika Rzeszowska	241 639,00	02.2022-07.2022
N3_31	Ograniczenie destrukcji elementów betonowych poprzez użycie materiałów zmiennofazowych z recyklingu	dr inż.	Michał Musiał	Politechnika Rzeszowska	142 100,00	02.2022-07.2022
N3_33	Opracowanie materiału katalitycznego z osadów po uzdatnianiu wody do podczyszczania odcieków składowiskowych	dr inż.	Sabina Ziembowicz	Politechnika Rzeszowska	125 203,00	02.2022-07.2022
N3_37	Inteligentny wskaźnik temperatury dla logistyki	dr hab. inż.	Piotr Jankowski-Mihułowicz	Politechnika Rzeszowska	223 743,40	01.2022-06.2022
N3_38	Opracowanie technologii produkcji mięsnej przekąski z dziczyzny	mgr	Ewelina Nycz	Politechnika Rzeszowska	246 912,50	01.2022-06.2022
N3_39	Badania nowatorskich „Ekranów biologicznie czynnych”	prof. dr hab. inż.	Daniel Słyś	Politechnika Rzeszowska	119 198,00	03.2022-08.2022
N3_40	Wydłużenie okresu trwałości ostrzy narzędzia w obróbce wieloosiowej elementów o zarysie krzywoliniowym z materiałów trudnoobrabialnych dla przemysłu lotniczego i kosmicznego	dr inż.	Michał Gdula	Politechnika Rzeszowska	415 975,00	04.2022-09.2022
N3_41	Kompozyt do zastosowań w ekranowaniu i stabilizacji termicznej w środkach transportu	dr inż.	Bernardeta Dębska	Politechnika Rzeszowska	129 931,80	12.2021-05.2022
N3_43	Uniwersalne urządzenie diagnostyczne do predykcji awaryjności sprzężarek przemysłowych	dr	Andrzej Chmielowiec	Politechnika Rzeszowska	285 000,00	04.2022-09.2022
N3_44	Wykorzystanie strug syntetycznych do chłodzenia podzespołów elektronicznych w lotnictwie	dr inż.	Paweł Gil	Politechnika Rzeszowska	128 540,00	01.2022-06.2022

N3_46	Technologia niskokosztowego wytwarzania wysokowytrzymałych kompozytów polimerowo-włóknistych	dr hab. inż.	Andrzej Kubit	Politechnika Rzeszowska	179 850,00	04.2022-09.2022
N3_47	Aplikacja do szkoleń z diagnostyki układów mechanicznych w technologii wirtualnej rzeczywistości	dr hab. inż.	Piotr Gierlak	Politechnika Rzeszowska	214 988,50	02.2022-07.2022
N3_48	Materiał aktywowany alkalicznie na bazie popiołu ze spalania biomasy drzewnej oraz proszku szklanego	dr inż.	Marta Wójcik	Politechnika Rzeszowska	122 286,00	01.2022-06.2022
N3_52	Badania nad technologią utleniania limonenu powietrzem z zastosowaniem bio-katalizatorów	dr inż.	Katarzyna Rydel-Ciszek	Politechnika Rzeszowska	198 140,00	11.2021-04.2022
N3_55	Biopreparat do higienizacji ścieków	dr hab.	Justyna Zamorska	Politechnika Rzeszowska	99 159,00	01.2022-06.2022
N3_56	System monitorowania i diagnostyki konstrukcji sprężonych za pomocą wbudowanych czujników światłowodowych (DFOS)	dr inż.	Bartosz Piątek	Politechnika Rzeszowska	497 967,00	02.2022-07.2022
N3_58	Zastosowanie techniki ozonowania do poprawy stanu mikrobiologicznego mięsa świeżych ryb w łańcuchu dostaw	dr	Piotr Antos	Politechnika Rzeszowska	131 936,00	11.2021-04.2022
N3_69	Biolaminat wzmocniony tkaniną z pokrywy oraz sposób jego otrzymywania	dr inż.	Grażyna Rzyzińska	Politechnika Rzeszowska	142 204,20	01.2022-06.2022
N3_70	Opracowanie warunków prądowych wytwarzania ochronnej powłoki tlenkowej na podłożu stopu Al-Si z zastosowaniem procesu utleniania jarzeniowego	dr inż.	Przemysław Kwolek	Politechnika Rzeszowska	128 844,00	02.2022-07.2022
N3_71	Opracowanie modelu i wytworzenie prototypu wielofunkcyjnego stolika do wózka inwalidzkiego dla osób z niepełnosprawnościami	dr hab. inż.	Tomasz Więcek	Politechnika Rzeszowska	287 860,00	01.2022-06.2022
N3_76	Rozdzielanie wariantów przeciwciała IgG1 w hybrydowym procesie strącania i chromatografii	prof. dr hab. inż.	Dorota Antos	Politechnika Rzeszowska	365 130,00	11.2021-04.2022
N3_77	Technika QSAR w doborze proporcji biopromocyjnych bakterii celem stworzenia innowacyjnego ekonawozu	dr	Michał Piętał	Politechnika Rzeszowska	394 275,00	12.2021-05.2022
N3_82	Budowa innowacyjnego narzędzia wspomagającego proces terapii oka leniwego u dzieci z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości	dr inż.	Sławomir Rybka	Politechnika Rzeszowska	77 830,00	01.2022-06.2022
N3_85	Robotyczny system nawigowania dla intralogistyki przemysłowej oparty o technikę RFID	dr inż.	Bartosz Trybus	Politechnika Rzeszowska	292 497,00	02.2022-07.2022
N3_88	Modułowe absorbery energii odnawialnej do zasilania infrastruktury przydrożnej	dr inż.	Piotr Strojny	Politechnika Rzeszowska	307 754,40	01.2022-06.2022
N3_90	Nowe pochodne tioksoimidazochinoliny jako potencjalne substancje czynne leków antynowotworowych	dr inż.	Karol Hęclik	Politechnika Rzeszowska	370 000,00	01.2022-06.2022
N3_91	Analiza czynników determinujących odporność lampy LED na impulsowe zaburzenia elektromagnetyczne	dr inż.	Wiesław Sabat	Politechnika Rzeszowska	178 525,00	01.2022-06.2022
N3_92	Kompozycje polimerowe jako dodatki ulepszające właściwości użytkowe olejów silnikowych, napędowych i smarowych	dr hab. inż.	Paweł Chmielarz	Politechnika Rzeszowska	315 967,00	04.2022-09.2022

N3_94	Innowacyjny łącznik o dużej sztywności do łączenia płyt warstwowych z konstrukcją	dr inż.	Marcin Górski	Politechnika Rzeszowska	214 530,00	02.2022-07.2022
N3_96	Opracowanie technologii wytwarzania ekopaliwa z odpadów papierowych i naturalnego lepiszcza	dr inż.	Danuta Proszak-Miąsik	Politechnika Rzeszowska	167 905,00	11.2021-04.2022
N3_102	Cyfryzacja procesów zarządzania personelem w mikro i małych firmach w zmiennych warunkach otoczenia społeczno-gospodarczego	dr	Jolanta Stec-Rusiecka	Politechnika Rzeszowska	208 620,00	01.2022-06.2022
N3_103	Antymikrobowe proekologiczne powłoki z lakierów proszkowych dedykowane do zabezpieczania powierzchni kompozytów w środkach transportu i przemyśle lotniczym	dr hab.	Barbara Pilch-Pitera	Politechnika Rzeszowska	477 253,00	02.2022-07.2022
N3_106	Innowacyjny napęd lekkiego pojazdu elektrycznego z maszyną reluktancyjną przełączalną	dr hab. inż.	Piotr Bogusz	Politechnika Rzeszowska	150 655,00	12.2021-05.2022
N3_107	Opracowanie systemu monitorowania efektywności procesu skrawania w systemie CAM na podstawie zmiennych systemowych układu sterowania maszyny CNC	mgr inż.	Karol Żurawski	Politechnika Rzeszowska	131 190,00	01.2022-06.2022
N3_108	Hybrydowy system chłodzenia maszyn obliczeniowych oraz wykorzystania energii odnawialnej do produkcji ciepła	dr inż.	Krzysztof Nowak	Politechnika Rzeszowska	138 335,00	02.2022-07.2022
N3_115	Rozbudowa koncepcji urządzenia do pomiaru sedimentacji w nanozawiesinach	dr hab. inż.	Gaweł Żyła	Politechnika Rzeszowska	151 888,45	11.2021-04.2022
N3_117	Innowacyjne spoiwa budowlane	mgr inż.	Wioleta Iskra-Kozak	Politechnika Rzeszowska	97 938,00	11.2021-04.2022
N3_118	Innowacyjny frez do obróbki szybkościowej HSC lotniczych struktur aluminiowych	dr inż.	Łukasz Żyłka	Politechnika Rzeszowska	195 450,00	01.2022-06.2022
N3_119	Wieloobiektowe spersonalizowane modele medyczne ze strukturą wewnętrzną oraz metoda ich wytwarzania	dr hab. inż.	Sławomir Miechowicz	Politechnika Rzeszowska	205 904,00	03.2022-08.2022
N3_124	Łącznik elementów prętowy dużych średnic w betonie	dr hab. inż.	Lidia Buda-Ożóg	Politechnika Rzeszowska	247 500,00	12.2021-05.2022
N3_126	Powłokowy system zabezpieczeń o zwiększonej hydrofobowości na stopach magnezu dla branży automotive	dr inż.	Łukasz Florczak	Politechnika Rzeszowska	255 292,00	02.2022-07.2022
N3_128	Niepalna pianka poliuretanowa o zwiększonej termoodporności otrzymana z nowego polioliu na bazie surowców przyjaznych ekologicznie	prof. dr hab. inż.	Jacek Lubczak	Politechnika Rzeszowska	357 008,00	03.2022-08.2022
N3_135	Biokompozyt polimerowy o osnowie PHBV napełniony mielonymi łuskami orkiszowymi i sposób jego otrzymywania	dr inż.	Grzegorz Janowski	Politechnika Rzeszowska	133 604,00	01.2022-06.2022
N3_137	Hybrydowe kompozyty o znacząco ulepszonych właściwościach fizykochemicznych stosowane w przemyśle motoryzacyjnym i lotniczym	dr hab. inż.	Damian Mazur	Politechnika Rzeszowska	448 494,00	02.2022-07.2022
N3_142	System informatyczny do zdalnej diagnostyki i obsługi serwisowej pojazdów	dr inż.	Miroslaw Jakubowski	Politechnika Rzeszowska	173 237,20	01.2022-06.2022
N3_143	Innowacyjne modelowanie cienkowarstwowych struktur i materiałów stosowanych w elektrotechnice i elektronice	dr inż.	Mariusz Mączka	Politechnika Rzeszowska	163 750,00	04.2022-09.2022
N3_464	Techniczno-społeczne aspekty wykorzystania autonomicznych pojazdów transportowych	dr hab. inż.	Miroslaw Śmieszek	Politechnika Rzeszowska	239 000,00	11.2021-04.2022

N3_468	Dwu- i trójskładnikowe kompleksy jonów srebra z kwasem N-fenylolantranilowym, niflumowym oraz mefenamowym jako nowa alternatywa dla antybiotyków	dr inż.	Małgorzata Kosińska-Pezda	Politechnika Rzeszowska	319 423,00	11.2021-04.2022
N3_469	Nanostrukturalne powłoki ze stopów kobaltu osadzone metodami elektrochemicznymi jako pokrycie wysokowydajnych elektrod do wydzielenia „zielonego wodoru”	dr hab. inż.	Piotr Skitał	Politechnika Rzeszowska	194 828,00	12.2021-05.2022
N3_472	Implementacja wybranych mechanizmów AI w systemie analitycznym do predykcji i wykrywania anomalii w pracy wybranych parametrów statku powietrznego poddanego wpływowi czynników zewnętrznych	prof. dr hab. inż.	Romana Ewa Śliwa	Politechnika Rzeszowska	333 540,00	11.2021-04.2022
N3_473	Mikroturbina osiowa	dr inż.	Michał Czarnecki	Politechnika Rzeszowska	105 406,00	01.2022-06.2022
N3_476	Strumieniowy układ chłodzenia obudowy turbiny niskiego ciśnienia silnika lotniczego	dr inż.	Krzysztof Marzec	Politechnika Rzeszowska	68 100,00	11.2021-04.2022
N3_479	Biodegradowalne przegrody do wymienników ciepła	dr inż.	Sabina Kordana-Obuch	Politechnika Rzeszowska	113 775,00	01.2022-06.2022
N3_537	Moduł elastycznej optymalizacji usług transportu zbiorowego na żądanie	dr inż.	Andrzej Bożek	Politechnika Rzeszowska	102 465,00	01.2022-06.2022
N3_541	Metody sztucznej inteligencji i analizy BigData w optymalizacji skuteczności zabiegów uzdrowiskowych	dr hab. inż.	Dominik Strzałka	Politechnika Rzeszowska	179 540,00	01.2022-06.2022
N3_543	Innowacyjne rozwiązania przekryć dachowych	dr hab. inż.	Jolanta Dźwierzżyńska	Politechnika Rzeszowska	203 865,00	01.2022-06.2022
N3_547	System wykrywania zmian przerzutowych w niskodawkowych obrazach RTG-TK z użyciem metod uczenia maszynowego	dr	Sławomir Wolski	Politechnika Rzeszowska	227 060,00	04.2022-09.2022
N3_549	Ciekłokrystaliczne żywice epoksydowe jako inteligentne materiały przewodzące do przemysłu lotniczego	dr inż.	Maciej Kisiel	Politechnika Rzeszowska	340 440,00	03.2022-08.2022
N3_551	System wczesnego wykrywania przekroczenia dopuszczalnego zarysowania w elementach konstrukcji betonowych	dr hab. inż.	Piotr Nazarko	Politechnika Rzeszowska	130 415,00	01.2022-06.2022
N3_553	Algorytmy sterowania statkiem powietrznym wykorzystujące elementy sztucznej inteligencji ALGOL	dr hab. inż.	Tomasz Rogalski	Politechnika Rzeszowska	212 244,40	01.2022-06.2022
N3_554	Peptydy penetrujące komórki (CPP) zaprojektowane na bazie białek jadu kobry	mgr inż.	Konrad Hus	Politechnika Rzeszowska	388 586,00	04.2022-09.2022
N3_558	Nowe polifunkcyjne katalizatory do konwersji dwutlenku węgla w wartościowe produkty organiczne	dr inż.	Karol Bester	Politechnika Rzeszowska	240 413,00	11.2021-04.2022
N3_560	Personalizowane szablony nawigacyjne zwiększające efektywność operacji chirurgii ortopedycznej	dr	Piotr Biega	Politechnika Rzeszowska	250 454,00	03.2022-08.2022
N3_562	Metody instrumentalne nowej generacji do badania żywności i suplementów diety	prof. dr hab. inż.	Tomasz Ruman	Politechnika Rzeszowska	303 571,00	01.2022-06.2022
N3_563	Cyfrowa technologia obróbki skrawaniem elementów wykonanych ze stopów tytanu stosowanych w przemyśle lotniczym, kosmicznym i medycynie	mgr inż.	Piotr Laskowski	Politechnika Rzeszowska	467 195,00	11.2021-04.2022
N3_566	Stereometryczny system analizy kątów ortopedycznych SSAKO	dr inż.	Michał Inglot	Politechnika Rzeszowska	240 315,00	02.2022-07.2022

N3_574	Innowacyjne pochodne kwasów karboksylowych o wielu możliwościach zastosowania praktycznego	dr hab. inż.	Przemysław Sanecki	Politechnika Rzeszowska	204 799,40	01.2022-06.2022
N3_576	Badanie możliwości syntezy algorytmów podejmowania autonomicznych decyzji nawigacyjnych dla samolotów bezałogowych	dr hab. inż.	Grzegorz Kopecki	Politechnika Rzeszowska	115 000,00	11.2021-04.2022
N3_577	Opracowanie uniwersalnego robota do zabiegów ureteroskopii i cystoskopii z kompensacją ruchów oddechowych	mgr inż.	Dominik Ożóg	Politechnika Rzeszowska	425 988,00	12.2021-05.2022
N3_581	Opracowanie innowacyjnego nawozu organiczno-mineralnego na bazie dolomitu oraz odpadów z przemysłu spożywczego i browarniczego	dr inż.	Marcin Chutkowski	Politechnika Rzeszowska	190 916,00	04.2022-09.2022
N3_582	Metody uczenia maszynowego w modelowaniu i analizie wpływu sztywności nóg i stawów na urazy związane z aktywnością fizyczną	dr hab.	Andrzej Włoch	Politechnika Rzeszowska	219 542,00	01.2022-06.2022
N3_583	Dalszy rozwój innowacyjnych projektów Koła Naukowego Machine Learning PRZ o potencjale komercyjnym	dr	Ewa Rejwer-Kosińska	Politechnika Rzeszowska	350 000,00	03.2022-08.2022
N3_588	Biodegradowalne włókna polimerowe – badania nad technologią wytwarzania	dr inż.	Małgorzata Walczak	Politechnika Rzeszowska	385 855,00	01.2022-06.2022
N3_592	System odzyskiwania ciepła z paneli fotowoltaicznych umożliwiający zwiększenie sprawności generowania energii elektrycznej oraz efektywne wykorzystanie energii cieplnej	dr hab. inż.	Robert Smusz	Politechnika Rzeszowska	186 570,00	02.2022-07.2022
N3_597	Badanie innowacyjnego biokoryta odwodnieniowego	dr hab. inż.	Agnieszka Stec	Politechnika Rzeszowska	89 061,00	02.2022-07.2022
N3_600	Określenie optymalnych warunków krystalizacji monokrystalicznych elementów silników lotniczych z nowej generacji nadstopu niklu - CMSX-4® Plus	dr inż.	Kamil Gancarczyk	Politechnika Rzeszowska	179 250,00	01.2022-06.2022
N3_604	Badania funkcjonowania cieplnego paneli elewacyjnych modyfikowanych materiałem zmiennofazowym.	dr inż.	Przemysław Miąsik	Politechnika Rzeszowska	79 595,00	12.2021-05.2022
N3_609	Nitowanie tarciove z zastosowaniem nita zrywalnego do łączenia blach stosowanych w przemyśle motoryzacyjnym	dr hab. inż.	Jacek Mucha	Politechnika Rzeszowska	158 653,00	01.2022-06.2022
N3_610	Optymalizacja algorytmów i parametrów dynamiki obrabiarki CNC w celu poprawy dokładności jej pracy	dr inż.	Bogdan Kwiatkowski	Politechnika Rzeszowska	294 640,00	11.2021-04.2022
N3_612	Algorytm pozycjonowania projekcji USG z użyciem uczenia maszynowego	dr inż.	Marcin Kowalik	Politechnika Rzeszowska	150 390,00	02.2022-07.2022
N3_613	Analiza rozkładu obciążenia wzdłuż linii styku zębów przekładni zębatej metodą tensometrii oporowej	dr hab. inż.	Stanisław Noga	Politechnika Rzeszowska	130 299,25	12.2021-05.2022
N3_620	WALORYZATOR przestrzeni miejskiej na przykładzie Rzeszowa	dr inż.	Joanna Figurska-Dudek	Politechnika Rzeszowska	207 086,50	02.2022-07.2022
N3_621	Mineralny Sorbent do Odzysku Biogenów i Zastosowań Nawozowych	dr inż.	Agata Skwarczyńska-Wojśa	Politechnika Rzeszowska	226 210,00	01.2022-06.2022
N3_622	System identyfikacji wadliwej struktury przestrzennej obszarów wiejskich	dr inż.	Grzegorz Oleniacz	Politechnika Rzeszowska	84 000,00	01.2022-06.2022

N3_625	Opracowanie i weryfikacja nieniszczącej metody wykrywania przypaleń szlifierskich w elementach stalowych na podstawie oceny lokalnych zmian właściwości magnetycznych	dr inż.	Łukasz Kolek	Politechnika Rzeszowska	246 430,00	02.2022-07.2022
N3_626	Urządzenie do ćwiczeń kierowców, w szczególności osób po przebytej chorobie COVID-19 i osób starszych	dr inż.	Krzysztof Lew	Politechnika Rzeszowska	164 274,20	12.2021-05.2022
N3_632	Ocena gotowości do treningu z wykorzystaniem platform reakcji sił podłoża w monitorowaniu obciążeń treningowych i prewencji urazów przeciążeniowych w sportach zespołowych	dr	Łukasz Oleksy	Politechnika Rzeszowska	190 423,40	01.2022-06.2022
N3_633	Innowacyjna metoda symulacyjna dla analiz percepcji wzrokowej w kontekście optymalizacji rozwiązań inżynierii drogowej służących zwiększeniu poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego	dr inż.	Lesław Bichajto	Politechnika Rzeszowska	129 376,00	01.2022-06.2022
N3_634	Innowacyjna metoda dyssypacji energii kinetycznej podczas zderzeń i jej implementacja w motoryzacji	dr inż.	Igor Labuda	Politechnika Rzeszowska	127 025,00	11.2021-04.2022
N3_636	Urządzenie diagnostyczno-terapeutyczne przeznaczone do rehabilitacji osób z zaburzeniami funkcji mowy oraz osób z niewydolnością układu oddechowego	dr	Adrian Kordos	Politechnika Rzeszowska	313 475,00	11.2021-04.2022
N3_637	Opracowanie i optymalizacja systemu do komunikacji satelitarnej i badań radiowych dla branży kosmicznej i lotniczej	dr hab. inż.	Andrzej Majka	Politechnika Rzeszowska	240 000,00	02.2022-07.2022
N3_639	Innowacyjna mieszanka asfaltu lanego przeznaczona na nawierzchnię mostową	mgr inż.	Krzysztof Kołodziej	Politechnika Rzeszowska	75 484,70	11.2021-04.2022
N3_640	Urządzenie do wykrywania upadków osób (zwłaszcza rowerzystów, ozdrowieńców COVID-19 i osób starszych) oraz monitorowania jakości powietrza	dr inż.	Magdalena Muszyńska	Politechnika Rzeszowska	150 217,20	02.2022-07.2022
N3_646	Zdejmowanie wierzchnich, wtórnych warstw z obiektów zabytkowych za pomocą precyzyjnych optycznych i mechanicznych narzędzi technicznych	dr hab. inż.	Marian Woźniak	Politechnika Rzeszowska	105 496,00	01.2022-06.2022
N3_647	System ostrzegania, monitorujący senność i uwagę, dedykowany dla kierowców oraz pilotów samolotów klasy General Aviation	dr inż.	Damian Kordos	Politechnika Rzeszowska	373 345,00	02.2022-07.2022
N3_648	Innowacyjna sonda peptydowa oparta o strukturę receptora GLP-1R do screeningu kandydatów na leki w chorobach metabolicznych	dr inż.	Andrzej Łyskowski	Politechnika Rzeszowska	492 573,00	01.2022-06.2022
N3_649	System monitoringu i kontroli jakości betonów oraz rodzin betonów	dr hab. inż.	Izabela Skrzypczak	Politechnika Rzeszowska	170 158,00	01.2022-06.2022
N3_651	Usprawnienie energetyczne procesu metanizacji dwutlenku węgla, kluczowego etapu proekologicznej technologii Power-to-Gas	dr hab. inż.	Miroslaw Szukiewicz	Politechnika Rzeszowska	141 638,00	02.2022-07.2022

3.2.9. Załącznik nr 3. Biuro Projektów Międzynarodowych (NM) – wykaz składanych wniosków projektowych w 2021 r.

Lp.	Nazwa konkursu	Tytuł projektu	Akronim	Kierownik projektu	Wydział	Uwagi
1	SHENG2/NCN	Machine learning and Digital Twin based maintenance for smart production infrastructure in sustainable environment	SmartIE	dr hab. inż. Katarzyna Antosz, prof. PRz	WBMiL	odrzucony
2	SHENG2/NCN	Study of metallurgical bond formation between magnesium/aluminium alloy bimetallic products for various deformation schemes	-	prof. dr hab. inż. Romana Ewa Śliwa	WBMiL	odrzucony
3	Weave-UNISONO/NCN	Smart materials for soft robotics: self-assembled elastomers and liquidsbased on highly flexible polymers decorated with liquid crystalline segments	SMSRflexLCP	dr hab. inż. Beata Mossety - Leszczak, prof. PRz	WCh	odrzucony
4	CHANSE/NCN I etap	Data intensive digital platforms for advanced education and social impact: towards empowered citizenship through computational thinking	DIPTEC	dr hab. inż. Dorota Stadnicka, prof. PRz	WBMiL	odrzucony
5	ERASMUS+ (EAC/A01/2021) KA220-VET - Cooperation partnerships in vocational education and training	The future of tOUrism without a Carbon footpriNt	TOUCAN	dr hab. inż. Krystyna Kmiotek, prof. PRz	WZ	otrzymał dofinan- sowanie
6	ERASMUS+ (EAC/A01/2021) KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	Developing a Graduate Course Module on Immigrant Entrepreneurship	MIGRAPRENE UR	dr hab. inż. Krystyna Kmiotek, prof. PRz	WZ	odrzucony
7	ERASMUS+ (EAC/A01/2021) KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	Creation of Space Notion	CRESCENT	dr hab. inż. Andrzej Majka, prof. PRz dr hab. inż. Tomasz Rogalski, prof. PRz	WBMiL	odrzucony
8	ERASMUS+ (EAC/A01/2021) KA220-VET - Cooperation partnerships in vocational education and training	Interdisciplinary Cyber Training	InCyT	dr hab. inż. Strzałka Dominik	WEiI	otrzymał dofinanso- wanie
9	HORIZON EUROPE (HORIZON-EIC-2021- PATHFINDEROPEN-01)	Socially responsible hOLONic hybrid reality in vocational education and training	SOLOON	dr hab. inż. Dorota Stadnicka, prof. PRz	WBMiL	odrzucony

10	M-ERA.NET Call 2021/NCBR I etap	Corrosion and wear resistant coatings produced by new high-velocity plasma spraying process for marine and offshore applications	GREENCOAT	dr hab. inż. Marek Góral, prof. PRz	WBMiL	odrzucony
11	HORIZON EUROPE (HORIZON-CL5-2021-D5-01)	Aeroelasticity in new generation of interdisciplinary engineering	ANGIE	dr hab. inż. Tomasz Rogalski, prof. PRz	WBMiL	odrzucony
12	CORNET 32/NCBR	Novel antimicrobial protection in powder coating for composite materials	MicroSafeComposites	dr hab. Barbara Pilch-Pitera, prof. PRz	WCh	w trakcie oceny
13	CORNET 32/NCBR	Novel Thermal Barrier Coatings with Polymer-Derived Ceramic interlayers for jet engine critical components	PDC-TBC	dr hab. inż. Andrzej Nowotnik, prof. PRz	WBMiL	w trakcie oceny
14	RESEARCH FUND FOR COAL & STEEL (RFCS-2021)	Commentaries and Background for Easy Use of EN1993-1-8:2022	JOINTS4ALL	prof. dr hab. inż. Aleksander Kozłowski	WBIŚiA	odrzucony
15	HORIZON EUROPE (HORIZON-CL6-2021-FARM2FORK-01)	Good choices- Good diet. Europe-wide evaluation of factors influencing the citizens' dietary behaviour and tailored action plans	GOODDI	dr Jolanta Stec-Rusiecka	WZ	odrzucony
16	EUROPEAN DEFENSE FUND (EDF-2021-ENERENV-D-PES)	Novel Energy and propulsion systems for Air dominance	NEUMANN	dr inż. Jacek Nawrocki	WBMiL	w trakcie oceny

W ramach programu Horyzont Europa w 2021 r. złożono **2 wnioski projektowe**, w zakresie innych programów międzynarodowych w 2021 r. złożono **14 wniosków projektowych**. Razem złożono **16 wniosków projektowych** w ramach programów międzynarodowych.

3.2.10. Załącznik nr 4. Biuro Transferu Technologii (NR) – wykaz umów B+R, wynajmu infrastruktury, barterowych, sponsorskich realizowanych w 2021 r.

Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa (RM)			
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zysk
Wydziałowe Laboratorium Badań Kół Zębatych			
ZLEC.KZ .21.001	3 000,00	2 885,62	114,38
ZLEC.KZ .21.002	4 410,77	4 200,73	210,04
ZLEC.KZ .21.003	9 200,00	7 712,41	1 487,59
ZLEC.KZ .21.004	33 000,00	28 971,07	4 028,93
ZLEC.KZ .21.006	17 804,93	14 920,11	2 884,82
ZLEC.KZ .21.008	12 013,04	10 207,73	1 805,31
ZLEC.KZ .21.009	3 200,00	2 666,96	533,04
ZLEC.KZ .21.010	4 400,00	3 800,23	599,77
	87 028,74	75 364,86	11 663,88
Katedra Mechaniki Stosowanej i Robotyki			
ZLEC.MA .19.002	506 573,44	473 541,07	33 032,37
ZLEC.MA .21.001	12 000,00	11 136,57	863,43
ZLEC.MA .21.002	15 000,00	12 344,19	2 655,81
ZLEC.MA .21.003	50 000,00	43 619,37	6 380,63
ZLEC.MA .21.004	100 000,00	85 582,61	14 417,39
	683 573,44	626 223,81	57 349,63
Zakład Termodynamiki			
ZLEC.MD .21.001	2 000,00	1 904,74	95,26
ZLEC.MD .21.003	4 000,00	3 793,56	206,44
ZLEC.MD .21.004	400,00	380,94	19,06
ZLEC.MD .21.005	700,00	666,72	33,28
ZLEC.MD .21.006	700,00	666,66	33,34
ZLEC.MD .21.007	490,00	456,25	33,75
	8 290,00	7 868,87	421,13
Katedra Pojazdów Samochodowych i Inżynierii Transportu			
ZLEC.ME .21.001	3 500,00	3 274,32	225,68
ZLEC.ME .21.003	3 203,25	3 076,85	126,40
ZLEC.ME .21.004	1 626,02	1 548,58	77,44
	8 329,27	7 899,75	429,52
Katedra Odlewnictwa i Spawalnictwa			
ZLEC.MG .21.001	6 000,00	5 694,87	305,13
ZLEC.MG .21.002	9 800,00	9 343,76	456,24
	15 800,00	15 038,63	761,37
Katedra Awioniki i Sterowania			
ZLEC.MI .21.001	20 000,00	18 994,96	1 005,04
ZLEC.MI .21.002	20 000,00	18 946,31	1 053,69
ZLEC.MI .21.003	1 800,00	1 714,29	85,71
	41 800,00	39 655,56	2 144,44

Katedra Konstrukcji Maszyn			
ZLEC.MK .20.038	321 500,00	306 800,93	14 699,07
ZLEC.MK .20.050	700,00	666,69	33,31
ZLEC.MK .21.001	166 500,00	143 166,35	23 333,65
ZLEC.MK .21.002	2 000,00	1 904,77	95,23
ZLEC.MK .21.003	3 500,00	3 333,32	166,68
ZLEC.MK .21.004	2 500,00	2 380,95	119,05
ZLEC.MK .21.005	3 500,00	3 333,32	166,68
ZLEC.MK .21.006	30 000,00	28 571,44	1 428,56
ZLEC.MK .21.007	2 357,29	2 245,06	112,23
ZLEC.MK .21.008	2 439,02	2 322,87	116,15
ZLEC.MK .21.009	2 500,00	2 380,94	119,06
ZLEC.MK .21.010	1 047,00	665,20	381,80
ZLEC.MK .21.011	986,00	665,20	320,80
ZLEC.MK .21.012	1 162,00	665,20	496,80
ZLEC.MK .21.013	1 626,02	831,49	794,53
	542 317,33	499 933,73	42 383,60
Katedra Technik Wytwarzania i Automatykacji			
ZLEC.MO .21.001	1 788,62	1 702,92	85,70
ZLEC.MO .21.002	1 626,02	1 548,58	77,44
ZLEC.MO .21.003	3 704,88	3 529,15	175,73
ZLEC.MO .21.004	1 626,02	1 548,58	77,44
ZLEC.MO .21.005	772,36	735,59	36,77
ZLEC.MO .21.006	4 495,93	4 311,56	184,37
ZLEC.MO .21.007	785,76	748,34	37,42
ZLEC.MO .21.008	942,92	898,01	44,91
ZLEC.MO .21.009	1 105,69	1 053,04	52,65
ZLEC.MO .21.010	3 499,16	3 327,57	171,59
ZLEC.MO .21.011	558,77	532,16	26,61
ZLEC.MO .21.012	1 400,00	1 343,35	56,65
ZLEC.MO .21.013	1 235,21	1 166,74	68,47
ZLEC.MO .21.014	4 500,01	4 308,32	191,69
ZLEC.MO .21.015	2 999,77	2 856,93	142,84
ZLEC.MO .21.016	4 500,01	4 308,32	191,69
ZLEC.MO .21.017	3 970,29	3 781,22	189,07
ZLEC.MO .21.018	3 970,29	3 781,24	189,05
ZLEC.MO .21.019	2 999,77	2 856,93	142,84
ZLEC.MO .21.020	3 529,16	3 361,10	168,06
	50 010,64	47 699,65	2 310,99
Katedra Przeróbki Plastycznej			
ZLEC.MP .21.001	2 999,77	2 856,93	142,84
ZLEC.MP .21.002	14 700,00	14 700,00	-
	17 699,77	17 556,93	142,84
Katedra Technologii Maszyn i Inżynierii Produkcji			
ZLEC.MT .21.002	140 091,23	131 815,50	8 275,73

	140 091,23	131 815,50	8 275,73
Sumy	1 594 940,42	1 469 057,29	125 883,13

W toku			
ZLEC.MD.20.004	50 000,00	31 697,36	
ZLEC.MT.21.001	450 000,00	246 778,22	
Razem	500 000,00	278 475,58	
Przekazane na RK			
ZLEC.MF .20.002	399 900,00	380 295,51	19 604,49
ZLEC.MD .21.002	64 749,19	53 259,23	11 489,96
Razem	464 649,19	433 554,74	31 094,45
ZLEC.NL.21.001	203 253,03	203 253,03	
Ogółem	2 762 842,64	2 384 340,64	

Uczelniane Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego (RU)			
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zysk 2021
ZLEC.RU .19.111	329 534,00	316 153,89	13 380,11
ZLEC.RU .19.143	572 400,00	544 089,18	28 310,82
ZLEC.RU .20.010	170 066,00	158 697,03	11 368,97
ZLEC.RU .20.100	400 000,00	350 291,31	49 708,69
ZLEC.RU .20.101	79 992,00	75 852,13	4 139,87
ZLEC.RU .21.001	300,00	285,75	14,25
ZLEC.RU .21.003	3 289,50	3 019,84	269,66
ZLEC.RU .21.004	1 250,00	1 187,56	62,44
ZLEC.RU .21.005	3 500,00	3 058,52	441,48
ZLEC.RU .21.006	14 023,47	13 883,33	140,14
ZLEC.RU .21.008	56 700,00	51 719,38	4 980,62
ZLEC.RU .21.010	1 100,00	974,55	125,45
ZLEC.RU .21.011	11 217,29	10 749,19	468,10
ZLEC.RU .21.012	900,00	857,13	42,87
ZLEC.RU .21.013	5 050,00	4 816,80	233,20
ZLEC.RU .21.014	3 000,00	2 716,35	283,65
ZLEC.RU .21.015	146 850,00	129 608,02	17 241,98
ZLEC.RU .21.016	1 200,00	1 142,84	57,16
ZLEC.RU .21.017	900,00	857,14	42,86
ZLEC.RU .21.018	1 050,00	855,43	194,57
ZLEC.RU .21.019	7 317,07	6 953,84	363,23
ZLEC.RU .21.020	2 120,00	2 019,06	100,94
ZLEC.RU .21.021	7 600,00	7 197,07	402,93
ZLEC.RU .21.022	800,00	739,94	60,06
ZLEC.RU .21.023	1 200,00	1 150,12	49,88
ZLEC.RU .21.024	300,00	289,23	10,77
ZLEC.RU .21.025	600,00	578,59	21,41

ZLEC.RU .21.026	360,00	347,14	12,86
ZLEC.RU .21.027	38 905,60	37 370,90	1 534,70
ZLEC.RU .21.028	650,00	617,16	32,84
ZLEC.RU .21.029	7 000,00	6 610,50	389,50
ZLEC.RU .21.030	32 311,44	31 436,20	875,24
ZLEC.RU .21.031	1 150,00	1 091,27	58,73
ZLEC.RU .21.032	2 000,00	1 904,75	95,25
ZLEC.RU .21.033	1 170,00	1 105,51	64,49
ZLEC.RU .21.034	5 000,00	4 782,70	217,30
ZLEC.RU .21.035	7 600,00	7 361,99	238,01
ZLEC.RU .21.036	17 500,00	16 725,18	774,82
ZLEC.RU .21.037	1 750,00	1 669,95	80,05
ZLEC.RU .21.038	5 612,17	5 381,40	230,77
ZLEC.RU .21.039	73 905,44	67 748,00	6 157,44
ZLEC.RU .21.040	2 250,00	2 117,62	132,38
ZLEC.RU .21.041	2 761,54	2 683,87	77,67
ZLEC.RU .21.042	899,98	857,13	42,85
ZLEC.RU .21.043	50 767,51	47 520,78	3 246,73
ZLEC.RU .21.044	1 056 910,56	893 813,83	163 096,73
ZLEC.RU .21.045	5 099,99	4 866,69	233,30
ZLEC.RU .21.046	6 983,00	5 807,88	1 175,12
ZLEC.RU .21.047	339,99	323,80	16,19
ZLEC.RU .21.048	1 800,00	1 680,55	119,45
ZLEC.RU .21.049	750,00	692,30	57,70
ZLEC.RU .21.050	440,00	419,08	20,92
ZLEC.RU .21.051	1 799,99	1 714,30	85,69
ZLEC.RU .21.052	480,00	457,12	22,88
ZLEC.RU .21.053	7 600,00	7 213,04	386,96
ZLEC.RU .21.054	19 500,00	18 109,45	1 390,55
ZLEC.RU .21.055	600,00	571,42	28,58
ZLEC.RU .21.056	2 100,00	1 848,60	251,40
ZLEC.RU .21.057	350,00	252,09	97,91
ZLEC.RU .21.058	350,00	252,07	97,93
ZLEC.RU .21.059	5 336,49	4 983,42	353,07
ZLEC.RU .21.060	2 000,00	1 873,29	126,71
ZLEC.RU .21.061	1 200,00	1 141,99	58,01
ZLEC.RU .21.062	1 500,00	1 428,60	71,40
ZLEC.RU .21.063	1 200,00	1 142,76	57,24
ZLEC.RU .21.064	160,00	152,37	7,63
ZLEC.RU .21.065	2 700,00	2 482,13	217,87
ZLEC.RU .21.066	2 842,95	2 525,33	317,62
ZLEC.RU .21.067	400,00	380,97	19,03
ZLEC.RU .21.068	2 100,00	2 000,01	99,99
ZLEC.RU .21.069	720,00	685,68	34,32
ZLEC.RU .21.070	2 000,00	1 904,76	95,24

ZLEC.RU .21.071	5 100,00	4 857,14	242,86
ZLEC.RU .21.072	4 100,00	3 881,27	218,73
ZLEC.RU .21.073	1 626,02	1 548,61	77,41
ZLEC.RU .21.074	13 000,00	12 244,01	755,99
ZLEC.RU .21.075	41 206,15	36 949,09	4 257,06
ZLEC.RU .21.076	8 000,00	7 169,35	830,65
ZLEC.RU .21.077	4 000,00	3 734,68	265,32
ZLEC.RU .21.078	4 500,00	3 707,69	792,31
ZLEC.RU .21.079	1 800,00	1 714,29	85,71
ZLEC.RU .21.080	8 400,00	6 376,74	2 023,26
ZLEC.RU .21.081	4 060,00	3 888,36	171,64
ZLEC.RU .21.082	320,00	304,76	15,24
ZLEC.RU .21.083	4 065,04	3 855,44	209,60
ZLEC.RU .21.084	1 800,00	1 645,97	154,03
ZLEC.RU .21.085	10 800,00	9 991,53	808,47
ZLEC.RU .21.086	1 200,00	1 142,86	57,14
ZLEC.RU .21.087	47 549,97	45 205,94	2 344,03
ZLEC.RU .21.088	30 000,00	30 000,00	-
ZLEC.RU .21.089	1 350,00	1 080,96	269,04
ZLEC.RU .21.090	200,00	190,48	9,52
ZLEC.RU .21.091	8 750,00	7 969,46	780,54
ZLEC.RU .21.092	1 450,00	1 380,94	69,06
ZLEC.RU .21.093	15 950,00	14 665,29	1 284,71
ZLEC.RU .21.094	600,00	571,44	28,56
ZLEC.RU .21.095	660,00	628,54	31,46
ZLEC.RU .21.097	1 100,00	1 042,51	57,49
ZLEC.RU .21.098	5 699,98	5 060,82	639,16
ZLEC.RU .21.099	2 750,00	2 606,31	143,69
ZLEC.RU .21.100	600,00	571,39	28,61
ZLEC.RU .21.102	3 052,63	2 804,03	248,60
ZLEC.RU .21.103	450,00	407,25	42,75
ZLEC.RU .21.104	1 050,00	924,29	125,71
Razem	3 436 305,77	3 103 920,24	332 385,53

Produkcja w toku			
	720	512	083
ZLEC.RU .21.002	0,00	274,50	
ZLEC.RU .21.007	457 808,00	257 932,86	19 321,00
ZLEC.RU .18.191	954 000,00	880 562,17	
Razem	1 411 808,00	1 138 769,53	19 321,00

Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury (RB)					
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zysk	Zysk przekazany na katedrę BF wg kalkulacji	
Katedra Budownictwa Ogólnego					
ZLEC.BB .21.001	3 928,46	3 712,82	215,64		
Razem	3 928,46	3 712,82	215,64		
Katedra Dróg i Mostów					
ZLEC.BC .19.003	35 789,16	33 564,35	2 224,81		
ZLEC.BC .20.026	23 000,00	22 032,35	967,65		
ZLEC.BC .20.030	62 500,00	59 047,50	3 452,50		
ZLEC.BC .20.031	30 700,00	29 200,22	749,89	749,89	1 499,78
ZLEC.BC .20.032	28 000,00	26 640,09	679,96	679,95	1 359,91
ZLEC.BC .21.001	200 000,00	190 516,22	9 483,78		
ZLEC.BC .21.002	7 450,00	7 316,46	133,54		
ZLEC.BC .21.003	9 000,00	8 555,38	444,62		
ZLEC.BC .21.004	44 800,00	42 693,17	2 106,83		
ZLEC.BC .21.005	4 400,00	-	4 400,00		
ZLEC.BC .21.006	7 300,00	6 930,87	184,57	184,56	369,13
ZLEC.BC .21.007	6 000,00	5 714,02	140,99	144,99	285,98
ZLEC.BC .21.008	65 000,00	62 220,16	2 779,84		
ZLEC.BC .21.009	7 000,00	6 520,42	479,58		
ZLEC.BC .21.010	48 100,00	46 375,63	862,19	862,18	1 724,37
ZLEC.BC .21.011	60 000,00	57 169,04	2 123,22	707,74	2 830,96
ZLEC.BC .21.012	15 366,08	12 851,41	2 514,67		
ZLEC.BC .21.013	5 700,00	5 384,14	157,93	157,93	315,86
ZLEC.BC .21.014	31 500,00	31 500,00	-		
ZLEC.BC .21.015	63 700,00	60 035,81	1 832,10	1 832,09	3 664,19
ZLEC.BC .21.016	13 000,00	12 285,19	714,81		
ZLEC.BC .21.017	72 998,13	68 744,49	4 253,64		
ZLEC.BC .21.018	80 000,00	78 146,89	1 383,86	469,25	1 853,11
ZLEC.BC .21.019	5 000,00	4 749,71	250,29		
ZLEC.BC .21.021	60 000,00	56 729,37	3 270,63		
ZLEC.BC .21.022	16 260,16	15 620,36	639,80		
ZLEC.BC .21.024	5 600,00	5 311,89		288,11	288,11
ZLEC.BC .21.026	10 975,61	10 975,61	-		
Razem	1 019 139,14	966 830,75	46 231,70		
Wydziałowe Laboratorium Badań Konstrukcji					
ZLEC.BF .21.001	5 800,00	5 547,70	252,30		
ZLEC.BF .21.002	17 000,00	16 344,34	655,66		
ZLEC.BF .21.003	11 900,00	11 236,89	663,11		
ZLEC.BF .21.004	8 400,00	8 062,28	337,72		
ZLEC.BF .21.005	3 739,84	3 497,80	242,04		
zysk przekazany z umów wg kalkulacji			16 360,69		
Razem	46 839,84	44 689,01	18 511,52		
Katedra Konstrukcji Budowlanych					
ZLEC.BK .20.005	450 000,01	408 482,14	31 233,87	10 284,00	41 517,87

Razem	450 000,01	408 482,14	31 233,87
Katedra Mechaniki Konstrukcji			
ZLEC.BM .21.001	4 480,43	4 024,26	456,17
Razem	4 480,43	4 024,26	456,17
Zakład Oczyszczania i Ochrony Wód			
ZLEC.BO .21.001	1 178,84	1 126,95	51,89
ZLEC.BO .21.002	805,92	752,00	53,92
Razem	1 984,76	1 878,95	105,81
Katedra Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków			
ZLEC.BR .21.001	3 100,00	2 976,95	123,05
ZLEC.BR .21.002	20 000,00	18 533,34	1 466,66
Razem	23 100,00	21 510,29	1 589,71
Katedra Inżynierii Materiałowej i Technologii Budownictwa			
ZLEC.BS .21.001	2 130,64	1 987,60	143,04
Razem	2 130,64	1 987,60	143,04
Katedra Inżynierii i Chemii Środowiska			
ZLEC.BT .21.001	4 400,00	3 602,61	797,39
ZLEC.BT .21.002	18 395,03	16 228,06	2 166,97
ZLEC.BT .21.003	18 591,12	17 705,84	885,28
ZLEC.BT .21.004	4 469,92	4 290,46	179,46
ZLEC.BT .21.005	28 023,94	26 699,00	1 324,94
ZLEC.BT .21.006	1 915,68	1 684,04	231,64
ZLEC.BT .21.008	5 785,51	5 510,01	275,50
ZLEC.BT .21.009	2 600,38	2 476,55	123,83
ZLEC.BT .21.010	59 435,72	55 488,53	3 947,19
Razem	143 617,30	133 685,10	9 932,20
Suma	1 695 220,58	1 586 800,92	108 419,66

Produkcja w toku	720	512
ZLEC.BC .21.020	70 800,00	54 877,14
ZLEC.BC .21.023	-	15,00
Suma	70 800,00	54 892,14

Wydział Chemiczny (RC)			
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zysk 2021
Katedra Biotechnologii i Bioinformatyki			
ZLEC.CB .21.001	31 641,95	29 974,12	1 667,83
Razem	31 641,95	29 974,12	1 667,83
Zakład Chemii Organicznej			
ZLEC.CD .21.001	258,67	214,48	44,19
ZLEC.CD .21.002	244,41	232,77	11,64
ZLEC.CD .21.003	258,54	214,49	44,05
ZLEC.CD .21.004	258,54	217,17	41,37
ZLEC.CD .21.005	517,78	458,48	59,30
ZLEC.CD .21.006	259,11	215,17	43,94

ZLEC.CD .21.007	259,11	215,19	43,92
ZLEC.CD .21.008	487,80	433,86	53,94
ZLEC.CD .21.009	275,08	215,20	59,88
ZLEC.CD .21.010	1 829,27	1 536,98	292,29
ZLEC.CD .21.011	275,08	215,17	59,91
ZLEC.CD .21.012	275,08	215,38	59,70
ZLEC.CD .21.013	406,54	375,48	31,06
ZLEC.CD .21.014	275,08	215,19	59,89
ZLEC.CD .21.015	275,00	215,19	59,81
ZLEC.CD .21.016	275,08	215,17	59,91
ZLEC.CD .21.017	275,08	215,17	59,91
ZLEC.CD .21.018	333,33	317,47	15,86
Razem	7 038,58	5 938,01	1 100,57
Katedra Chemii Fizycznej			
ZLEC.CF .21.001	1 600,00	1 523,79	76,21
ZLEC.CF .21.002	398,37	370,36	28,01
ZLEC.CF .21.003	300,81	279,86	20,95
Razem	2 299,18	2 174,01	125,17
Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej			
ZLEC.CI .20.010	8 813,82	8 212,04	601,78
ZLEC.CI .21.001	1 170,73	1 115,01	55,72
ZLEC.CI .21.002	1 939,02	1 865,10	73,92
ZLEC.CI .21.003	975,61	929,13	46,48
ZLEC.CI .21.004	1 016,26	967,88	48,38
ZLEC.CI .21.005	1 951,22	1 858,32	92,90
ZLEC.CI .21.006	1 050,00	1 000,01	49,99
ZLEC.CI .21.007	975,61	929,14	46,47
ZLEC.CI .21.008	235,92	224,69	11,23
ZLEC.CI .21.009	406,50	387,13	19,37
Razem	18 534,69	17 488,45	1 046,24
Katedra Kompozytów Polimerowych			
ZLEC.CK .21.001	300,00	285,72	14,28
ZLEC.CK .21.002	900,00	857,12	42,88
ZLEC.CK .21.003	1 249,59	1 190,47	59,12
ZLEC.CK .21.004	300,00	285,74	14,26
ZLEC.CK .21.005	380 000,01	278 643,41	101 356,60
ZLEC.CK .21.006	1 400,00	1 333,32	66,68
ZLEC.CK .21.007	300,00	285,72	14,28
ZLEC.CK .21.008	2 000,00	1 904,76	95,24
ZLEC.CK .21.009	600,00	566,50	33,50
ZLEC.CK .21.010	1 200,00	1 137,04	62,96
ZLEC.CK .21.011	569,11	541,99	27,12
ZLEC.CK .21.012	300,00	285,72	14,28
ZLEC.CK .21.013	3 000,00	2 830,67	169,33
ZLEC.CK .21.014	7 000,00	6 666,68	333,32

ZLEC.CK .21.015	3 000,00	2 857,14	142,86
ZLEC.CK .21.016	300,00	285,72	14,28
ZLEC.CK .21.017	300,00	285,68	14,32
ZLEC.CK .21.018	2 000,00	1 904,78	95,22
ZLEC.CK .21.019	300,00	285,73	14,27
ZLEC.CK .21.020	1 000,00	952,37	47,63
Razem	406 018,71	303 386,28	102 632,43
Katedra Technologii i Materiałoznastwa Chemicznego			
ZLEC.CM .21.001	813,01	776,41	36,60
ZLEC.CM .21.002	1 300,81	1 232,52	68,29
ZLEC.CM .21.003	1 300,81	1 242,63	58,18
ZLEC.CM .21.004	793,19	747,74	45,45
ZLEC.CM .21.005	1 000,00	952,41	47,59
ZLEC.CM .21.006	975,61	919,71	55,90
ZLEC.CM .21.007	2 682,93	2 554,46	128,47
ZLEC.CM .21.008	1 800,00	1 718,35	81,65
ZLEC.CM .21.009	3 934,96	3 704,80	230,16
ZLEC.CM .21.010	1 218,58	1 163,51	55,07
ZLEC.CM .21.011	813,01	774,28	38,73
ZLEC.CM .21.012	5 186,99	4 939,95	247,04
ZLEC.CM .21.013	200,00	190,47	9,53
ZLEC.CM .21.014	1 463,41	1 405,20	58,21
ZLEC.CM .21.015	1 999,24	1 999,24	-
Razem	25 482,55	24 321,68	1 160,87
Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej			
ZLEC.CN .21.001	651,22	624,15	27,07
Razem	651,22	624,15	27,07
Wydziałowe Laboratorium Spektrometrii			
ZLEC.CR .21.001	1 410,00	1 343,01	66,99
Razem	1 410,00	1 343,01	66,99
Katedra Polimerów i Biopolimerów			
ZLEC.CS .20.005		7 881,77	
ZLEC.CS .21.001	2 000,00	1 904,74	95,26
ZLEC.CS .21.002	203,25	193,58	9,67
ZLEC.CS .21.003	1 382,11	1 332,80	49,31
ZLEC.CS .21.004	8 130,08	7 820,34	309,74
ZLEC.CS .21.005	2 520,33	2 430,39	89,94
ZLEC.CS .21.006	2 500,00	2 500,00	-
ZLEC.CS .21.007	900,00	862,08	37,92
ZLEC.CS .21.008	800,00	723,81	76,19
Razem	18 435,77	17 767,74	668,03
ZLEC.NL.21.002	1 219,51	1 219,51	-
Razem	1 219,51	1 219,51	-
Suma	512 732,16	404 236,96	108 495,20

przychód
w 2020 r.

722	512 732,16	
512	389 336,96	(bez 7881,77)
083	14 900,00	
	404 236,96	
ZLEC.CS.20.005	7 881,77	Przychód był w ubiegłym 2020 r.

Wydział Elektrotechniki i Informatyki (RE)			
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zysk
Laboratorium Środowiskowe			
ZLEC.NL .20.003	95 249,99 zł	95 249,99 zł	- zł
Razem	95 249,99 zł	95 249,99 zł	- zł
Katedra Systemów Elektronicznych i Telekomunikacyjnych			
ZLEC.EU .21.009	10 000,00 zł	9 580,18 zł	419,82 zł
ZLEC.EU .21.007	8 700,00 zł	8 284,23 zł	415,77 zł
ZLEC.EU .21.005	10 000,00 zł	9 631,53 zł	368,47 zł
ZLEC.EU .21.004	10 000,00 zł	9 642,93 zł	357,07 zł
ZLEC.EU .21.003	10 000,00 zł	9 642,95 zł	357,05 zł
ZLEC.EU .21.002	4 000,00 zł	3 869,46 zł	130,54 zł
ZLEC.EU .21.001	10 000,00 zł	9 653,43 zł	346,57 zł
Razem	62 700,00 zł	60 304,71 zł	2 395,29 zł
Katedra Systemów Złożonych			
ZLEC.ES .21.004	10 000,00 zł	8 891,39 zł	1 108,61 zł
ZLEC.ES .21.003	3 000,00 zł	2 854,12 zł	145,88 zł
ZLEC.ES .21.002	28 000,00 zł	25 391,13 zł	2 608,87 zł
ZLEC.ES .21.001	2 439,02 zł	2 244,44 zł	194,58 zł
Razem	43 439,02 zł	39 381,08 zł	4 057,94 zł
Katedra Metrologii i Systemów Diagnostycznych			
ZLEC.EM .21.003	1 406,62 zł	1 339,68 zł	66,94 zł
ZLEC.EM .21.002	822,91 zł	787,01 zł	35,90 zł
ZLEC.EM .21.001	831,48 zł	791,87 zł	39,61 zł
Razem	3 061,01 zł	2 918,56 zł	142,45 zł
Katedra Informatyki i Automatyki			
ZLEC.EA .21.003	3 914,63 zł	3 611,79 zł	302,84 zł
ZLEC.EA .21.002	394 800,00 zł	394 387,93 zł	412,07 zł
ZLEC.EA .21.001	80 080,00 zł	76 604,57 zł	3 475,43 zł
Razem	478 794,63 zł	474 604,29 zł	4 190,34 zł
Suma	683 244,65 zł	672 458,63 zł	10 786,02 zł

W toku			
ZLEC.EU .21.008	- zł	10 833,04 zł	- 10 833,04 zł
Razem	- zł	10 833,04 zł	- 10 833,04 zł

Wydział Zarządzania (RZ)			
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zyski
Katedra Przedsiębiorczości Zarządzania i Ekoinnowacyjności			
ZLEC.ZO .21.001	4 000,00	3 809,52	190,48
Razem	4 000,00	3 809,52	190,48
Zakład Informatyki w Zarządzaniu			
ZLEC.ZC .21.002	2 201,14	2 120,35	80,79
ZLEC.ZC .21.001	4 277,45	4 124,86	152,59
Razem	6 478,59	6 245,21	233,38
Sumy	10 478,59	10 054,73	423,86

Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej (RF)			
Projekt	Przychód netto	Koszt brutto	Zysk 2021
Katedra Fizyki i Inżynierii Medycznej			
ZLEC.FF .21.001	500,00	482,15	17,85

Wydział Mechaniczno-Technologiczny (RK) w Stalowej Woli			
Projekt	Przychód netto	Kosztb	Zysk
Zakład Zintegrowanych Systemów Projektowania i Tribologii			
ZLEC.KW .21.001	1 600,00 zł	1 531,69 zł	68,31 zł
Razem	1 600,00 zł	1 531,69 zł	68,31 zł
Zakład Wytwarzania Komponentów i Organizacji Produkcji			
ZLEC.KO .21.007	7 900,00 zł	6 963,04 zł	936,96 zł
ZLEC.KO .21.006	5 260,00 zł	5 018,80 zł	241,20 zł
ZLEC.KO .21.005	5 000,00 zł	4 779,46 zł	220,54 zł
ZLEC.KO .21.004	12 000,00 zł	11 428,57 zł	571,43 zł
ZLEC.KO .21.003	1 100,00 zł	1 056,39 zł	43,61 zł
ZLEC.KO .21.002	1 020,00 zł	971,43 zł	48,57 zł
ZLEC.KO .21.001	6 950,00 zł	6 619,05 zł	330,95 zł
Razem	39 230,00 zł	36 836,74 zł	2 393,26 zł
Zakład Informatyzacji i Robotyzacji Procesów Przemysłowych			
ZLEC.KI .21.002	4 500,00 zł	4 272,75 zł	227,25 zł
ZLEC.KI .21.001	14 200,00 zł	13 520,69 zł	679,31 zł
ZLEC.MF.20.002	399 900,00 zł	380 295,51 zł	19 604,49 zł
ZLEC.MD.21.002	64 749,19 zł	53 259,23 zł	11 489,96 zł
Razem	483 349,19 zł	451 348,18 zł	32 001,01 zł
Suma	524 179,19 zł	489 716,61 zł	34 462,58 zł

3.2.11. Załącznik nr 5 – plan projektów na 2022 r.

Biuro Projektów Europejskich (NK) i Biuro Projektów Międzynarodowych (NM)						
1	Biuro Badań Projektów Realizowanych z Podmiotami Gospodarczymi (NG): 1. Dział Projektów Krajowych (NK), 2. Dział Projektów Międzynarodowych (MN)					
Lp.	Tytuł Projektu	Program operacyjny	Okres realizacji	Wydział	Nr Simple	Finansowanie
I						
PROJEKTY INFRASTRUKTURALNE (UE)						
1	EMC – LabNet – Polska Sieć Laboratoriów	PO IR 4.2	01.05.2017-30.12.2021	WEiI	POIR.RE.18.001	100% OPI
2	PIONIER LAB – Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemem Innowacji		01.01.2018-2023	RMSK, WEiI, WBMiL	POIR.RMSK.21.001	100% OPI
3	Zaangażowani w eKrosno – Inteligentne rozwiązania systemów przetwarzania danych dla mieszkańców Krosna	Pomoc techniczna	01.10.201-31.12.2022	WBIŚiA	POPT.RB.19.001	85% FS 15% BP
II						
PROJEKTY UNIJNE (kosztowe)						
IIa						
PROJEKTY UE – DYDAKTYCZNE						
4	Nowa jakość – zintegrowany program rozwoju Politechniki Rzeszowskiej	PO WER 3.5 NCBiR	01.10.2018-30.09.2022	ogólnouczelniany	POWR.NK.18.001	97%, w tym 84,28 UE, 12,72% BP, 3% wkład własny
IIb						
PROJEKTY UE – BADAWCZE						
5	Inkubator innowacyjności 4.0 – Wsparcie zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacja wyników prac B+R w jednostkach naukowych i przedsiębiorstwach	POIR 4.4	do 31.12.2022	ogólnouczelniany	POIR.NC.20.001	90% EFRR, 10% wkład własny
6	Techtools	POIR	01.03.2021-31.10.2023	WBMiL/RU	POIR.RU.21.001	100% EFRR
IIb1						
PCI – nabór 2.						
7	F3_120 Interaktywna, słonecznie aktywna ściana termoizolacyjna z funkcją grzewczą (ISAS)	RPO 1.2	01.06.2021-28.02.2022	WBIŚiA	RPO.RB.21.003	85% UE, 15% BP
8	F3_22 RainTech		01.06.2021-28.02.2022	WBIŚiA	RPO.RB.21.005	
9	F3_56 System wzmacniania podłoża prętami kompozytowymi GFRP wraz z monitoringiem światłowodowym		01.06.2021-28.02.2022	WBIŚiA	RPO.RB.21.002	
10	F3_110 Nowatorska technologia wytwarzania narzędzi skrawających dedykowanych dla przemysłu lotniczego		01.06.2021-28.02.2022	WBMiL	RPO.RM.21.005	
11	F3_211 Urządzenie do rehabilitacji kończyny górnej		01.06.2021-28.02.2022	WBMiL	RPO.RM.21.004	
12	F3_208 Mechanochemiczna poprawa właściwości przetwórczych farmaceutyków zawierających naproksen sodu		01.06.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.012	
13	F3_30 Bakteriocynty Bacillus sp.: optymalizacja właściwości i modyfikacje zwiększające potencjał komercyjny		03.02.2021-31.01.2022	WCh	RPO.RC.21.002	

14	F3_62 Materiał porowaty na bazie dendrymerów PAMAM jako matryca w transdermalnym transporcie leków		24.05.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.013		
15	F3_72 Antystatyczne powłoki polimerowe o zwiększonej odporności na korozję		01.06.2021-31.03.2022	WCh	RPO.RC.21.010		
16	F3_85 Synteza hydrofobowych i antybakteryjnych ekologicznych powłok lakierniczych		01.06.2021-28.02.2022	WCh	RPO.RC.21.011		
17	F3_178 Małoinwazyjny zestaw do biopsji kości		01.06.2021-28.02.2022	WMiFS	RPO.RF.21.004		
IIb2	PCI – nabór 3.						
18	N3_027 Ekstrakt z Rhaponticum carthamoides jako naturalny stymulator wzrostu roślin		01.02.2022-31.07.2022	WCh	RPO.RC.22.007		
19	N3_648 Innowacyjna sonda peptydowa oparta o strukturę receptora GLP-1R do screeningu kandydatów na leki w chorobach metabolicznych		01.06.2022-30.11.2022	WCh	RPO.RC.22.008		
20	N3_636 Urządzenie diagnostyczno-terapeutyczne przeznaczone do rehabilitacji osób z zaburzeniami funkcji mowy oraz osób z niewydolnością układu oddechowego		01.04.2022-30.09.2022	WBMiL	RPO.RM.22.005		
21	N3_637 Opracowanie i optymalizacja systemu do komunikacji satelitarnej i badań radiowych dla branży kosmicznej i lotniczej		01.02.2022-31.07.2022	WBMiL	RPO.RM.22.003		
22	N3_076 Rozdzielanie wariantów przeciwciała IgG1 w hybrydowym procesie strącania i chromatografii		01.02.2022-31.07.2022	WCh	RPO.RC.22.006		
23	N3_468 Dwu- i trójskładnikowe kompleksy jonów srebra z kwasem N-fenylantranilowym, niflumowym oraz mefenamowym jako nowa alternatywa dla antybiotyków		01.02.2022-31.07.2022	WCh	RPO.RC.22.001		
24	N3_553 Algorytmy sterowania statkiem powietrznym wykorzystujące elementy sztucznej inteligencji ALGOL	RPO 1.2	01.06.2022-30.11.2022	WBMiL	RPO.RM.22.006	85% UE, 15% BP	
25	N3_012 Peptydy antybakteryjne jako nowoczesne konserwanty żywności		01.02.2022-31.07.2022	WCh	RPO.RC.22.004		
26	N3_560 Personalizowane szablony nawigacyjne zwiększające efektywność operacji chirurgii ortopedycznej		01.04.2022-30.09.2022	WMiFS	RPO.RF.22.002		
27	N3_479 Biodegradowalne przegrody do wymienników ciepła		01.02.2022-31.07.2022	WBiŚiA	RPO.RB.22.001		
28	N3_554 Peptydy penetrujące komórki (CPP) zaprojektowane na bazie białek jadu kobyry		01.04.2022-30.09.2022	WCh	RPO.RC.22.003		
29	N3_030 Inteligentny system sterowania indywidualną retencją wód deszczowych dla systemów kanalizacyjnych		01.04.2022-30.09.2022	WBiŚiA	RPO.RB.22.003		
30	N3_634 Innowacyjna metoda dyssypacji energii kinetycznej podczas zderzeń i jej implementacja w motoryzacji		01.04.2022-30.09.2022	WBiŚiA	RPO.RB.22.002		
31	N3_046 Technologia niskokosztowego wytwarzania wysokowytrzymałych kompozytów polimerowo-włóknistych		01.04.2022-30.09.2022	WBMiL	RPO.RM.22.001		
32	N3_537 Moduł elastycznej optymalizacji usług transportu zbiorowego na żądanie		01.04.2022-30.09.2022	WEil	RPE.RE.22.002		

33	N3_119 Wieloobiektowe spersonalizowane modele medyczne ze strukturą wewnętrzną oraz metoda ich wytwarzania		01.04.2022-30.09.2022	WBMiL	RPO.RM.22.002	
34	N3_626 Urządzenie do ćwiczeń kierowców, w szczególności osób po przebytej chorobie COVID-19 i osób starszych		01.04.2022-30.09.2022	WBMiL		
35	N3_597 Badanie innowacyjnego biokoryta odwodnieniowego		01.04.2022-30.09.2022	WBIŚiA		
36	N3_077 Technika QSAR w doborze proporcji biopromocyjnych bakterii celem stworzenia innowacyjnego ekonawozu		01.02.2022-31.07.2022	WEiL	RPO.RE.22.001	
37	N3_543 Innowacyjne rozwiązania przekryć dachowych.		01.06.2022-30.11.2022	WBIŚiA	RPO.BP.22.001	
38	N3_581 Opracowanie innowacyjnego nawozu organiczno-mineralnego na bazie dolomitu oraz odpadów z przemysłu spożywczego i browarniczego		01.04.2022-30.09.2022	WCh	RPO.RC.22.005	
39	N3_056 System monitorowania i diagnostyki konstrukcji sprężonych za pomocą wbudowanych czujników światłowodowych (DFOS)		01.06.2022-30.11.2022	WBIŚiA	RPO.RB.22.004	
40	N3_612 Algorytm pozycjonowania projekcji USG z użyciem uczenia maszynowego		01.02.2022-31.07.2022	WMiFS	RPO.RF.22.001	
41	N3_651 Usprawnienie energetyczne procesu metanizacji dwutlenku węgla, kluczowego etapu proekologicznej technologii Power-to-Gas		01.02.2022 - 31.07.2022	WCh	RPO.RC.22.002	
42	N3_118 Innowacyjny frez do obróbki szybkościowej HSC lotniczych struktur aluminiowych		01.06.2022-30.11.2022	WBMiL	RPO.RM.22.004	
43	N3_088 Modułowe absorbery energii odnawialnej do zasilania infrastruktury przydrożnej		01.06.2022-30.11.2022	WBMiL	RPO.ML.22.001	
44	N3_610 Optymalizacja algorytmów i parametrów dynamiki obrabiarki CNC w celu poprawy dokładności jej pracy		01.06.2022-30.11.2022	WEiL	RPO.RE.22.003	
45	N3_547 System wykrywania zmian przerzutowych w niskodawkowych obrazach RTG-TK z użyciem metod uczenia maszynowego.		01.06.2022-30.11.2022	WMiFS	RPO.FF.22.001	
46	N3_577 Opracowanie uniwersalnego robota do zabiegów ureteroskopii i cystoskopii z kompensacją ruchów oddechowych		01.06.2022-30.11.2022	WEiL	RPO.RE.22.004	
III	PROJEKTY MIĘDZYNARODOWE					
IIIa	PROJEKTY MN – DYDAKTYCZNE					
47	DIG-MAN - Integration of digital tool into product development and manufacturing education	ERASMUS+	01.09.2019-31.08.2022	WBMiL	ERS+.MO.19.001	100% Komisja Europejska
48	ASSETS+ Alliance for Strategic Skills addressing Emerging Technologies in Defence		01.01.2020-31.12.2023		ERS+.MG.20.001	
49	MAESTRO - Manufacturing Education for a Sustainable fourth industrial revolution		01.09.2019-31.08.2022		ERS+.RM.19.001	
50	EDURES - Technology education in the digital era supported by the significant use of research results		01.09.2020-31.08.2023		ERS+.MT.20.001	

51	PLANET 4. Practical Learning of Artificial iNtelligence on the Edge for indusTry 4.0		01.11.2020 - 31.10.2023		MR.MG.20.001	
52	JANUS - e-Pedagogy and Virtual Reality Based Robotic Blended Education		01.03.2021- 02.28.2023		ERS+.MG.21.001	
53	Virtual Reality in Vocational Education		01.09.2020- 30.04.2023		ERS+.MT.20.002	
54	TOUCAN - The future of tOUrism without a CARbon footpriNt		01.12.2021- 30.11.2023	WZ	ERS+.ZZ.22.001	
55	InCyT: Interdisciplinary Cyber Training		01.11.2021- 31.10.2023	WEil	ERS+.ES.21.001	
IIIb	PROJEKTY MN – BADAWCZE					
56	CleanSky COAST – Cost Optimized Avionics SystTem	HORYZONT 2020	01.07.2016- 31.12.2023	WBMiL	HR20.MI.16.001	100% Komisja Europejska
57	FAILNOMORE - Mitigation of the risk of progressive collapse in steel and composite building frames under exceptional events	Fundusz Badawczy Wegla i Stali	01.07.2020- 30.06.2022	WBIŚiA	MR.BK.20.001	100% Komisja Europejska
IIIc	PROJEKTY MN – INNE					
58	Kształcenie dualne w kontekście Przemysłu 4.0		01.03.2020- 28.02.2022	WBMiL	MR.RM.20.001	Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021, Norweski Mechanizm Finansowy 2014-2021
59	„Modelowe rozwiązania na trudne wyzwania” - Plan Rozwoju Lokalnego i Instytucjonalnego Stalowej Woli		01.11.2021- 30.04.2024	WMT	NMF.RK.21.001	Fundusze norweskie i EOG na lata 2014-2021, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej
INNE DZIAŁANIA						
IV	Premia na horyzoncie w ramach projektów międzynarodowych	dotyczy udziału w projektach	COAST	WBMiL	HR20.MI.17.001	100% MNiSW
			ToBeFree		HR20.ML.18.001	
			PROSA		HR20.ML.18.002	

3.2.12. Załącznik nr 6. CTT – prowizorium budżetowe 2022 r.

Prowizorium budżetowe 2022 (12 miesięcy) Centrum Transferu Technologii (NC)			
PRZYCHODY zgodnie z Działem I i IV planu rzeczowo-finansowego		NK i NM	NR
Dział I i IV – razem	20 938 962,62	14 685 962,62	6 253 000,00
Dział I. Przychody z działalności operacyjnej – ogółem	17 703 684,62	11 450 684,62	6 253 000,00
Subwencja na utrzymanie potencjału badawczego i dydaktycznego	0,00		
Dotacje z budżetu państwa	0,00		

Środki na realizację projektów finansowanych przez NCBiR	0,00		
Środki na realizację projektów finansowanych przez NCN	0,00		
Środki na realizację przedsięwzięć współfinansowanych ze środków pochodzących ze źródeł zagranicznych	11 450 684,62	11 450 684,62	
w tym środki pochodzące ze źródeł zagranicznych niepodlegające zwrotowi	10 113 440,99	10 113 440,99	
Sprzedaż pozostałych prac i usług badawczych i rozwojowych	6 253 000,00		6 253 000,00
Środki na realizację programów/przedsięwzięć ustanowionych przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki	0,00		
Dział IV. Informacje rzeczowe i uzupełniające – ogółem	3 235 278,00	3 235 278,00	0,00
Przychody z tytułu komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych	0,00		
Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne i prawne sfinansowane lub dofinansowane z subwencji na utrzymanie potencjału dydaktycznego i badawczego	0,00		
Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne i prawne sfinansowane lub dofinansowane z dotacji celowych	0,00		
Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne i prawne sfinansowane lub dofinansowane ze środków przekazanych przez NCBiR	0,00		
Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne i prawne sfinansowane lub dofinansowane ze środków przekazanych przez NCN	0,00		
Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne i prawne sfinansowane lub dofinansowane ze środków pochodzących z pomocy zagranicznej i niepodlegających zwrotowi	3 235 278,00	3 235 278,00	
w tym z Unii Europejskiej	3 233 638,83	3 233 638,83	

Prowizorium budżetowe 2022 (12-mcy) Centrum Transferu Technologii (NC)			
Koszty			
Wynagrodzenia - ogółem	7 489 759,79	4 111 759,79	3 378 000,00
Wynagrodzenia osobowe - razem	4 118 279,79	4 063 279,79	55 000,00
wynagrodzenia osobowe art.151	3 164 191,76	3 121 821,95	42 369,81

	dodatkowe roczne wynagrodzenie „13”	281 448,74	277 847,30	3 601,44
	ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia - osobowe	672 639,29	663 610,54	9 028,75
	Wynagrodzenia bezosobowe - razem	3 371 480,00	48 480,00	3 323 000,00
	wynagrodzenia bezosobowe	2 819 005,68	41 506,52	2 777 499,16
	ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia bezosobowe	552 474,32	6 973,48	545 500,84
	Środki trwałe, wartości niematerialne i prawne	3 235 278,00	3 235 278,00	0,00
	Zużycie materiałów i energii	3 554 750,00	2 899 750,00	655 000,00
	zużycie energii	0,00	0,00	0,00
	zużycie materiałów	3 554 750,00	2 899 750,00	655 000,00
	Usługi obce	1 871 215,00	1 660 215,00	211 000,00
	Podatki i opłaty	860 530,94	860 530,94	0,00
	Pozostałe koszty	2 187 267,00	2 019 267,00	168 000,00
	Razem Koszty bezpośrednie	19 198 800,73	14 786 800,73	4 412 000,00
	Koszty pośrednie	2 190 135,83	752 135,83	1 438 000,00
	Koszty ogółem	21 388 936,56	15 538 936,56	5 850 000,00
	Wynik finansowy	-449 973,94	-852 973,94	403 000,00

Wyjaśnienia dotyczące wkładu własnego i inne		
Projekty POWER	-13 579,60	wkład własny zostanie pokryty z kosztów pośrednich
EMC Labnet - projekt inwestycyjny	-199 099,50	podatek VAT niekwalifikowany pokryty ze środków uczelni, podatek VAT nie jest ujęty w Dziale IV
PIONIER Lab - projekt inwestycyjny	-550 281,44	podatek VAT niekwalifikowany pokryty ze środków uczelni, podatek VAT nie jest ujęty w Dziale IV
	-39 013,40	wkład własny na finansowanie części wynagrodzeń w projekcie
Inkubator Innowacyjności - projekt B+R	-51 000,00	wkład własny
Razem	-852 973,94	

3.2.13. Plan działania Centrum Transferu Technologii (NC) na 2022 r.

Plan działań Biura Projektów Europejskich i Biura Projektów Międzynarodowych (NK, NM) na 2022 r. obejmuje:

- ogłoszenie konkursów w ramach programów: HORYZONT 2020, innych programów międzynarodowych m.in. Erasmus Plus, Fundusz Badawczy Węgla i Stali, Fundusz Wyszehradzki, fundusze norweskie, międzynarodowe inicjatywy finansowane przez NCN i NCBiR, programu regionalnego „Fundusze Europejskie dla Podkarpaci 2021–2027”, Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój oraz Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój, konkursów Podkarpackiego Centrum Innowacji Sp. z o.o. oraz ABM, NFOŚ,
- realizowanie dalszych prac związanych z umożliwieniem komercyjnego wykorzystania wybudowanej w ramach projektów infrastruktury budowlanej oraz zakupionej aparatury naukowo-badawczej,
- prowadzenie bieżącej obsługi kontroli w zakresie trwałości projektów, wykonywanie sprawozdań oraz ankiet monitoringowych przekazywanych do instytucji zarządzających programami operacyjnymi,
- współpracę oraz obsługę administracyjną procesów ubiegania się przez jednostki organizacyjne uczelni o środki finansowe pochodzące ze źródeł UE i międzynarodowych,
- udzielanie informacji pracownikom w zakresie pozyskiwania środków finansowych i realizacji projektów badawczych, dydaktycznych i infrastrukturalnych i innych,
- monitorowanie informacji dotyczących projektów finansowanych ze źródeł Unii Europejskiej i międzynarodowych, śledzenie zmian w przepisach prawnych z zakresu realizacji projektów oraz przekazywanie ich kierownikom jednostek organizacyjnych uczelni,
- prowadzenie dokumentacji i nadzór nad realizacją projektów,
- opracowanie niezbędnych informacji oraz materiałów dla kierownictwa uczelni dotyczących realizowanych projektów,
- bieżącą obsługę zintegrowanych systemów informatycznych, np. SIMPLE, EOD, POL-on,
- współpracę przy tworzeniu i aktualizacji portalu <http://przemysl.w.prz.edu.pl/>,
- dalszą bezpośrednią realizację projektu pn. „Inkubator Innowacyjności 4.0”.

Plan działań Biura Transferu Technologii (NR) na 2022 r. obejmuje:

- poszukiwanie odbiorców rozwiązań naukowych lub wyników badań naukowych wśród podmiotów gospodarczych,
- integracje i koordynację badań naukowych z potrzebami gospodarki,
- udostępnianie, aktualizację informacji o możliwościach współpracy z podmiotami gospodarczymi,
- pełną obsługę podmiotów gospodarczych zgłaszających się na uczelnię w celu współpracy lub pozyskania wyników badań, ekspertyz, porozumień o współpracy itp.,
- działania związane z tworzeniem i aktualizacją bazy danych rozwiązań i wyników prac naukowo-badawczych przewidzianych do komercjalizacji,
- nadzór nad pracami badawczymi, usługowymi i ekspertyzami prowadzonymi na zlecenia jednostek gospodarczych realizowanych przez pracowników uczelni w postaci umów zlecenia i o dzieło (tzw. pracami zleconymi),
- koordynowanie, obsługę formalną i nadzór nad rozliczaniem umów dotyczących realizacji prac zleconych,

- organizację konferencji, organizację i czynne uczestnictwo w wyjazdach na targi branżowe,
- bieżącą obsługę zintegrowanych systemów informatycznych, np. SIMPLE, EOD, POL-on,
- aplikowanie w konkursach dotyczących komercjalizacji wyników badań,
- obsługę spółki celowej Politechniki Rzeszowskiej oraz podmiotów z nią powiązanych,
- koordynowanie działalności Laboratorium Badawczego AEROPOLIS,
- udział w promowaniu potencjału uczelni,
- współpracę przy tworzeniu i aktualizacji portalu <http://przemysl.w.prz.edu.pl/>,
- dalszą bezpośrednią realizację projektu pn. „Inkubator Innowacyjności 4.0”.

Ponadto w ramach CTT planowane są takie działania, jak: negocjacje i rozmowy z PCI Sp. z o.o. na temat dalszych naborów oraz wdrażania rozwiązań powstałych w ramach realizacji grantów PCI, wprowadzenie przejrzystego, elektronicznego formularza i bazy danych dotyczącego zasobów uczelni celem udostępnienia innym jednostkom przy realizacji zleceń, projektów i innej działalności.

3.3. Ośrodek Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej

Zakres czynności poszczególnych osób zatrudnionych na etacie jest w miarę potrzeb sukcesywnie poszerzany o czynności wynikające z bieżącej działalności Ośrodka Kształcenia Lotniczego. Dotyczy to w głównej mierze pracowników administracji, szczególnie strażników ochrony mienia, którzy dodatkowo wykonują czynności gospodarcze. Ze względu na sezonowość w działalności lotniczej część umów cywilnoprawnych zawierana jest w formie umowy – zlecenia. Dotyczy to w głównej mierze doświadczonych instruktorów – pilotów oraz mechaników lotniczych posiadających specjalistyczne uprawnienia.

Stan na 31 grudnia 2021 r. – 42 osoby, w tym: 39 osób na pełny etat, 2 osoby na 1/2 etatu i 1 osoba na 3/4 etatu. W rozróżnieniu na działy i sekcje stan zatrudnienia przedstawia się następująco: Dział Szkolenia ATO – 8 osób, Dział Obsługi AMO – 17 osoby, w tym 5 mechaników praktykantów, Sekcja Szkolenia Mechaników MTO – 2 osoby, Administracja ONA – 12 osób, Sekcja Zarządzania Ciągłą Zdatością do Lotu CAMO – 3 osoby. Pracownicy zatrudnieni w 2021 r. – 3 osoby (Dział Szkolenia ATO – 2 osoby, dyrektor AM – 1 osoba). Odejścia z pracy w 2021 r. – 9 osób (dyrektor AM – 1 osoba, Dział ATO – 5 osób, Sekcja MTO – 1 osoba, przejście na emeryturę (AMO, CAMO) – 2 osoby).

3.3.1. Działalność szkoleniowa

Podstawowa działalność Ośrodka Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej finansowana jest z dotacji budżetowej dla publicznych uczelni kształcących personel lotniczy dla lotnictwa cywilnego z przeznaczeniem na finansowanie zadań związanych z utrzymaniem powietrznych statków szkolnych i specjalistycznych ośrodków szkoleniowych kadr powietrznych. Jest to kształcenie lotnicze teoretyczne i praktyczne systemem zintegrowanym studentów studiów stacjonarnych w ramach studiów prowadzonych przez Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej na kierunku *lotnictwo i kosmonautyka*.

W 2021 r. dotacja wyniosła 6 084 100 zł i była niższa od dotacji na 2020 r. o ok. 17%. Dotacja została przeznaczona na realizację zadań związanych z kształceniem studentów Politechniki Rzeszowskiej, prowadzonych przez Ośrodek Kształcenia Lotniczego, który jest pozawydziałową jednostką Politechniki Rzeszowskiej, posiadającą odpowiednie certyfikaty wydane i uznawane przez krajowy

Urząd Lotnictwa Cywilnego. Certyfikaty uprawniają do prowadzenia szkolenia licencjonowanego personelu lotnictwa cywilnego.

Kształcenie studentów w Ośrodku Kształcenia Lotniczego ukierunkowane jest na realizację ścieżki kształcenia zintegrowanego kończącej się uzyskaniem licencji liniowej pilota samolotowego ATPL(A) „frozen”, licencji pilota samolotowego zawodowego CPL(A) z uprawnieniami wpisywanymi do licencji: SEP(L), MEP(L), IR/SE, ME, MCC, UPRT. Ponadto realizowane jest kształcenie studentów do licencji mechanika lotniczego obsługi.

Ośrodek Kształcenia Lotniczego posiada następujące certyfikaty:

- Ośrodka Szkolenia Lotniczego ATO /PART FCL – PL/ATO-3,
- Organizacji Szkolenia Personelu Technicznego MTO /PART 147 – PL. 147.0006,
- Organizacji Obsługowej AMO /PART 145 – PL. 145.065,
- Organizacji Zarządzania Ciągłą Zdadnością do Lotu /CAMO – PL.CAMO.0006,
- Certyfikat na użytkowanie symulatorów lotów ALSIM ALX – PL-4, PL-5 w układzie po cztery typy samolotów.

Certyfikaty są na bieżąco utrzymywane i poddawane przez Władzę Lotniczą okresowym audytom. W 2021 r. w kształceniu lotniczym w Ośrodku Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej udział brało 190 studentów pilotażu, przy czym szkolenie ukończyło: 40 studentów studiów stacjonarnych dla ścieżki kształcenia kończącej się uzyskaniem samolotowej licencji pilota liniowego „zamrożonej”, ATPL(A) „frozen” uzyskaniem samolotowej licencji pilota zawodowego CPL(A) z uprawnieniami SEP(L), MEP(L), IR/SE.ME.

Certyfikowane szkolenie teoretyczne dla ścieżki kształcenia kończącej się uzyskaniem samolotowej licencji pilota liniowego ATPL(A) oraz licencji mechanika lotniczego prowadzone jest w ramach studiów na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej. Studenci w szkoleniu praktycznym w cyklu zintegrowanym lotniczym łącznie wylatali 5155 godzin na samolotach – 9320 lotów oraz 2750 godzin na symulatorach.

W 2021 r. współpraca z liniami lotniczymi polegała m.in. na realizowaniu umowy na pobyt w PLL LOT SA., zapoznaniu się studentów Politechniki Rzeszowskiej ze specyfiką pracy pilotów oraz udziale w lotach zapoznawczych na pokładzie samolotów LOT, zastosowaniu jako jednego z elementów procesu kwalifikacji na specjalność „pilotaż” profesjonalnych narzędzi oceny przydatności do zawodu pilota wykorzystywanych przez przewoźnika lotniczego. W szkoleniu zarówno teoretycznym, jak i praktycznym biorą udział doświadczeni piloci linii lotniczych PLL LOT, Wizzair, Ryanair. Miernikiem postępów w szkoleniu lotniczym są ukończone etapy szkolenia, uprawnienia oraz licencje. W 2021 r. Ośrodek Kształcenia Lotniczego wystawił dla studentów i instruktorów zaświadczenia o ukończeniu etapów szkolenia (tabela).

W ramach dotacji dotyczącej utrzymania statków powietrznych, symulatorów oraz hangarów finansowano bieżące remonty i konserwację w celu zapewnienia wymaganego poziomu bezpieczeństwa operacji lotniczych.

Rodzaj licencji lub uprawnienia (symbol licencji/ uprawnienia) zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 września 2003 r. w sprawie licencjonowania personelu lotniczego	Liczba osób przeszkolonych w 2021 r.
CPL (praktyka)	40
IR/SE.ME (praktyka)	40
ME (praktyka)	40
ATPL(A) „frozen” (teoria)	36
MC /JOC (praktyka)	25
STI	2
FI(A) – UPRT	1
FI(A)R – zdjęcie ograniczenia	3
IR ME – wznowienie	2
IR SE – wznowienie	3
Seminarium FI(A) – IRI(A)	1
IRI(A)	2
MCCI(A)	3
MEP(L) teoria	1
VFR NOC	57
UPRT	40

3.3.2. Nalot i liczba samolotów floty Ośrodka Kształcenia Lotniczego w 2021 r.

Typ samolotu	Liczba	Nalot [MTh]	Zużycie rzeczywiste paliwa lotniczego [litry]	Zużycie rzeczywiste oleju silnikowego [litry]
Liberty XL-2	4	4	97	2
Piper PA-28 Arrow	3	1374,2	44 503	318
Piper PA-34 Seneca V	3	952,5	67 893	383
Socata TB-9 Tampico	7	3092,1	70 104	670
Zlin Z242 L	1	146,6	5 243	36

* nalot w MTh nie odpowiada nalotowi zegarowemu (czas blokowy).

3.3.3. Naprawy i modyfikacje

W 2021 r. Ośrodka Kształcenia Lotniczego dokonano następujących napraw i modyfikacji:

- naprawa płatowca samolotu Piper PA-34 Seneca V, SP-TUC po lądowaniu bez podwozia,
- zakończenie prac obsługowych 80A wyższego rzędu po 2000 MTh eksploatacji samolotów Socata TB-9 Tampico, SP-TUK, SP-TUM,
- naprawa płatowca oraz wymiana silnika i śmigła samolotu Socata TB-9 Tampico, SP-TUN po twardym lądowaniu i zjechaniu z pasa startowego,
- prace obsługowe 80A wyższego rzędu po 2000 MTh eksploatacji samolotu Socata TB-9 Tampico, SP-TUL,
- przywrócenie do eksploatacji samolotu Piper PA-28 Arrow, SP-TUZ,
- wymiana silnika i śmigła samolotu Socata TB-9 Tampico, SP-TUO,
- rozpoczęcie prac obsługowych 80A wyższego rzędu po 2000 h eksploatacji samolotu Socata TB-9 Tampico, SP-TUP,
- prowadzenie 200 zleconych prac obsługowych niższego rzędu,
- usunięcie usterek samolotów w celu utrzymania zdolności do lotu floty OKL.

3.3.4. Inne działania Organizacji Obsługowej

Opracowano i zatwierdzono zmianę nr 10 do Charakterystyki Organizacji Obsługowej MOE (MOE/OKL/2015 wyd. 1 z dnia 15 stycznia 2015 r.). Przeprowadzono 11 planowych audytów wewnętrznych (wykonanie i zamknięcie działań naprawczych/korygujących), trzy audyty wewnętrzne nieplanowe oraz jeden audyt nadzoru lotniczego (nie otrzymano raportu usunięcia niezgodności).

3.3.5. Samodzielna Sekcja Szkolenia Mechaników

Rodzaj licencji lub uprawnienia (symbol licencji/uprawnienia wg załącznika do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 września 2003 r. w sprawie licencjonowania personelu lotniczego)	Liczba osób szkolonych w 2021 r.	Uwagi
B 1.2 (szkolenie praktyczne)	40	
B 1.2, certyfikaty wiedzy podstawowej	117	
Certyfikaty ukończenia szkolenia B 1.2	9	studenci
Egzaminowanie w ramach lotniczego certyfikatu unijnego na typ	10	podnoszenie kwalifikacji pracowników AMO
Egzaminy z wiedzy podstawowej	45	pracownicy AMO OKL

3.3.6. Organizacja Zarządzania Ciągłą Zdadnością do Lotu – CAMO Politechniki Rzeszowskiej Ośrodka Kształcenia Lotniczego

Dane sekcji CAMO – Organizacja Zarządzania Ciągłą Zdadnością do Lotu (CAMO) zatwierdzona jest przez Urząd Lotnictwa Cywilnego z dniem 1 marca 2021 r. pod numerem certyfikatu PL.CAMO.0006, pismem nr LTT-5.5334.29.2020.ULC.4. Organizacja posiada zatwierdzenie dla 5 typów statków powietrznych z określonymi jednostkami napędowymi (silnik + śmigło). W skład floty OKL wchodzi 18 samolotów będących własnością Politechniki Rzeszowskiej: Socata TB-9 Tampico – 7 samolotów, Piper PA-28R-201 – Arrow – 3 samoloty, Piper PA-34-220T Seneca V – 3 samoloty, Zlin Z 242 L – 1 samolot (akrobacyjny), Liberty XL-2 – 4 samoloty. W 2021 r. w organizacji CAMO przeprowadzono 9 audytów planowych, 1 audyt nieplanowy oraz 1 audyt Nadzoru Lotniczego. Niezgodności wykazane w audytach zostały usunięte do końca 2021 r.

3.3.7. Eksploatacja i bezpieczeństwo lotniska oraz administracji

W zakresie eksploatacji lotniska zostały uzyskane Decyzje Urzędu Lotnictwa Cywilnego:

1. Decyzja znak – ULC-LTL-1.604.138.2021.ULC.3 z dnia 9 listopada 2021 r. zmieniająca dane rejestrowe lotniska Rzeszów (EPRJ) w zakresie aktualizacji teczki rejestracyjnej – usunięcie przeszkody lotniczej nr 4 „komin mleczarni”.
2. Decyzja znak – ULC-LTL-1.604.130.2021.ULC.4 z dnia 30 listopada 2021 r. zezwalająca na dokonanie istotnych zmian eksploatacyjnych i technicznych cech lotniska Rzeszów (EPRJ) w zakresie wyznaczenia drogi kołowania DK-P bez nawierzchni sztucznej, wykonania utwardzonych poboczy DS1 wraz z utwardzeniem za progami 08R i 26L oraz dostosowania systemu oświetlenia nawigacyjnego.

W zakresie ochrony i zabezpieczenia lotniska prowadzono działania:

1. Ochrona i zabezpieczenie lotniska realizowana jest zgodnie z decyzją prezesa ULC znak ULC-LOB-1/8227-0003/03/18 z dnia 9 marca 2018 r. Na mocy tej decyzji są prowadzone: kontrola dostępu, patrole, ochrona statków powietrznych.
2. W 2021 r. została przygotowana aktualizacja „Programu ochrony Lotniska Rzeszów (EPRJ) przed aktami bezprawnej ingerencji w lotnictwie cywilnym” w zakresie dostosowania do zmian w Prawie Lotniczym i ustawie o Straty Granicznej oraz zaleceń ULC w zakresie Kultury Ochrony Lotniska.
3. Przeprowadzono 4 testy ochrony oraz 1 audyt ochrony w zakresie jakości ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 300/2008 oraz Krajowym Programem Ochrony Lotnictwa Cywilnego i Programem Ochrony Lotniska.
4. Dokonano przeglądu zabezpieczenia oraz bieżącej oceny stanu zagrożeń komunikacji lotniczej na lotnisku Rzeszów (EPRJ) z udziałem komendanta Policji w Trzebownisku i przedstawiciela Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego.
5. Ćwiczenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej z Państwową Strażą Pożarną na lotnisku Rzeszów EPRJ zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo-gaśniczych ze względu na pandemię zostały przełożone.

6. Eksploatacja lotniska prowadzona była zgodnie z rozporządzeniem Ministra TBiGM w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych w stosunku do lotnisk użytku wyłącznego oraz sposobu i trybu przeprowadzenia kontroli sprawdzającej (Dz.U. z 2018 r. poz. 1208).
7. W 2021 r. na bieżąco przeprowadzana była wymagana inspekcja nawierzchni lotniskowych wraz z kontrolą płaszczyzn ograniczających wysokość zabudowy oraz inspekcją i kontrolą oświetlenia nawigacyjnego lotniska. Regularnie koszono trawy i trawie.
8. Odnowiono oznakowania poziome płyty postojowej przedhangarowej i drogi kołowania H1 i H2.
9. Dokonywano systematycznych przeglądów i napraw zabezpieczenia zewnętrznego lotniska.
10. Na bieżąco przeprowadzano akcje płoszenia ptaków w rejonie operacyjnym lotniska za pomocą urządzenia akustycznego.

W zakresie administracji budynkami i budowlami wykonane zostały wymagane Prawem Budowlanym przeglądy budynków i budowli, tj.: przewodów wentylacyjnych i spalinowych, wentylacji mechanicznej, systemu odwodnienia nawierzchni lotniskowych wraz z separatorami, drogowych nawierzchni lotniskowych, bieżącej eksploatacji kotłowni grzewczej zasilającej OKL i DS Aviata oraz rozdzielni NN zasilającej OKL oraz DS Aviata.

W zakresie ochrony środowiska wykonano i złożono sprawozdanie z zakresu gospodarowania odpadami w nowym krajowym systemie „Baza danych o odpadach” oraz sprawozdanie dotyczące emisji zanieczyszczeń do powietrza w nowym krajowym systemie „Krajowa baza o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji”. Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawym na odprowadzanie wód opadowych i deszczowych oraz oczyszczonych ścieków z mycia samolotów przeprowadzane są kwartalne sprawozdania do Wód Polskich z naliczaniem odpowiednich opłat. Zgodnie z tym pozwoleniem wykonywane są raz na dwa miesiące badania jakości ścieków oraz co sześć miesięcy kontrole separatorów.

Ponadto na stanie OKL-u znajdują się następujące środki transportu i pojazdy utrzymania lotniska: bieżąca eksploatacja i utrzymanie ciągników oraz sprzętu utrzymania lotniska – ciągnik CASE PUMA, ciągnik URSUS, Młuczer MZ4500, oczyszczarka lotniskowa AIRPORT 3000, pług lemieszowy lotniskowy, kosiarki rotacyjne, kosiarka rozdrabniacz, ciągnik koszący STIGA, oraz bieżąca eksploatacja i utrzymanie pojazdów – samochód dostawczy Citroen Jumper, samochód operacyjny lotniska z wyposażeniem w środki łączności i oznakowaniem (inspekcja nawierzchni lotniskowych, inspekcja oświetlenia nawigacyjnego, ocena stanu nawierzchni, kontrola przeszkód lotniczych, patrole lotniska i odcinków ogrodzenia) – Toyota.

3.4. Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET Dolina Lotnicza”

Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET Dolina Lotnicza” jako konsorcjum, którego liderem jest Politechnika Rzeszowska, składa się z 13 partnerów – 12 krajowych instytucji naukowych prowadzących badania naukowe i prace rozwojowe w zakresie szeroko rozumianej techniki lotniczej i branż pokrewnych oraz klastra przemysłowego SGPP „Dolina Lotnicza” (aktualnie 180 członków reprezentujących firmy i instytucje biznesu). Całe środowisko konsorcjum uczestniczy w wymienionym zakresie aktywnościach w ramach przygotowywanych wspólnych projektów czy innych działań z zakresu współpracy nauki i przemysłu.

Prowadząc działalność o charakterze interdyscyplinarnym, CZT AERONET DL służy opracowywaniu, wdrażaniu i komercjalizacji nowych technologii z wykorzystaniem potencjału technicznego oraz kadrowego partnerów. W 2021 r. w ramach działań CZT AERONET DL zaplanowano zorganizowanie dwóch konferencji wraz z Forum Nauka – Gospodarka i Zebraniem Rady Partnerów: 24 czerwca 2021 r. oraz 7 grudnia 2021 r. Pierwsza z nich została przeprowadzona stacjonarnie, natomiast druga zaplanowana na grudzień nie odbyła się ze względu na sytuację pandemiczną związaną z Covid-19. W tej rzeczywistości działalność Centrum została podtrzymana w formach komunikacji internetowej, kontaktów telefonicznych i w dopuszczalnych przypadkach z rzeczywistymi kontaktami. Na początek 2022 r. zaplanowano odpowiednio przygotowane merytorycznie spotkanie stacjonarnie Rady Partnerów CZT.

Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET Dolina Lotnicza” w 2021 r. zrealizowało wiele przedsięwzięć. Wszystkie podjęte aktywności będą kontynuowane w 2022 r.

1. Aktualizacja informacji o rozwiązaniach innowacyjnych wygenerowanych w projekcie kluczowym PKAERO. Każda z instytucji przesłała w postaci oferty wypracowane do tej pory rozwiązania, które są gotowe do komercjalizacji. Katalog tych rozwiązań, poszerzony i uaktualniony z uwzględnieniem wzrostu poziomu gotowości technologicznej (TRL), będzie przygotowany w 2022 r., a następnie zaprezentowany do wykorzystania przez instytucje w sektorze gospodarki, zarówno w branży lotniczej, jak i w branżach pokrewnych. Dokonana aktualizacja katalogu i nowe rozwiązania innowacyjne są podstawą do opracowywania wniosków projektowych w różnych konkursach (np. szybka ścieżka).
2. Zorganizowano kilka wizyt studyjnych w firmach oraz spotkań w biurze CZT z przedstawicielami różnych firm i instytucji w celu kreowania współpracy badawczej. Przeprowadzono wiele rozmów telefonicznych i korespondencji internetowych z różnymi firmami, w tym z członkami SGPPL „Dolina Lotnicza” dotyczących możliwości współpracy, m.in. usług badawczych czy projektów w czasach pandemii Covid-19, oraz ich oczekiwań w sprawie współdziałania w ramach CZT Aeronet DL.
3. Organizowano bieżącą współpracę z nowo desygnowanymi reprezentantami instytucji partnerskich w Radzie Partnerów. Zaktualizowano skład osobowy przedstawicieli poszczególnych instytucji w pięciu grupach roboczych CZT (Projektowanie i badanie konstrukcji oraz napędów lotniczych, Teleinformatyka lotnicza i systemy awioniczne, Współczesne procesy inżynierii materiałowej i inżynierii powierzchni, Nowoczesne techniki wytwarzania w przemyśle lotniczym, Aerodynamika) oraz przygotowywano merytoryczne zagadnienia na rzeczywiste spotkanie Rady Partnerów w marcu 2022 r. Zorganizowano konferencję CZT z uwzględnieniem sesji międzynarodowej – 28 czerwca 2022 r.
4. Zgodnie z ideą działalności Centrum, nakierowanej głównie na generowanie i realizację projektów badawczych we współpracy z sektorem gospodarki, oraz kierując się zidentyfikowanymi przez środowisko nauki i przemysłu aktualnymi problemami do rozwiązania i rozwoju, w 2021 r. kontynuowano prace nad opracowaniem Interregionalnej Agendy Naukowo Badawczej pn. „Nowoczesne technologie materiałowe (dla przemysłu lotniczego, motoryzacyjnego i innych branż gospodarki)”, pozwalającej na łączenie funduszy regionalnych (UE) pochodzących od marszałków województw między poszczególnymi regionami naszego kraju. Podjęto decyzję o ponownym skierowaniu pism w tej sprawie do nowo mianowanych marszałków poszczególnych województw.
5. Na bieżąco analizowano możliwości udziału sektora nauki we wspólnych projektach z różnymi branżami gospodarki (głównie przemysł lotniczy, maszynowy, motoryzacyjny i inne pokrewne) przez nawiązanie i realizację różnych form współpracy sektora nauki z sektorem przemysłu –

obsługa kontaktów jako koordynator CZT dla wszystkich partnerów. Podjęto również współpracę z Podkarpackim Centrum Innowacji. Ponadto rozpoczęto prace nad opracowaniem propozycji perspektywicznego udziału CZT AERONET DL w aktualizowanych i nowych programach naukowo-badawczych, tj. instrumentach wsparcia badań i rozwoju we współpracy z przedstawicielami Ministerstwa Rozwoju i Technologii (Departament Innowacji i Polityki Przemysłowej) oraz NCBiR (MEiN) dla branży lotniczej, kosmicznej, motoryzacyjnej i innych branż gospodarki z odniesieniem do funduszy krajowych i europejskich. Nawiązano również współpracę partnerów CZT i klastra DL oraz instytucji rządowych w ramach wsparcia tworzenia sektorowych programów badawczych w wymienionych obszarach zgodnych z polityką państwa.

6. Aktywizowano współpracę z kołami naukowymi Politechniki Rzeszowskiej i pozostałymi partnerami CZT związanymi z profilem aktywności CZT AERONET DL.
7. W maju 2021 r. przedstawiciele SGPPŁ wzięli udział w spotkaniu z Premierem RP oraz przedstawicielami NCBR dotyczącym wsparcia reaktywacji programu sektorowego dedykowanego lotnictwu, który zapewni współpracę między przedsiębiorcami branży lotniczej a nauką.
8. 24 czerwca 2021 r. na Politechnice Rzeszowskiej odbyła się Konferencja Rady Partnerów Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET – Dolina Lotnicza” oraz IX Forum Współpracy Nauka – Gospodarka. W konferencji wzięło udział ponad 100 uczestników oraz goście: naczelnik Wydziału Polityki Przemysłowej z Ministerstwa Rozwoju i Technologii Krzysztof Zaręba, który zaprezentował politykę przemysłową Polski, Kamil Grotnik z Narodowego Centrum Badan i Rozwoju, który omówił aktualne instrumenty wsparcia badań i rozwoju, wiceprezes ds. nauki Polskiej Agencji Kosmicznej dr hab. inż. Marek Moszyński, który przedstawił problem nauki i przemysłu w sektorze kosmicznym. Przedstawiciele „Doliny Lotniczej” omówili problem wpływu pandemii wywołanej wirusem COVID-19 na firmy zrzeszone w „Dolinie Lotniczej” i zaprezentowali pięć aktualnych obszarów dla rozwoju sektora lotniczego i branż pokrewnych. Prof. dr hab. inż. Jarosław Sęp przedstawił wystąpienie „Politechnika Rzeszowska w inicjatywie Dolina Wodorowa oraz organizacji Konferencji pod egidą European Network of Defence related Regions /ENDR”. O inicjatywie Sieci Uczelni Kosmicznych opowiedział prof. Tadeusz Uhl z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, a prezes firmy Phoenix Systems Sp. z o o. Paweł Pisarczyk wystąpił z propozycją współpracy z CZT „AERONET Dolina Lotnicza”. Projekt marsjańskiego drona, który zdobył pierwsze miejsce w międzynarodowych zawodach „International Planetary Aerial Systems Challenge 2021”, przedstawili studenci Politechniki Rzeszowskiej – Kamil Ziółkowski i Hubert Gross.
9. Tradycyjnie w ramach konferencji odbyło się IX Forum Współpracy Nauka – Gospodarka. Sektor gospodarki był reprezentowany przez 19 firm, których przedstawiciele byli zainteresowani realizacją projektów wspólnie z jednostkami naukowymi CZT AERONET DL. Uczestniczyli oni również w pracach grup roboczych CZT, w ramach których rozważano koncepcje projektów oraz konsorcjów projektowych.
10. Rada Partnerów Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET – Dolina Lotnicza” 24 czerwca 2021 r. przygotowała uchwałę o wsparciu działań ukierunkowanych na utworzenie programu sektorowego dla lotnictwa. Udzielono wsparcia sektorowi lotniczo-kosmicznemu (w tym Bezzałogowych Statków Powietrznych – BSP) w przygotowaniu i realizacji projektów badawczych i rozwojowych oraz działań dedykowanych sektorowi w perspektywie finansowej 2021–2027. Wsparcie na projekty badawcze i rozwojowe związane jest z obszarem działań nauki i przemysłu lotniczo-kosmicznego określonego jako branża kluczowa w polityce przemysłowej Polski, co powinno umożliwić utworzenie sektorowych programów badawczych uzgodnionych z branżą oraz rozwój zgodny z polityką państwa.

11. Przedstawiciele CZT Aeronet DL aktywnie uczestniczyli w spotkaniu zorganizowanym przez Wydział Polityki Innowacyjności (Departament Innowacji i Polityki Przemysłowej Ministerstwo Rozwoju i Technologii), dotyczącym omówienia kwestii związanych z systemem oceny projektów w PO Inteligentny Rozwój z perspektywą finansową 2021–2027.
12. Na bieżąco prowadzono administracyjno-merytoryczną obsługę biura CZT Aeronet DL – korespondencje, odpowiedzi, organizowanie kontaktów rzeczywistych, internetowych według potrzeb i zapytań z firm oraz innych instytucji.
13. Zaktualizowano również dane dotyczące technicznego potencjału badawczego partnerów, w tym dane do aktualizacji internetowej AERONET w wersji polskiej i angielskiej.

3.5. Akademicki Ośrodek Szkolenia Lotniczego

W AOSL Politechniki Rzeszowskiej w 2021 r. zatrudnione były cztery osoby (przy czym jedna osoba pracuje również w innej jednostce organizacyjnej Politechniki Rzeszowskiej). Korzystano również z pomocy osób trzecich zatrudnianych na umowy cywilno-prawne – dodatkowi instruktorzy oraz osoba funkcyjna w strukturze organizacji szkoleniowej.

Sprzęt lotniczy

AOSL w 2021 r. dysponował w następującymi szybowcami: 2 szybowce PW-6, 1 szybowiec SZD-9 Bocian, 1 szybowiec SZD-50 Puchacz, 1 szybowiec SZD-30 Pirat, 1 szybowiec GROB Astir CS77, 1 szybowiec Discus CS, 1 szybowiec SZD-51 Junior. Na stanie ośrodka znajdują się jeszcze 2 szybowce – „Salamandra” i SZD-30 Pirat, chwilowo niezdatne do lotu. Dodatkowo eksploatowane były następujące pojazdy: Mitsubishi Pajero (2003 r.), Opel Frontera (1993 r.), quad użytkowy Kawasaki Mule (2012 r.), specjalistyczna wyciągarka szybowcowa WS-03 (2016 r.).

Szkolenie licencjonowanego personelu lotniczego i szkolenie pilotów

AOSL prowadził szkolenie licencjonowanego personelu lotniczego w zakresie licencji szybowcowej SPL.

Szkolenie pilotów

Ośrodek Szkolenia Lotniczego w Bezmiechowej 26 marca 2015 r. uzyskał bezterminowy certyfikat dla Zatwierdzonej Organizacji Szkolenia nr PL/ATO-152 zgodny z przepisami unijnymi PART-FCL. Certyfikat upoważnia do prowadzenia szkolenia szybowcowego. W ramach szkolenia pilotów, treningu, lotów pokazowych na potrzeby Politechniki Rzeszowskiej wykonano łącznie ponad **1928 lotów**, w ogólnym czasie **611 godzin**. W ośrodku w ramach współpracy loty wykonywały również inne ośrodki szkoleniowe, głównie aerokluby regionalne oraz szkoły paralotniowe. W lotach uczestniczyło około **150 pilotów i uczniów pilotów** zdobywających kwalifikacje lotnicze, którym nadano łącznie **50 uprawnień**. Przeprowadzono szkolenie teoretyczne do licencji pilota szybowcowego oraz podstawowe szkolenie praktyczne dla 8(10)osób, które ukończyło 6 osób. W ramach prezentacji na potrzeby Laboratorium Badania Konstrukcji Lotniczych loty wykonało ponad **50 studentów** i pracowników Politechniki Rzeszowskiej oraz Politechniki Warszawskiej. W szkoleniach aktywnie uczestniczyli studenci i pracownicy zrzeszeni w Kole Naukowym Szybowców Politechniki Rzeszowskiej. Szkoleniem do licencji pilota szybowcowego SPL objęto około 20 osób (studenci, pracownicy, osoby z zewnątrz). Pozostali piloci uczestniczyli w lotach treningowych i szkoleniach w locie podnoszących kwalifikacje.

Szkolenie mechaników lotniczych w zakresie mechaników szybowców, motoszybowców i samolotów ultralekkich

Rozszerzono zakres szkolenia mechaników lotniczych o specjalność „szkolenie specjalistyczne na typy szybowców metalowo-drewnianych i motoszybowców”. W związku ze zmianami w przepisach przygotowano i wprowadzono do użytku komplet nowych dokumentów statutowych, programów szkolenia instrukcji itp. Przeprowadzono szkolenie w różnych specjalnościach dla 49 kandydatów.

Inna działalność

Oprócz podstawowej działalności w zakresie szkolenia lotniczego w AOSL prowadzono działania:

- zorganizowano obozy szkoleniowe dla ośrodków szkoleniowych z nizin, tj. Aeroklubu Kieleckiego, Szkoły Lotniczej Pronar, Aeroklubu Poznańskiego i Politechniki Poznańskiej, Aeroklubu Lubelskiego, Aeroklubu Gliwickiego oraz Aeroklubu Lisie Kąty,
- wykonano naprawę zestawu lin gumowych służących do startów,
- zorganizowano obóz dla Aeroklubu Nowy Targ w zakresie startu z lin gumowych (AOSL jest jedynym ośrodkiem w Polsce nadającym jeszcze to uprawnienie),
- organizacja lotów dla osób posiadających własny sprzęt chcących wykonywać loty na terenie AOSL,
- ośrodek zgłoszono do Aeroklubu Polskiego jako organizacji sportowej biorącej udział w lotniczych zawodach sportowych – nasi reprezentanci brali udział w krajowych zawodach szybowcowych (w tym w mistrzostwach polski) oraz w zawodach na Słowacji,
- wykarczowano ponad 50 arów terenu przy drodze wjazdowej do ośrodka, poprawiając bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz przywracając laminarny opływ zbocza przy wiatrach południowo-zachodnich,
- usunięto szkody łowieckie po dzikach, naprawiając nawierzchnię lądowiska,
- przeprowadzono procedurę uzyskania strefy czasowo wydzielonej w przestrzeni powietrznej na potrzeby działalności szkoleniowej ośrodka – strefę przyznano,
- prowadzono doraźną obsługę obiektów AOSL w zakresie konserwacji i drobnych napraw,
- na bieżąco naprawiano sprzęt lotniczy AOSL,
- realizowano działalność promocyjną – loty zapoznawcze dla pracowników i studentów PRz,
- pomoc w organizacji praktyk studenckich.

Incydenty i wypadki lotnicze

W 2021 r. nie odnotowano żadnych wypadków i poważnych incydentów lotniczych po stronie AOSL i organizacji szkolenia. Na lądowisku w Bezmiechowej wstąpiły dwa zdarzenia: „twarde” lądowanie paralotniarza – zgłoszone do PKBWL, nieuprawnione lądowanie obcego samolotu i złamanie przepisów przez pilota – zgłoszone do PKBWL. W zdarzeniach tych nikt nie ucierpiał.

Szkolenie studentów i pracowników działalność dydaktyczna i naukowa. Szkolenie kadry

Różnymi formami szkolenia lotniczego w Ośrodku objętych było około **40 studentów** i **kilkunastu pracowników** Politechniki, w tym piętnastoosobowa grupa studentów PRz uczestniczyła w podstawowym szkoleniu szybowcowym. Ośrodek brał udział w przygotowaniu i współprowadził zajęcia dydaktyczne dla około **50 studentów**. Uprawnienia instruktora szybowcowego – 1 osoba, uprawnienia egzaminatora państwowego – 1 osoba, uprawnienie operatorów samolotów bezałogowych – 3 osoby, uprawnienie do lotów na motoszybowcu TMG – 1 osoba, rozszerzenie zakresu uprawnień mechanika lotniczego – szkolenie na typy szybowców i motoszybowców – 3 osoby.

4. PION PROREKTORA DS. NAUKI

4.1. Biblioteka

Gromadzenie i opracowanie zbiorów. Selekcja księgozbioru

Zbiory drukowane

W 2021 r. do zbiorów bibliotecznych włączono 2 076 woluminów książek, 198 woluminów czasopism oraz 111 jednostek inwentarzowych zbiorów specjalnych. Według stanu na 31 grudnia roku sprawozdawczego księgozbiór liczył: 170 549 woluminów książek, 39 574 woluminy czasopism oraz 199 576 jednostek inwentarzowych zbiorów specjalnych. Prenumerata bieżąca obejmowała 200 tytułów czasopism. Usunięto z inwentarza 334 woluminy książek nieaktualnych, zniszczonych oraz zagubionych przez czytelników.

Zbiory elektroniczne

Biblioteka zapewniła czytelnikom dostęp do zasobów pełnotekstowych i bibliograficzno-abstraktowych oraz narzędzi bibliometrycznych w ramach licencji krajowych finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Elsevier, EBSCO, InCites, Nature, Science, SciVal, Scopus, Springer, Web of Science, Wiley), łącznie umożliwiającym korzystanie z ponad 6,6 tys. tytułów czasopism, ponad 208 tys. książek oraz 36 baz danych, w tym baz cytowań. Czytelnicy Biblioteki mieli również bieżący dostęp do: baz danych w ramach licencji konsorcyjnych dofinansowanych przez MNiSW (ACS, AIP, APS, IEEE, EMIS, MathSciNet – 493 tytuły czasopism pełnotekstowych, ponad 31,8 tys. książek i ponad 4,5 tys. norm); wielod dziedzinowych platform IBUK i ebookpoint BIBLIO (pełne teksty podręczników i innych opracowań naukowych i dydaktycznych – łącznie 4 904 tytuły książek i 176 wideoporadników); czasopism w prenumeracie online – 8 tytułów; serwisu prawnego Lex (pełne teksty aktów prawnych, komentarzy, monografii prawniczych). Wydatki na materiały biblioteczne i dostęp do zasobów elektronicznych wyniosły w roku sprawozdawczym 492 tys. zł.

Udostępnianie zbiorów

W roku sprawozdawczym w Bibliotece odnotowano 19 329 odwiedzin czytelników, wypożyczono na zewnątrz 23 827 książek i zarejestrowano 34 966 prolongat. W tym samym czasie udostępniono na miejscu 6 194 woluminy książek, czasopism i zbiorów specjalnych (liczba ta nie obejmuje zbiorów z wolnego dostępu samodzielnie odłożonych przez czytelników na półki). Użytkownicy pobrali ponadto 421 567 dokumentów dostępnych w formie elektronicznej (znaczący wzrost zauważalny był w grupie polskojęzycznych podręczników na platformie IBUK) i dokonali 50 518 wyszukiwań w bazach cytowań. W ramach wypożyczeń międzybibliotecznych do innych bibliotek wypożyczono 32 książki i 17 kopii artykułów, a sprowadzono 76 książek i 134 kopie artykułów. W związku z sytuacją epidemiczną pracownicy Biblioteki wykonywali także skany materiałów bibliotecznych dla studentów i pracowników uczelni i przesyłali je drogą elektroniczną zainteresowanym użytkownikom.

Dorobek naukowy i ewaluacja

W roku sprawozdawczym pracownicy Biblioteki, oprócz realizacji bieżących zadań związanych z systemem gromadzącym dane o dorobku naukowym pracowników uczelni (rejestracja osiągnięć zgłaszanych przez autorów za pomocą prostego systemu zgłoszeń, administrowanie systemem), wprowadzali do systemu dodatkowe, niewymagane wcześniej dane o publikacjach za lata 2017–2021. Konieczność ustalenia i uzupełnienia tych danych wynikała ze zmian w przepisach dotyczących ewaluacji działalności naukowej oraz z wymogów technicznych systemu PBN, z którym integrowany był

lokalny system uczelni. Łącznie do PBN przekazano 6 102 rekordy publikacji (nowe i zaktualizowane). Biblioteka przygotowała także oświadczenia ewaluacyjne pracowników uczelni i zorganizowała proces podpisywania oświadczeń w uruchomionym punkcie. Podobnie jak w latach poprzednich, Biblioteka udzielała w trybie ciągłym bieżących konsultacji z zakresu zasad ewaluacji w zakresie publikacji naukowych i patentów.

Współpraca z innymi instytucjami

W ramach współpracy z innymi instytucjami zorganizowano jedno spotkanie dotyczące zasad funkcjonowania Biblioteki dla słuchaczy studiów podyplomowych z zakresu bibliotekoznawstwa Centrum Usług Dydaktycznych w Rzeszowie. Ponadto w roku sprawozdawczym wprowadzono nową usługę dla pracowników studentów – narzędzie Writefull służące do korekty naukowych tekstów w języku angielskim. Od stycznia 2021 r. Biblioteka pełni również funkcję lokalnego administratora programów Open Access wydawnictw Elsevier i Springer.

4.2. Dział ds. Rozwoju Naukowego i Ewaluacji

Działalność naukowo-badawcza w 2021 r. (Biuro Badań Naukowych)

Badania naukowe

W okresie sprawozdawczym, podobnie jak w latach ubiegłych, głównymi źródłami finansowania badań były środki budżetowe pochodzące z MEiN, MRiRW, MRiPS, NCN i NCBiR. Ogółem, wielkość środków uzyskanych w 2021 r. (wraz z niewykorzystanymi w 2020 r.) na tę działalność (z wymienionych źródeł) to **23 095 810,31 zł**.

Źródło	Kwota subwencji w 2021 r. (w zł)
Subwencja na utrzymanie potencjału badawczego (bez kosztów pośrednich)	8 299 000,00
Dotacja NCBiR na projekty badawcze	8 533 395,61
w tym pozostałe z 2020 r.	1 914 758,36
Dotacja NCN na projekty badawcze	2 888 390,91
w tym pozostałe z 2020 r.	1 270 915,91
Dotacja na pokrycie kosztów badań podstawowych na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi	312 000,00
Dotacja Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej na projekt pilotażowy „Blender Danych”	51 322,38
Dotacja Ministerstwa Edukacji i Nauki	3 011 701,41
w tym pozostałe z 2020 r.	11 704,41
Razem	23 095 810,31

Subwencja na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego

W 2021 roku subwencja na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego została wykorzystana w wysokości około **98,47 %**.

Nazwa dyscypliny ewaluowanej/pozostałe podmioty	Kwota subwencji w 2021 (w zł)
Inżynieria mechaniczna	2 262 060,00
Automatyka, elektronika i elektrotechnika	594 512,00
Inżynieria chemiczna	492 273,00
Inżynieria lądowa i transport	349 248,00
Informatyka techniczna i telekomunikacja	284 409,00
Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	212 424,00
Inżynieria materiałowa	266 461,00
Nauki o zarządzaniu i jakości	196 049,00
Ekonomia i finanse	89 760,00
Matematyka	118 725,00
Nauki o bezpieczeństwie	67 818,00
Nauki fizyczne	123 104,00
Architektura i urbanistyka	72 412,00
Nauki o kulturze fizycznej	11 146,00
Nauki socjologiczne	0,00
Grupa pozostałych dyscyplin	4 313,00
Szkoła Doktorska Nauk Inżynieryjno-Technicznych	2 600 000,00
Biblioteka PRz	240 000,00
Centrum Języków Obcych	16 000,00
Rezerwa prorektora	298 286,00
Razem	8 299 000,00

Projekty badawcze (krajowe)

W ramach dotacji z MEiN, MRiRW, MRiPS, NCN i NCBiR na projekty badawcze w łącznej kwocie **14.796.810,31** zł pracownicy Politechniki Rzeszowskiej realizowali 42 projekty, z których 12 zakończono, a 19 nowych otrzymało finansowanie (2 były projektami rocznymi).

W 2021 r. ogółem realizowano następujące projekty badawcze:

1) **na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa:**

- 5 projektów na badania podstawowe,
- 1 projekt w ramach programu LIDER,
- 1 projekt w ramach Programu RID – we współpracy z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki (1 zadanie),
- 1 projekt w ramach Doskonałej Nauki (organizacja międzynarodowej konferencji),

2) **w Uczelnianym Laboratorium Badań Materiałów dla Przemysłu Lotniczego:**

- 5 projektów w ramach konkursu TECHMATSTRATEG,

3) **na Wydziale Chemicznym**

- 9 projektów na badania podstawowe, w tym 2 projekty MINIATURA,
- 1 projekt w ramach konkursu BIOSTRATEG,
- 1 projekt realizowany w ramach programu Diamentowy Grant,
- 1 projekt – dotacja na pokrycie kosztów wykonania badań podstawowych na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej,

4) **na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki:**

- 1 projekt w ramach Programu RID – we współpracy z Wydziałem Budowy Maszyn i Lotnictwa (7 zadań),
- 1 projekt ramach konkursu TECHMATSTRATEG,
- 1 projekt na badania podstawowe,
- 1 projekt w ramach Doskonałej Nauki (organizacja międzynarodowej konferencji),

5) **na Wydziale Matematyki i Fizyki Stosowanej:**

- 1 projekt na badania podstawowe,

6) **na Wydziale Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury:**

- 6 projektów na badania podstawowe, w tym 4 projekty MINIATURA,
- 1 projekt w ramach programu LIDER,

7) **na Wydziale Zarządzania:**

- 1 projekt Blender Danych – pilotażowy projekt we współpracy z Wojewódzkim Urzędem Pracy.

W realizacji jest również 5 projektów w ramach działalności studenckich kół naukowych. Ogółem realizowano:

- 2 projekty LIDER,
- 22 projekty na badania podstawowe, w tym projekty MINIATURA,
- 1 projekt BIOSTRATEG,
- 6 projektów TECHMASTRATEG,
- 1 projekt RID,
- 1 projekt DIAMENTOWY GRANT,
- 2 projekty DOSKONAŁA NAUKA,
- 1 projekt – dotacja na pokrycie kosztów wykonania badań podstawowych na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej,
- 1 projekt Blender Danych – pilotażowy projekt we współpracy z WUP,
- 5 projektów w ramach studenckich kół naukowych.

W 2021 r. w ramach konkursów przesłano do:

- 1) NCN – **28** wniosków o finansowanie projektów badawczych w ramach konkursów: OPUS, OPUS-LAP, PRELUDIUM, MINIATURA, SONATA, SONATA BIS, SONATINA,
- 2) NCBiR – **6** wniosków o finansowanie projektów badawczych w ramach konkursów: LIDER, SZAFIR oraz GOSPOSTRATEG,
- 3) MEiN – **11** wniosków ramach konkursów: DOSKONAŁA NAUKA, NAUKA DLA SPOŁECZEŃSTWA, POLSKA METROLOGIA, Studenckie Koła Tworzą Innowacje oraz SPUB,
- 4) MRiRW – **1** wniosek o finansowania badań w ramach dotacji na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej,
- 5) MRiPS – **1** wniosek we współpracy z Wojewódzkim Urzędem Pracy – BLENDER DANYCH – monitoring zapotrzebowania na kwalifikacje.

Działalność w zakresie przygotowań do ewaluacji jakości działalności naukowej za lata 2017–2021 – Biuro ds. Rozwoju Potencjału Naukowego i Ewaluacji

Dział ds. Rozwoju Naukowego i Ewaluacji, a w szczególności Biuro ds. Rozwoju Potencjału Naukowego i Ewaluacji, realizując zakres swoich zadań, aktywnie uczestniczyły w procesie przygotowań do ewaluacji jakości działalności naukowej za lata 2017–2021. W tym zakresie pracownicy Biura współpracowali w szczególności z przewodniczącymi rad dyscyplin, Biblioteką oraz koordynatorem ds. do robku naukowego. Rok 2021 był ostatnim rokiem okresu podlegającego ewaluacji. Mając to na uwadze, zintensyfikowano przygotowania do ewaluacji. Stan przygotowań był na bieżąco przedstawiany przewodniczącym rad dyscyplin na posiedzeniach Komisji ds. Nauki oraz powołanego Zespołu ds. Ewaluacji Jakości Działalności Naukowej.

W ramach przygotowań m.in. w grudniu 2021 r. i styczniu br. pracownicy Biura przeanalizowali ok. 6000 publikacji pracowników uczelni pod kątem ich optymalnego wykorzystania. Zaproponowane rozwiązania pozwoliły na znaczące podniesienie dorobku punktowego dyscyplin. Pracownicy Biura świadczyli także pomoc przewodniczącym rad dyscyplin oraz autorom opisów w opracowywaniu materiałów zamieszczanych w systemach informatycznych w zakresie III kryterium – Opisie wpływu działalności naukowej na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki (PRz zamieściła w POL-onie łącznie 29 opisów, w systemie STUDNIA zamieszczono łącznie 136 dowodów wpływu). W tym celu m.in. opracowano materiały pomocne w przygotowywaniu danych, udzielano na bieżąco odpowiedzi w przypadku wątpliwości w tym zakresie. Przesłane materiały były każdorazowo sprawdzane pod kątem formalnym, a także pod kątem merytorycznym. Pozwoliło to dostosować przesyłane materiały do wymogów formalnych, a w wielu przypadkach zoptymalizować ich zawartość merytoryczną.

Działalność w zakresie rozwoju kadry naukowej w 2021 r.

Nadane oraz uzyskane tytuły i stopnie naukowe

Stopnie naukowe nadane przez Politechnikę Rzeszowską	
Stopień doktora habilitowanego	Stopień doktora
5 (w tym 4 pracownikom PRz)	28 (w tym 15 pracownikom PRz)

Tytuły i stopnie naukowe uzyskane przez pracowników Politechniki Rzeszowskiej – na uczelni oraz w innych jednostkach

Tytuł profesora	
WBIŚiA	1
Razem	1

Stopień doktora habilitowanego	
WBMiL	3
WBIŚiA	1
WEiI	3
WZ	2
Razem	9

Stopień doktora	
WBMiL	8
WBIŚiA	9
WEiI	2
WMiFS	1
WZ	1
Niebędący nauczycielami	1
Razem	22

Postępowania w sprawie nadania tytułu profesora, przewody doktorskie i postępowania w sprawie nadania stopnia doktora i doktora habilitowanego będące w toku (stan na 31 grudnia 2021 r.).

Postępowania w sprawie nadania tytułu profesora na Politechnice Rzeszowskiej		
	wszczęte do 30.04.2019 r.	wszczęte po 1.10.2019 r.
WBIŚIA	1	–
Razem	1	–

Postępowania w sprawie nadania tytułu profesora w innych jednostkach		
	wszczęte do 30.04.2019 r.	wszczęte po 1.10.2019 r.
WCh		2
WZ	–	1
Razem	–	3

Postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego na Politechnice Rzeszowskiej		
	wszczęte do 30.04.2019 r.	wszczęte po 1.10.2019 r.
WCh	–	1
Razem	–	1

Postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w innych jednostkach		
	wszczęte do 30.04.2019 r.	wszczęte po 1.10.2019 r.
WBMiL	–	1
WCh	–	2
WZ	1	1
Razem	1	4

Przewody doktorskie i postępowania w sprawie nadania stopnia doktora na Politechnice Rzeszowskiej		
	otwarte do 30.04.2019 r.	wszczęte po 1.10.2019 r.
WBIŚIA	20	1
WBMiL	43	5
WCh	14	6
WEiI	16	1
Razem	93	13

Przewody doktorskie i postępowania w sprawie nadania stopnia doktora w innych jednostkach		
	otwarte do 30.04.2019 r.	wszczęte po 1.10.2019 r.
WBIŚiA	1	–
WBMiL	1	–
WZ	11	–
WM-T	–	1
CJO	2	–
Niebędący nauczycielami	1	–
Razem	16	1

Konferencje naukowe w 2021 r. – Biuro ds. Rozwoju Potencjału Naukowego i Ewaluacji

Udział pracowników Politechniki Rzeszowskiej w krajowych konferencjach naukowych organizowanych przez inne jednostki		
Wydział/jednostka	udział stacjonarny	udział zdalny
WBIŚiA	9	12
WBMiL	42	22
WCh	4	20
WEiL	43	5
WMiFS	2	5
WZ	17	11
WM-T	0	0
CSA	0	2
CJO	0	0
Razem	117	77

Konferencje naukowe zorganizowane przez Politechnikę Rzeszowską	
Wydział/jednostka	liczba konferencji
WBIŚiA	0
WBMiL	5, w tym 2 przełożone z 2020 r.
WCh	1
WEiL	1
WMiFS	1
WZ	2
WM-T	0
CSA	0
CJO	0
Razem	10 (w tym 2 przełożone z 2020 r.)

4.3. Oficyna Wydawnicza

Miniony rok Oficyna Wydawnicza zakończyła po raz pierwszy w swej działalności z wynikiem dodatnim, osiągając zysk 95 862, 80 zł. Jest to najbardziej widoczny wynik reformy przeprowadzonej przez redaktora naczelnego Wydawnictw Politechniki Rzeszowskiej dr. hab. inż. Lesława Gniewka, prof. PRz. – reformy, która miała na celu poprawę sytuacji Oficyny Wydawniczej i wymuszenie nowej jakości realizowanych prac. Po raz pierwszy od wielu lat dzięki życzliwości władz uczelni udało się dokonać zakupów kilku niezbędnych komputerów, które ułatwią pracę redaktorów. Znajdujący się na wyposażeniu sprzęt komputerowy od lat nie był modernizowany oraz niemożliwa była już jego aktualizacja i naprawa.

W trakcie roku rozpoczęła się na szerszą niż dotychczas skalę promocja działań Oficyny. Niezbędne jest bowiem poszukiwanie nowych klientów, zarówno tych wydających książki, jak i tych, którzy te książki będą kupować. Na terenie Politechniki (np. budynek V – naprzeciwko wejścia do Biblioteki) pojawiły się tablice z okładkami wydawanych publikacji i informacjami o Oficynie i Zakładzie Poligrafii. Do wszystkich studentów PRz trafiły e-mailowe informacje, że w siedzibie Oficyny działa Punkt sprzedaży publikacji, a ponadto w wybranych miejscach uczelni znalazły się informacje o usługach świadczonych przez Zakład Poligrafii. W „Gazecie Politechniki” publikowane są również informacje o nowościach wydawniczych. W celu usprawnienia pracy i dostosowania jej do realiów i ogólnych działań władz uczelni przyjęty został nowy regulamin Oficyny Wydawniczej PRz (obowiązuje od 1 czerwca 2021 r.). W miejsce niezbyt skutecznej i przestarzałej procedury wydawniczej wprowadzono tryb realizowania procesów wydawniczych w Oficynie Wydawniczej PRz, który zawiera cztery nowe procedury uwzględniające różnorodne usługi wydawnicze, w tym m.in. proces wydawniczy na zlecenie wewnętrzne czy zewnętrzne, uproszczony proces wydawniczy na zlecenie zewnętrzne czy proces poligraficzny.

Wprowadzone procedury spowodowały m.in., że nie jest możliwe obciążenie jednostek PRz i księgowanie przez Kwesturę jakichkolwiek kosztów przed zakończeniem procesu wydawniczego. Należy wspomnieć, że w wyniku reformy działalności Oficyny i Zakładu Poligrafii opracowane zostały zasady naliczania i rozliczania kosztów pośrednich, które rektor zaakceptował. Rektor PRz zaakceptował także kalkulację cen publikacji wydawanych w Oficynie Wydawniczej Politechniki Rzeszowskiej. Posunięcia te normalizują wszelkie sporne sytuacje i wskazują kierunki działań. Do nowego trybu realizowania procesów wydawniczych opracowano 12 załączników, które systematyzują procedury i ułatwiają ich przestrzeganie. Dodatkowo, w Oficynie Wydawniczej wdrożone zostało osiem wzorów umów wydawniczych, które to jednoznacznie regulują różne sytuacje autorstwa i współautorstwa publikacji, nie pozostawiając pola do niedomówień. Wprowadzono także dwa wzory oświadczeń autora w sprawie zgody na wydanie utworu i przeniesienie praw autorskich oraz opracowano umowę o dzieło, którym jest bezpłatna recenzja.

Biorąc pod uwagę fakt, że tylko w 2021 r. w Oficynie Wydawniczej wydano 106 tytułów, spośród których 12 to publikacje dydaktyczne, a 89 to publikacje naukowe, można stwierdzić, że reforma pracy Oficyny i Zakładu Poligrafii była konieczna. Wprowadzone zmiany organizacyjne spowodowały, że obecnie autorzy, którzy zamierzają publikować swe książki w Oficynie Wydawniczej, wiedzą (krok po kroku), jakie czynności powinni podjąć, jakie druki (załączniki) wypełnić i jaki jest przebieg poszczególnych prac. Procedury są przejrzyste i z pewnością nie sprawiają nikomu problemów, a dysponentom środków finansowych (np. przewodniczący poszczególnych dyscyplin) ułatwiają rozplanowanie finansów na dany rok.

Wprowadzona reforma w znacznym stopniu przyczyniła się do unormowania działalności Oficyny i Zakładu Poligrafii zgodnie ze strategią Politechniki Rzeszowskiej, a osobom sprawującym nadzór nad Oficyną umożliwiła śledzenie na bieżąco sytuacji i reakcję na ewentualne niedociągnięcia. Dokonano również zmian w tabeli stanowisk pracy, wymagań kwalifikacyjnych i stawek wynagrodzenia zasadniczego pracowników działalności wydawniczej i poligraficznej oraz wprowadzono zmodyfikowano zakresy obowiązków i odpowiedzialności niektórych pracowników Oficyny i Zakładu Poligrafii.

Dane ilościowe dotyczące publikacji wydanych przez Oficynę Wydawniczą w 2021 r.

W 2021 r. w Oficynie Wydawniczej wydano 106 tytułów w nakładzie 9.237,00 egz. i objętości 1.158,46 ark. wyd., w tym w wersji elektronicznej 7 tytułów, z podziałem na:

- 1) 12 publikacji dydaktycznych (podręczniki, skrypty i materiały pomocnicze) w nakładzie 1808,00 egz. i objętości 164,20 ark. wyd.,
- 2) 89 publikacji naukowych (zeszyty naukowe, monografie, materiały konferencyjne) w nakładzie 5929,00 egz. i objętości 960,26 ark. wyd.,
- 3) 5 publikacji innych w nakładzie 1500,00 egz. i objętości 34,00 ark. wyd.

Wśród publikacji dydaktycznych 7 tytułów stanowiły podręczniki PRz (1100,00 egz., 137,22 ark. wyd.), 3 tytuły materiały pomocnicze PRz (428,00 egz., 10,91 ark. wyd.), 2 tytuły to skrypty PRz (280,00 egz., 16,07 ark. wyd.). Wśród publikacji naukowych 78 tytułów stanowiły monografie (5646,00 egz., 880,89 ark. wyd.). Wśród publikacji zewnętrznych wyróżnić należy publikację: L. Połomskiego, „Od Bartkówki do Żyrakowa – Dykcyonarz miejscowy powiatu dębickiego” (380,00 egz., 31,07 ark. wyd.) oraz pracę pod red. nauk. A. Koryckiego „Tradycyjne i nietradycyjne obszary aktywności osób starszych” (500 egz., 11,31 ark. wyd.). Pozostałe publikacje finansowane z zewnątrz wydano w łącznym nakładzie 659,00 egz., 163,53 ark. wyd.). W 2021 r. Oficyna Wydawnicza wydała 3 numery „Gazety Politechniki” (246 stron, 1250,00 egz., 29,55 ark. druk.).

Drukarnia Oficyny Wydawniczej

Wszystkie publikacje oraz „Gazeta Politechniki” były drukowane w drukarni Oficyny Wydawniczej. Oprócz tego w drukarni wykonywano inne prace na zlecenie wydziałów i administracji uczelni oraz kontrahentów zewnętrznych tj.: powielanie stron czarno-białych formatu A4 – 198.683 strony, powielanie stron kolorowych formatu A4 – 268.590 stron.

Na druk publikacji i wykonanie innych wymienionych usług zużyto następujące ilości materiałów:

- 1) matryce CTP – 865 sztuk,
- 2) papier offset. 80 g B2 – 2.501 kg,
- 3) papier offset. 80 g A2 – 1.790 kg,
- 4) papier powlekany (kreda) 70-350 g A1-B1 – 24.919 ark.,
- 5) karton 230-250 g A1-B1 – 47 kg,
- 6) papier ksero i powlekany A4 – 45.750 ark.

5. PION PROREKTORA DS. KSZTAŁCENIA

5.1. Rekrutacja

Rekrutację na rok akademicki 2021/2022 prowadziła Międzywydziałowa Komisja Rekrutacyjna. Rekrutacja dla poszczególnych poziomów, profili i form studiów prowadzona była w trybie i zasadach określonych przez Senat Politechniki Rzeszowskiej w uchwale nr 27/2020 z dnia 30 czerwca 2020 r. w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2021/2022 z późn. zm.

W związku z obowiązującym od marca 2020 r. na terenie Rzeczypospolitej Polskiej stanem epidemii proces rekrutacji został dostosowany do przepisów nadrzędnych i wewnętrznych uczelni. Zaktualizowana została wspomniana uchwała Senatu w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia przez wprowadzenie możliwości składania niektórych wymaganych dokumentów w postaci skanów lub zdjęć, nowych zasad prowadzenia egzaminu z uzdolnień artystycznych na kierunku *architektura*, a w przypadku studiów drugiego stopnia wprowadzona została możliwość przyjmowania kandydatów na podstawie zaświadczenia o ukończeniu studiów pierwszego stopnia. Tradycyjny egzamin rysunkowy z uzdolnień artystycznych (portfolio) dla kandydatów na kierunek *architektura* został zastąpiony portfolio wykonanym samodzielnie przez kandydata w trybie zdalnym.

Rekrutacja na studia stacjonarne pierwszego stopnia była prowadzona w lipcu. Terminy kwalifikacji ustalono w sposób umożliwiający kandydatom niezakwalifikowanym na studia stacjonarne pierwszego stopnia aplikowanie na studia niestacjonarne. Nabór na studia pierwszego stopnia zakończył się ogłoszeniem listy osób przyjętych 25 lipca 2021 r. Z kolei rekrutacja na studia drugiego stopnia, studia niestacjonarne pierwszego stopnia oraz rekrutacja uzupełniająca na studia pierwszego stopnia odbywała się we wrześniu. Nabór zakończył się ogłoszeniem listy osób przyjętych odpowiednio 16 i 24 września 2021 r.

Rejestracja kandydatów odbywała się wyłącznie drogą elektroniczną. Kandydaci zakwalifikowani do przyjęcia składali dokumenty osobiście, w terminach wskazanych w harmonogramie, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i reżimem sanitarnym.

Analogicznie do lat ubiegłych prowadzona była tzw. rekrutacja „zimowa” na studia drugiego stopnia (luty 2022 r.). Wynika ona z prowadzenia na Politechnice Rzeszowskiej 7-semestralnych studiów inżynierskich. Sumaryczne limity przyjęć ustalone przez rektora dla rekrutacji prowadzonej na rok akademicki 2021/2022 przedstawiono w ujęciu tabelarycznym. W tabeli zestawiono również limity przyjęć ustalone na rok akademicki 2020/2021.

Limity przyjęć				
Rok akademicki	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
	I stopnia	II stopnia	I stopnia	II stopnia
2020/2021	2790	1480	765	625
2021/2022	2970	1625	840	615

Zestawienie liczby osób przyjętych na poszczególne poziomy i formy studiów w roku akademickim 2021/2022 przedstawiono w tabeli. Dla porównania ujęto w niej również nabór na rok akademicki 2020/2021. W zestawieniach nie jest uwzględniona rekrutacja tzw. „zimowa” prowadzona w lutym zarówno w 2021 r., jak i 2022 r. Zestawienie opracowano na podstawie sprawozdania EN-1 przedkładanego w ministerstwie ds. szkolnictwa wyższego wg stanu na dzień 15 października 2020 r. i 1 października 2021 r. W wymienionym sprawozdaniu uwzględnia się rezygnację z podjęcia studiów składane od lipca do września, natomiast nie jest uwzględniana rekrutacja tzw. „zimowa” prowadzona w lutym.

Mając na uwadze odsetek rezygnacji z podjęcia studiów przez zakwalifikowanych kandydatów, dopuszcza się umieszczenie na listach osób przyjętych większej liczby osób niż wynosił limit przyjęć dla danego kierunku, z zastrzeżeniem, że nie zostanie przekroczony limit miejsc ustalony dla uczelni. Listy są ustalane w drodze rankingu.

Wyniki naboru				
Rok akademicki	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
	I stopnia	II stopnia	I stopnia	II stopnia
2020/2021	2588	343	613	387
2021/2022	2435	332	595	339

Zainteresowanie kierunkami studiów oferowanymi przez Politechnikę Rzeszowską w dobie pandemii w nieznanym stopniu zmalało. Sytuacja ta była sygnałem do głębszej analizy przyczyn i opracowania przez wydziały koncepcji zwiększenia zainteresowania absolwentów szkół średnich podjęciem kształcenia na Politechnice Rzeszowskiej.

Najchętniej wybieranymi kierunkami studiów w trakcie rekrutacji na rok akademicki 2021/2022 na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia według ogólnej liczby zgłoszeń kandydatów były: finanse i rachunkowość, zarządzanie, bezpieczeństwo wewnętrzne, logistyka, automatyka i robotyka, geodezja i planowanie przestrzenne. Wykaz najpopularniejszych kierunków pod względem liczby kandydatów na jedno miejsce przedstawiono w tabeli.

Kierunek	Liczba kandydatów na jedno miejsce
<i>finanse i rachunkowość</i>	4,26
<i>zarządzanie</i>	3,89
<i>bezpieczeństwo wewnętrzne</i>	3,23
<i>logistyka</i>	3,25
<i>automatyka i robotyka</i>	3,13
<i>geodezja i planowanie przestrzenne</i>	4,18
<i>informatyka</i>	3,04

5.2. Nowe kierunki

Politechnika Rzeszowska na bieżąco monitoruje rynek pracy oraz zainteresowanie kandydatów poszczególnymi kierunkami studiów, stąd w 2021 r. na uczelni utworzono trzy nowe kierunki studiów. Zestawienie nowo utworzonych studiów na kierunku wraz z datą utworzenia przedstawia tabela.

Dbanie o atrakcyjną ofertę dydaktyczną Politechniki Rzeszowskiej to nie tylko nowe kierunki studiów, lecz także przegląd i aktualizacja oferty już istniejącej. W związku z tym w 2021 r. zakończony został pierwszy etap dostosowania programów studiów kierunków już prowadzonych na uczelni, który polegał m.in. na przywróceniu pracy dyplomowej na studiach pierwszego stopnia. Zgodnie z uchwalonymi w maju i czerwcu programami studiów kształceni będą studenci przyjęci na pierwszy rok studiów w roku akademickim 2021/2022.

Kierunek/stopień	Data utworzenia
<i>elektromobilność</i> studia pierwszego stopnia	18.03.2021 r.
<i>inżynieria w medycynie</i> studia pierwszego stopnia	20.05.2021 r.
<i>inżynieria w medycynie</i> studia drugiego stopnia	18.11.2021 r.

Łącznie w 2021 r. uczelnia oferowała kształcenie na 31 kierunkach, w tym na 7 kierunkach w języku angielskim.

5.3. Kształcenie w liczbach

W roku akademickim 2021/2022 na uczelni kształciło się łącznie 10742 studentów, w tym 8136 na studiach stacjonarnych, 2606 na studiach niestacjonarnych oraz 103 cudzoziemców. Tabela obrazuje liczbę studentów i absolwentów w latach 2019–2022 (dane według sprawozdania S-10).

Rok akademicki	Liczba studentów
2019/2020 (wg stanu na 31.12.2019 r.)	12034
2020/2021 (wg stanu na 31.12.2020 r.)	11259
2021/2022 (wg stanu na 31.12.2021 r.)	10742

Rok akademicki	Liczba absolwentów
2019	4099
2020	3840
2021	3597

5.4. Organizacja kształcenia

W semestrze letnim roku akademickiego 2020/2021 kształcenie na Politechnice Rzeszowskiej odbywało się zgodnie z zarządzeniem nr 7/2021 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 29 stycznia 2021 r. w sprawie organizacji kształcenia na Politechnice Rzeszowskiej w semestrze letnim roku akademickiego 2020/2021 w celu przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-CoV-2. Dodatkowo opracowano i wdrożono „Zasady monitoringu i raportowania zajęć zdalnych oraz wykrywania zjawisk niepożądanych w procesie kształcenia na odległość” i „Procedury kształcenia zdalnego”. W przypadku realizacji zajęć w sposób stacjonarny nauczyciele akademicy i studenci byli zobowiązani do przestrzegania wprowadzonych zarządzeniem Rektora „Zasad realizacji i udziału w zajęciach prowadzonych w siedzibie Uczelni w semestrze letnim roku akademickiego 2020/2021”.

Zgodnie z wymienionymi dokumentami w sposób zdalny odbywały się wykłady na studiach niestacjonarnych, pozostałe zajęcia na studiach wyższych pierwszego i drugiego stopnia były prowadzone w sposób stacjonarny w siedzibie uczelni. Zajęcia prowadzone w sposób zdalny odbywały się za pośrednictwem MS Teams i Platformy Edukacyjnej Moodle. W trakcie semestru w związku ze zmieniającą się sytuacją epidemiczną rektor w formie komunikatu ogłaszał sposób realizacji zajęć oraz weryfikacji efektów uczenia się (zaliczeń egzaminów), organizacji sesji egzaminacyjnej i prowadzenia egzaminów dyplomowych.

Obowiązujący stan epidemii w Polsce oraz uchylene rozporządzenia w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania niektórych podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (sierpień 2021 r.) wpłynęły na sposób prowadzenia kształcenia na uczelni w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022.

Władze uczelni, opracowując zasady organizacji kształcenia w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 korzystały z opublikowanych przez Ministerstwo Edukacji i Nauki wytycznych dotyczących bezpiecznego funkcjonowania uczelni i innych podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w czasie epidemii, jak również możliwości, jakie dawało w zakresie prowadzenia zajęć w sposób zdalny rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów. Co do zasady MEiN przewidywało powrót do realizacji kształcenia w sposób stacjonarny w siedzibach uczelni, a w sytuacji zwiększenia zagrożenia epidemicznego przewidziana została możliwość prowadzenia kształcenia w trybie zdalnym.

W związku z tym w semestrze zimowym w roku akademickiego 2021/2022 kształcenie na Politechnice Rzeszowskiej odbywało się zgodnie z zarządzeniem nr 78/2021 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 13 września 2021 r. w sprawie organizacji kształcenia na Politechnice Rzeszowskiej w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 w celu przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-CoV-2. Dodatkowo opracowano i wdrożono „Zasady monitoringu i raportowania zajęć zdalnych oraz wykrywania zjawisk niepożądanych w procesie kształcenia na odległość” i „Procedury kształcenia zdalnego”. Ponadto opracowano i stosowano zasady w sprawie postępowania w przypadku wystąpienia przypadków zakażenia wywołanego wirusem SARS-CoV-2 lub obowiązkowej kwarantanny wśród nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia dydaktyczne oraz studentów uczestniczących w zajęciach dydaktycznych na Politechnice Rzeszowskiej opublikowane w formie zarządzenia Rektora. Na podstawie tego zarządzenia, w sytuacji gdy zgłoszone zostało zachorowanie wśród studentów albo pracowników prowadzących zajęcia dydaktyczne bez

zakłóceń, można było realizować zajęcia dydaktyczne, przechodząc na trwające 10 dni kształcenie zdalne. Rozwiązania te pozwoliły na skuteczną realizację obowiązujących rozkładów zajęć przy jednoczesnym zabezpieczeniu sanitarnym oraz spełnieniu wymagań przepisów krajowych wydawanych w celu przeciwdziałaniu rozprzestrzenianiu się COVID. W semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 jeden komunikat Rektora wprowadzał obowiązek przejścia na kształcenie zdalne w obrębie całej uczelni od 3 do 5 stycznia 2022 r.

W 2021 r. na wniosek Ministerstwa Edukacji i Nauki audytor wewnętrzny przeprowadził audyt z zakresu „Oceny organizacji i realizacji kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (zdalnego) w roku akademickim 2020/2021”. Celem przeprowadzonego audytu była m.in. weryfikacja skuteczności i efektywności wewnętrznych regulacji uczelni dostosowujących obszar kształcenia do zmian w sytuacji pandemicznej. Uczelnia uzyskała najwyższą możliwą ocenę „A”.

5.5. Akredytacja

W 2021 r. Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej wyznaczyło do oceny programowej trzy kierunki studiów prowadzone na Politechnice Rzeszowskiej. Wizytacja odbyła się z sposób zdalny zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie procedurami. Wszystkie wizytowane kierunki otrzymały ocenę pozytywną. W trakcie spotkań z władzami uczelni członkowie zespołów wizytujących zwracali uwagę na bardzo dobrą jakość materiałów przygotowanych przez uczelnię: *technologia chemiczna* – na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, *budownictwo* – na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, *matematyka* – na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Następną oceną programową na kierunkach *technologia chemiczna* oraz *budownictwo* powinna nastąpić w roku akademickim 2026/2027, natomiast na kierunku *matematyka* w roku akademickim 2027/2028.

5.6. System Zapewniania Jakości Kształcenia

Funkcjonujący na uczelni System Zapewniania Jakości Kształcenia jest stale aktualizowany i doskonalony. Prace nad aktualizacją systemu rozpoczęto w 2020 r. W 2021 r. dokonano przeglądu obowiązujących zarządzeń dotyczących ankietyzacji i hospitacji oraz oceny programów studiów. W wyniku prac Uczelnianej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia przy wsparciu prorektora ds. kształcenia i Działu Kształcenia wydano zarządzenie nr 5/2021 Rektora w sprawie aktualizacji zasad i trybu przeprowadzania ankietyzacji i hospitacji zajęć dydaktycznych oraz zarządzenie nr 25/2021 w sprawie przeglądu programu studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu. W 2021 r. rozpoczęto prace nad aktualizacją Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia. Do realizacji tego zadania przystąpili wszyscy członkowie UKZJK przy wsparciu prorektora ds. kształcenia.

5.7. Praktyki

W roku akademickim 2020/2021 studenckie praktyki zawodowe na Politechnice Rzeszowskiej były realizowane na studiach o profilu ogólnoakademickim oraz praktycznym odpowiednio w wymiarze 6 miesięcy w przypadku studiów pierwszego stopnia oraz 3 miesiące dla studiów drugiego stopnia. Szczegółowe opisy praktyk, w tym liczby godzin i liczby punktów ECTS przypisane tym zajęciom, zawierają programy studiów. Zasady realizacji praktyk określa zarządzenie Rektora nr 39/2021 z dnia 7 kwietnia 2021 r. w sprawie zasad organizacji i zaliczania praktyk zawodowych dla studentów Politechniki Rzeszowskiej, które w 2021 r. zostało znowelizowane przez dostosowanie m.in. do interpretacji opublikowanych na stronie Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

Liczbę studentów, którzy w roku akademickim 2020/2021 odbyli praktyki zawodowe zestawiono w tabeli na podstawie sprawozdań przedstawionych przez wydziałowych kierowników praktyk.

Jednostka organizacyjna	Liczba studentów odbywających praktyki
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa	441
Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury	291
Wydział Chemiczny	124
Wydział Elektrotechniki i Informatyki	121
Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej	98
Wydział Zarządzania	979
Wydział Mechaniczno-Technologiczny w Stalowej Woli	314
Razem	2368

W 2021 r. zostało opracowanych łącznie 60 zarządzeń Rektora, 37 uchwał Senatu oraz 15 komunikatów Rektora określających w szczególności organizację kształcenia na Politechnice Rzeszowskiej. Ponadto opracowano: „Regulamin studiów wyższych”, „Regulamin studiów podyplomowych” oraz rozpoczęto prace nad nowelizacją „Regulaminu Szkoły Doktorskiej”.

5.8. Studia podyplomowe, kursy i szkolenia

W wyniku dążenia do ujednoczenia systemu obsługi oraz nadzoru prowadzonych na uczelni studiów podyplomowych kursów i szkoleń w 2021 r. kontynuowano zmiany w Dziale Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych, systematyzując nadzór nad organizacją przebiegu i dokumentacją studiów podyplomowych, kursów i szkoleń organizowanych i prowadzonych na uczelni. Na potrzeby studiów podyplomowych, kursów i szkoleń opracowano i wprowadzono do stosowania instrukcje, procedury oraz dostosowano wymagane formularze. Udoskonalono wprowadzony wcześniej elektroniczny system rekrutacji dla prowadzonych na uczelni kursów i szkoleń.

Na uczelni uruchomiono dodatkowe formy kształcenia, które wynikają z zapotrzebowania przemysłu, będące szczególnie atrakcyjne dla osób, które chcą uzupełnić lub ukierunkować posiadane już wykształcenie. Wykaz studiów podyplomowych prowadzonych w roku akademickim 2020/2021 oraz 2021/2022 na Politechnice Rzeszowskiej przedstawiono w tabeli.

Na uczelni proponowana jest również szeroka oferta kursów, w szczególności językowych. Prowadzono kursy z języków angielskiego, niemieckiego, francuskiego, hiszpańskiego oraz języka polskiego w ramach programu Erasmus+ oraz dla studentów z Wietnamu. W ramach posiadanych uprawnień prowadzone są egzaminy: DELF, Goethe Zertifikat, TOEIC, Goethe Institut organizowane przez Centrum Języków Obcych. Poszczególne wydziały oraz Centrum Języków Obcych w okresie sprawozdawczym prowadziły kursy, szkolenia i egzaminy podane w zestawieniu.

Jednostka organizacyjna	Nazwa studiów
Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury	Technologia BIM w projektowaniu i realizacji inwestycji budowlanych
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa	Systemy pokładowe statków powietrznych
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa	Podstawy systemu SAP ERP – Procesy logistyczne
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa	Konstrukcja form wtryskowych
Wydział Mechaniczno -Technologiczny	Programowanie robotów przemysłowych
Wydział Zarządzania	Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy
Wydział Zarządzania	Project manager
Wydział Zarządzania	Master of Business Administration
Wydział Zarządzania	Podyplomowe studia menedżerskie

Jednostka organizacyjna	Nazwa kursu/szkolenia/egzaminu
Centrum Języków Obcych	Kurs języka angielskiego
Centrum Języków Obcych	Egzaminy Goethe-Institut
Centrum Języków Obcych	Kurs języka niemieckiego
Centrum Języków Obcych	Egzamin z języka angielskiego w postępowaniu kwalifikacyjnym na specjalność pilotażową
Centrum Języków Obcych	Kurs języka polskiego
Centrum Języków Obcych	Egzaminy DELF
Centrum Języków Obcych	Egzamin z języka angielskiego TOEIC
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa	Sterowanie odległościowe samolotami
Wydział Zarządzania	Environmental labeling in circular economy
Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury	Szkolenie inspektorów mostowych w zakresie wykonywania przeglądów bieżących, podstawowych i rozszerzonych drogowych obiektów inżynierskich

5.9. Planowanie i rozliczanie zajęć dydaktycznych

Dział Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych w ubiegłym roku zajmował się prowadzeniem rozliczeń godzin dydaktycznych nauczycieli akademickich poszczególnych wydziałów, Centrum Fizjoterapii i Sportu oraz Centrum Języków Obcych, w tym weryfikacją oświadczeń potwierdzających przyjęcie do wykonania powierzonych zajęć na dany rok akademicki przekazywanych przez pracowników poszczególnych jednostek, analizowaniem planów obsady tych jednostek oraz obciążenia pracowników w poszczególnych jednostkach. Ponadto rozliczano zrealizowane godziny dydaktyczne zgodnie z przyjętymi zasadami. Przygotowywano umowy cywilno-prawne dla innych osób prowadzących zajęcia dydaktyczne. Pracownicy zajmowali się również sporządzaniem list płac za godziny ponadwymiarowe i z tytułu zawartych umów cywilnoprawnych. Na podstawie odpowiednich raportów sporządzano analizy z zakresu planowania i rozliczania godzin dydaktycznych oraz przygotowywano dokumenty do wglądu dla kontroli zewnętrznych.

Ponadto przy współpracy z Działem Spraw Osobowych oraz Działem Współpracy Międzynarodowej analizowano nieobecności w pracy nauczycieli akademickich, które są uwzględniane przy rozliczeniach godzin dydaktycznych. Opracowywano materiały dla wydziałów i jednostek międzywydziałowych z zakresu obciążeń dydaktycznych do corocznych planów rzeczowo-finansowych oraz materiałów stanowiących podstawę do rozliczeń procesu dydaktycznego. Dział Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych brał udział we wdrażaniu i modyfikacji programów komputerowych do obsługi prowadzonych spraw. Opracowywano projekty wewnętrznych przepisów z zakresu spraw podległych, tj. planowania i rozliczeń zajęć dydaktycznych, nieobecności na zajęciach dydaktycznych nauczycieli akademickich itd. (zarządzenia, regulaminy, instrukcje, procedury). Na wniosek i na podstawie wytycznych Działu Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych został opracowany system migracji danych z USOS do POLonu co znacznie ułatwiło weryfikację na bieżąco danych w systemie POL-on dotyczących rocznego wymiaru zajęć dydaktycznych i liczby godzin zajęć określonych w programie studiów realizowanych przez nauczycieli akademickich. Pracownicy Działu zajmowali się również wprowadzaniem do systemu POLon informacji o kompetencjach i doświadczeniu innych osób prowadzących zajęcia, a także liczby godzin zajęć dla doktorantów Szkoły Doktorskiej Nauk Inżynierjno-Technicznych.

Pracownicy Działu zajmowali się opracowywaniem zbiorczych planów i analiz wykonania obciążeń dydaktycznych poszczególnych jednostek na potrzeby opracowania planu rzeczowo-finansowego uczelni, a w szczególności kosztów godzin ponadwymiarowych, kosztów umów cywilno-prawnych, świadczenia usług międzywydziałowych oraz rozliczania tych usług. Zajmowano się również opracowywaniem zbiorczych zestawień do planów rzeczowo-finansowych poszczególnych wydziałów i jednostek międzywydziałowych. Na bieżąco współpracowano z dziekanami, prodziekanami, Kwesturą, Działem Płac i Stypendiów, Działem Spraw Osobowych, zespołem informatyków.

Dział Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych uczestniczył w opracowywaniu projektów wewnętrznych przepisów z zakresu spraw podległych, tj. planowania i rozliczeń zajęć dydaktycznych (regulaminy, instrukcje, procedury), w tym:

- przygotowanie projektu zarządzenia w sprawie zasad zmiany terminu odbywania zajęć dydaktycznych oraz ich realizowania w zastępstwie przez nauczycieli akademickich lub inne osoby prowadzące zajęcia – zarządzenie nr 82/2021,

- dostosowywanie do obowiązujących przepisów wzorów umów cywilno-prawnych zarządzeniem nr 86/2021 zmieniającym zarządzenie nr 96/2020 w sprawie zasad zawierania umów cywilno-prawnych z innymi osobami w przedmiocie prowadzenia zajęć dydaktycznych i realizacji innych czynności związanych z procesem dydaktycznym oraz wysokości stawek na Politechnice Rzeszowskiej.

Dział Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych koordynował prace związane z migracją planu obsady z systemu USOS do programu Access (z uwzględnieniem pracowników, zajęć i obsady). Z inicjatywy Działu Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych i przy współpracy z informatykami udoskonalone zostały algorytmy integrujące USOS z programem rozliczeń, w tym pobieranie danych z USOS, weryfikacja słowników, weryfikacja danych i ich integracja z danymi w programie rozliczeń, nadawanie identyfikatorów w celu utrzymania spójności i umożliwienie wykonywania update po zmianach w USOS. Zabezpieczono program przed utratą spójności danych względem danych w systemie USOS – zabroniono wykonywanie niektórych operacji na danych, rozwinięto opracowany moduł studiów podyplomowych w programie (obsada.prz.edu.pl) umożliwiający migrację danych do planu obsady w programie Access. Rozszerzono zakres uprawnień dla osób zaangażowanych w obsługę studiów podyplomowych. Wprowadzono dodatkowe dekrypty, które ułatwiają rozliczanie zajęć dydaktycznych. Z inicjatywy prorektora ds. kształcenia stworzone zostały dodatkowe raporty, które są wykorzystywane przy opracowywanych analizach, np. raport planowanych godzin za promotorstwo oraz recenzowanie prac dyplomowych, które pomagają na bieżąco monitorować obsadę. Dzięki tym mechanizmom na bieżąco można monitorować godziny ponadwymiarowe oraz przekroczenie dwukrotności rocznego pensum dydaktycznego przez nauczycieli akademickich.

5.10. Biuro Rekrutacji i Promocji Kształcenia

W 2021 r. Biuro Rekrutacji i Promocji Kształcenia prowadziło działania w zakresie współpracy ze szkołami średnimi regionu i promocji oferty kształcenia Politechniki Rzeszowskiej. W szczególności podjęto działania dotyczące inicjowania współpracy skutkujące podpisywaniem porozumień. W 2021 r. Politechnika Rzeszowska zawarła porozumienia o współpracy z: Zespołem Szkół Licealnych im. Chrobrego w Leżajsku, Zespołem Szkół Naftowo-Gazowniczych w Krośnie, Zespołem Szkół Elektronicznych w Rzeszowie, Zespołem Szkół Nr 2 im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Nowej Dębie. W ramach porozumień utworzono w tych szkołach klasy patronackie. Biuro wspierało działania wydziałów w realizacji zajęć dla uczniów (także wirtualnych), ponieważ ze względu na sytuację epidemiczną i kształcenie zdalne w szkołach były one utrudnione. W tym celu został nagrany cykl wykładów, który jest skierowany do uczniów szkół średnich. W ramach promocji oferty kształcenia Biuro wspierało m.in. organizację dwóch dużych wydarzeń: Dnia Wodoru w Krośnie oraz Konferencji Naukowo-Dydaktycznej IT i Szachy. Biuro współpracowało z Międzywydziałową Komisją Rekrutacyjną oraz Działem Kształcenia w zakresie przygotowania i realizacji procesu rekrutacji, przygotowania i analizy danych statystycznych dotyczących kandydatów na studia.

6. PION PROREKTORA DS. STUDENCKICH

6.1. Współpraca międzynarodowa

Współpraca Politechniki Rzeszowskiej z uczelniami zagranicznymi

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza współpracuje z wieloma uznanymi uczelniami zagranicznymi i instytucjami badawczo-naukowymi na podstawie umów i listów intencyjnych oraz w ramach kontaktów z zagranicznymi ośrodkami naukowo-badawczymi. W roku akademickim 2020/2021 zostały podpisane nowe umowy dwustronne z Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, DonNACEA (Ukraina), Kaiserslautern University of Applied Sciences, HSKL (Niemcy), Knowledge University Republic of Iraq (Irak). W ramach umów bilateralnych i porozumień o współpracy międzynarodowej do uczelni partnerskich wyjechało 7 nauczycieli: na Słowację – 4, do Chorwacji – 1, Ukrainy – 2. W grudniu 2021 r. na wizytę studyjną przyjechało 7 nauczycieli z Ukrainy.

Współpraca z uczelniami partnerskimi w ramach programu ERASMUS+

Współpraca uczelni w ramach Programu Erasmus+ (KA-103, KA-107) dotycząca wymiany studentów i nauczycieli akademickich w roku akademickim 2020/2021 była realizowana w ramach umów podpisanych z 98 uczelniami partnerskimi w UE i 18 uczelniami poza UE. W roku akademickim 2020/2021 zostały podpisane nowe umowy w ramach Erasmus Akcja 1. KA-103 z: University of Slavonski Brod (Chorwacja), Neapolis University Pafos (Cypr), Institute Politechnic Science and Aeronautics, Paryż (Francja), Beykent University Istanbul, Stambuł (Turcja), Mersin Üniversitesi, Mersin (Turcja), Università Degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Cassino (Włochy), Prešovská univerzita v Prešove, Presov (Słowacja), Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg (Niemcy). W ramach Erasmus KA-107 zostało podpisanych 5 umów.

Mobilność studencka w ramach programu Erasmus+

W roku akademickim 2020/2021 na studia (SMS) w ramach programu Erasmus+ do uczelni partnerskich **wyjechało 3** studentów PRz, w tym do Chorwacji – 1, Grecji – 1, Norwegii – 1. Na studia do Politechniki Rzeszowskiej w ramach programu Erasmus+ **przyjechało 28** studentów z uczelni partnerskich, z którymi uczelnia współpracuje w ramach projektu Erasmus+ z krajami unijnymi, tj. z Hiszpanii – 20, Portugalii – 4, Włoch – 3, Turcji – 1. W ramach programu Erasmus+ studenci PRz korzystali z możliwości wyjazdu na praktyki zagraniczne (SMP) do instytucji państw unijnych. W roku akademickim 2020/2021 r. na praktyki zagraniczne wyjechało 8 osób (w tym 2 absolwentów) do firm w Niemczech, Belgii, Hiszpanii, Portugalii, Czech.

Mobilność pracowników w ramach programu Erasmus+

Większość mobilności dydaktycznych (STA) zaplanowanych na semestr letni 2019/2020 z powodu sytuacji pandemicznej została przeniesiona na semestr letni roku akademickiego 2020/2021 i zrealizowana w liczbie 12 mobilności nauczycieli akademickich w ramach Erasmus+ **KA-103** do uniwersytetów w Hiszpanii – 1, Portugalii – 1, Turcji – 1, Francji – 1, na Litwę – 1, do Chorwacji – 1, Grecji – 1, na Słowację – 5. W ramach programu Erasmus+ **KA-107** do uniwersytetu w Czarnogórze wyjechało dwóch nauczycieli. W ramach zaplanowanych wyjazdów na rok 2020/2021 zrealizowano 15 mobilności nauczycieli akademickich z wykładami (STA) w ramach Erasmus+ KA-103 do uczelni partnerskich w Hiszpanii – 1, Portugalii – 1, na Litwie – 2, w Chorwacji – 1, na Słowacji – 7, w Czechach – 2, Turcji – 1. Wyjazdy szkoleniowe pracowników (STT) w ramach programu Erasmus+ KA-103 dla pracowników niebędących nauczycielami w roku akademickim 2020/2021 były realizowane do uczelni, w których praca administracji nie została zwieszona z powodu pandemii. Szkolenie zrealizowało

22 pracowników do uczelni partnerskich w Grecji – 4, na Chorwacji – 3, we Włoszech – 3, na Cyprze – 2, na Słowacji – 6, w Turcji – 2 i Hiszpanii – 2. Do PRz przyjechało 2 pracowników z Czech – jeden na szkolenie (STT) na Wydział Chemiczny i jeden na wykłady (STA) na Wydział Zarządzania.

Upowszechnianie rezultatów mobilności międzynarodowej

Działania projektowe mają znaczący wpływ na społeczność akademicką. Mobilność zagraniczna zwiększa wrażliwość na różnorodność społeczną, językową i kulturową. Umożliwia rozwój osobisty i nabywanie umiejętności efektywnej współpracy w środowisku międzynarodowym. Implementacja dobrych praktyk i zainteresowanie systemem kształcenia na uczelniach partnerskich to kolejny ważny aspekt upowszechniania wyników projektu. Aktywności będące rezultatem mobilności w ramach programu Erasmus+ to: prowadzenie wspólnych badań naukowych w międzynarodowych zespołach naukowych, udział w konferencjach międzynarodowych, współredagowanie czasopism naukowych i książek, publikacje naukowe w czasopismach międzynarodowych, udział w komitetach organizacyjnych międzynarodowych konferencji, powołanie na recenzentów rozpraw doktorskich realizowanych w europejskich ośrodkach akademickich, pełnienie funkcji członków komitetów naukowych oraz przewodniczących sesji tematycznych podczas międzynarodowych konferencji.

Program Edukacja w Szkolnictwie Wyższym (MF EOG 2014–2021)

W ramach projektu „Mobilność w szkolnictwie wyższym”, finansowanego z Funduszy Europejskiego Obszaru Gospodarczego Politechnika Rzeszowska w grudniu 2019 r. otrzymała prawie 134 tys. zł na realizację współpracy w zakresie mobilności studentów i pracowników pomiędzy Politechniką Rzeszowską a instytucjami partnerskimi. Projekt jest realizowany we współpracy z uczelniami partnerskimi z Norwegii i Islandii. Są to: University of Stavanger (UiS), Norwegian University of Science and Technology (NTNU) w Norwegii oraz University of Akureyri (UNAK) w Islandii. Liczba zrealizowanych mobilności studenckich w roku akademickim 2020/2021: University of Stavanger – 2, University of Akureyri – 1.

Studenci zagraniczni na studiach

Liczba studentów zagranicznych na pełnym toku studiów wyniosła: 103 osoby (według GUS, stan na 31 grudnia 2021 r.). Studenci pochodzą z Ukrainy, Wietnamu, Białorusi. Studenci kształcili się na kierunkach inżynierskich i licencjackich. W ramach programów Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej stypendium otrzymało 4 studentów cudzoziemców. W dniach 9, 10 i 12 marca 2021 r. DWM wraz z Biurem Promocji zorganizowało cykl spotkań online ze studentami zagranicznymi na pełnym toku studiów. Celem spotkań było pozyskanie informacji na temat motywacji do podjęcia studiów na PRz, sposobów pozyskiwania informacji na temat kierunków studiów na naszej uczelni oraz media społecznościowe promujące ofertę studiów na terenie Ukrainy.

Współpraca z Narodową Agencją Wymiany Akademickiej

W 2021 r. Dział Współpracy Międzynarodowej prowadził obsługę projektów realizowanych w ramach programów Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA). Realizowano następujące działania w ramach programów NAWA:

- 1) CEEPUS (1 osoba z Czech z Technical University of Ostrava),
- 2) PROM (1 osoba z Lwowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycznego im. Daniela Halickiego),
- 3) SPINAKER – Intensywne Międzynarodowe Programy Kształcenia, tytuł projektu: „Cyfrowy przemysł: szkolenia dla studentów”, projekt ma na celu podnoszenie kwalifikacji uczestniczących w nim studentów, w tym mikrokwalifikacji pozwalających na elastyczne kierowanie ścieżką zawodową, dzielenie się wiedzą oraz promowanie form kształcenia na odległość; liczba uczestników: 16 studentów,

- 4) wymiana bilateralna z Czechami,
- 5) wymiana bilateralna z Indiami,
- 6) wymiana bilateralna ze Słowacją.

Ze względu na sytuację pandemiczną na świecie niektóre terminy realizacji mobilności zostały przesunięte. W tym samym okresie zagraniczni naukowcy odbywali staże na PRz w ramach Funduszu Wyszehradzkiego (Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Iwana Franki, Ukraina), a także Fulbright Specialist Program (Marywood University, USA). W ramach programu stypendialnego dla Polonii im. gen. Władysława Andersa (studia I stopnia i studia jednolite magisterskie) 2 studentów pobierało stypendia NAWA, a w ramach projektu „Solidarni ze studentami”, będącego częścią inicjatywy „Solidarni z Białorusią”, jeden student.

Obsługa zagranicznych delegacji pracowników uczelni

Dział Współpracy Międzynarodowej w 2021 r. obsłużył łącznie 119 wyjazdów zagranicznych. Wszystkie delegacje zagraniczne pracowników PRz odbyły się na obszarze Europy, w tym 16 w celu udziału w konferencjach międzynarodowych. W związku z istniejącą sytuacją pandemiczną pracownicy uczelni wzięli udział w 33 konferencjach w formie zdalnej.

Członkostwo w sieciach międzynarodowych (Program PR.9. CPR.9.1./Strategia PRz)

Politechnika Rzeszowska jest członkiem:

- 1) European University Association (EUA) – od 2013 r.,
- 2) Association of Carpathian Region Universities (ACRU) – odnowienie udziału 21 kwietnia 2021 r.,
- 3) The Baltic University Programme (BUP) – przyjęcie do stowarzyszenia 17 marca 2021 r. podczas spotkania The Baltic University Programme National Meeting for Poland (Uppsala University, Szwecja),
- 4) Visegrad University Association (VUA) – przyjęcie do stowarzyszenia 9 września 2021 r. podczas General Meeting Visegrad University Association,
- 5) European Marketing and Management Association (EUMMAS) – przystąpienie do prestiżowego partnerstwa międzynarodowego 16 listopada 2021 r., PRz zostało zaproszone do współpracy przez Business and Technology University, gruzińską uczelnię partnerską w programie Erasmus+ (KA-107). W styczniu 2022 odbyło się oficjalne powitanie Politechniki Rzeszowskiej w ramach spotkania członków European Marketing and Management Association.

Karta Erasmusa dla szkolnictwa wyższego (Erasmus Charter for Higher Education)

Wniosek o przyznanie karty złożony do Agencji Wykonawczej w Brukseli, zawierający szczegółową strategię działań uzasadnienie udziału w programie, wpływu na rozwój uczelni, został zaakceptowany. Jest to dokument uprawniający europejskie uczelnie wyższe do realizacji wszystkich trzech akcji programu Erasmus. Będzie ona obowiązywać w latach 2021–2027. Jednym z głównych założeń nowej edycji programu Erasmus 2021–2027 jest wdrożenie bezpapierowego obiegu dokumentów (*Erasmus Without Paper*), dostosowanie wewnętrznych systemów uczelni do obsługi platform EWP. W tym zakresie pracownicy DWM uczestniczyli w szkoleniach: Erasmus Going Digital „A sneak peek into the new Online Learning Agreement” (25 czerwca 2020 r., European University Foundation), „Webinarium na temat digitalizacji działań w programie Erasmus+ 2021–2027 związanych z mobilnością studentów” (28 października 2020 r., FRSE), „Cyfrowy Erasmus+, czyli co to jest European Student Card Initiative i dlaczego warto dołączyć do eduGAIN?” (19 marca 2021 r., FRSE), „Ogólnopolski Dzień Informacyjny Narodowej Agencji Erasmus+ i Europejskiego Korpusu Solidarności” (15 kwietnia 2021 r., FRSE), „Erasmus Goes Digital Webinar #2 I Ready, Set, Go – ESCI” (18 kwietnia 2021 r., European University

Foundation), „Your EWP timeline. Interactive webinar” (20 maja 2021 r., Leornova), „USOS w sieci EWP” (24 maja 2021 r., 31 maja 2021 r., MUCI), „Cyfrowy Erasmus+” (9 czerwca 2021 r., FRSE).

Uczestnictwo studentów w konferencjach i kursach międzynarodowych

Studenci Politechniki uczestniczyli w następujących konferencjach:

- 1) „Creating Future Today, Going Beyond the Pandemic” – międzynarodowa konferencja studencka, w formule online 5 grudnia 2020 r. w Adamas University w Kalkucie (Indie), w uczelni partnerskiej PRz; na konferencji referaty przedstawiło 16 studentów naszej uczelni, która była współorganizatorem konferencji,
- 2) „Sustainable food production in the condition of Climate Change” organizowana przez Baltic University Programme, którego PRz jest członkiem od 2021 r.,
- 3) kurs języka i kultury chińskiej online organizowany przez Huazhong University of Science and Technology dla studentów PRz na platformie edukacyjnej „Discover at HUST”,
- 4) „International Seminar „Current Issues” in Economics, Management and Engineering”, 2 czerwca 2021 r., organizatorem seminarium było Koło Naukowe Młodych Ekonomistów PRz, a DWM było członkiem Komitetu Naukowego Konferencji. W seminarium uczestniczyli studenci z Indii, Turcji, Brazylii, Włoch, Hiszpanii, Portugalii i Polski.

Promocja współpracy i mobilności międzynarodowej

W 2021 r. Politechnika Rzeszowska zaznaczyła udział w #ERASMUSDAYS przez zorganizowanie International Reading. Wydarzenie przygotowane przez DWM promowało twórczość Stanisława Lema wśród studentów zagranicznych z okazji ustanowienia przez Sejm RP roku 2021 rokiem tego pisarza. Wydarzenie połączono z wystawą fotografii „The Joy of Erasmus” (14–16 października 2021 r.) z pobytu na studiach lub praktyce za granicą w ramach programu Erasmus. Wystawa przedstawiała 155 zdjęć przesłanych przez 42 uczestników. W ramach Erasmus Welcome Days 2021 studenci zagraniczni skorzystali z oferty Parku Trampolin oraz uczestniczyli w wycieczce regionalnej do Zagrody Garncarskiej w Medynii Głogowskiej. Dział Współpracy Międzynarodowej przygotował zaproszenia i program wizyty studyjnej dla delegacji z uczelni partnerskich odwiedzających Politechnikę Rzeszowską, współpracując z koordynatorami wydziałowymi. W dniach 13–18 grudnia 2021 r. na uczelni gościliśmy delegację (7 nauczycieli akademickich i 3 studentów) z wizytą studyjną z uczelni partnerskiej na Ukrainie Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture (DonNACEA).

Od 1 października do 10 listopada 2021 r. na Politechnice Rzeszowskiej przebywała prof. Angela Kim, director of the School of Social Work and director of MSW Program at Marywood University w Pensylwanii (USA). Staż odbył się w ramach Fulbright Specialist Program. W ramach stażu prof. Angela Kim przeprowadziła dwa wykłady pt. „Collective Resilience to Meet the Challenge of the Global Pandemic of Covid-19” dla studentów Wydziału Zarządzania. Program pobytu stażystki przygotował Dział Współpracy Międzynarodowej.

DWM publikuje informacje w mediach społecznościowych dla pracowników i studentów PRz o ofertach szkoleniowych, konkursach, stypendiach, konferencjach o zasięgu międzynarodowym oraz działaniach realizowanych na Politechnice Rzeszowskiej w obszarze mobilności międzynarodowej. Informacje o wydarzeniach są przesyłane z wykorzystaniem uczelnianego systemu mailingowego na konta studentów i pracowników. DWM wspiera obcokrajowców (studentów i naukowców) w procedowaniu o przyznanie wiz i dokumentów pobytowych, załatwianiu formalności związanych z uznaniem dokumentów do kontynuacji kształcenia oraz utrzymuje stały kontakt z placówkami dyplomatycznymi RP, promując ofertę edukacyjną uczelni.

6.2. Koła naukowe

Na Politechnice Rzeszowskiej zarejestrowanych jest 68 kół naukowych. W 2021 r. powstało pięć nowych kół naukowych: Koło Naukowe Elektromobilności, Koło Naukowe Dynamiki Układów Mechanicznych, Koło Naukowe PRzeTwórcy, Koło Naukowe Architektury Miejsc Społecznych, Koło Naukowe Infrastruktury i Energetyki. Zlikwidowane zostało jedno koło, tj. Koło Naukowe IT. Wykaz kół naukowych działających na poszczególnych wydziałach zamieszczono w tabeli.

Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury

Lp.	Nazwa koła	Opiekun koła
1	Koło Naukowe Inżynierii Środowiska	dr inż. Adam Mastoń
2	Koło Naukowe Budowlanych – Sekcja konstrukcyjna	dr inż. Zdzisław Pisarek
3	Koło Naukowe Geodetów „GLOB”	dr inż. Grzegorz Oleniacz
4	Koło Naukowe Mostowców	dr inż. Bartosz Piątek
5	Koło Naukowe Drogowców	dr inż. Mateusz Szarata
6	Koło Architektoniczne ZARYS	dr Tomasz Tomaszek
7	Koło Naukowe Mechaniki Budowli	dr hab. inż. Piotr Nazarko, prof. PRz
8	Koło Naukowe „da Vinci”	mgr inż. Michał Musiał, mgr inż. Marcin Kaczmarzyk
9	Koło Naukowe Studentów HVAC Ogrzewanie, Wentylacja, Klimatyzacja	dr inż. Elżbieta Rybak-Wilusz
10	Koło Naukowe Komputerowe Kształtowanie form i konstrukcji budynków – Grafika inżynierska	dr inż. Jacek Abramczyk
11	Koło Naukowe Architektury Miejsc Społecznych	prof. dr hab. inż. arch. Zbigniew Zuziak
12	Koło Naukowe Infrastruktury i Energetyki	dr inż. Kamil Pochwat

Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
1	Koło Naukowe Lotników	dr inż. Tomasz Lis
2	Koło Naukowe Mechaników – Sekcja Samochodowa	dr inż. Paweł Wojewoda
3	Koło Naukowe Robotyki „Mechatronik”	dr inż. Dariusz Szybicki
4	Koło Naukowe Szybowników „Bezmiechowa”	dr hab. inż. Andrzej Majka, prof. PRz

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
5	Koło Naukowe Inżynierii Zarządzania	dr hab. inż. Andrzej Pacana, prof. PRz
6	Koło Naukowe EUROAVIA	mgr inż. Grzegorz Drupka
7	Koło Naukowe Programowanie i Automatykacja Obróbki	dr inż. Robert Babiarz, dr inż. Roman Wdowik, mgr inż. Marek Krok, dr inż. Marek Magdziak
8	Koło Naukowe Transport	dr inż. Krzysztof Lew
9	Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej AMSA	dr inż. Jacek Nawrocki, mgr inż. Paweł Pędrak
10	Koło Naukowe Kosmonautyki	mgr inż. Radosław Kołodziejczyk
11	Koło Naukowe Nowoczesnych Systemów Komputerowych i Inżynierii Produkcji	dr inż. Sławomir Świrad
12	Koło Naukowe Formuła Student Rzeszów	dr inż. Piotr Strojny
13	Koło Naukowe Szybkiego Prototypowania i Wzornictwa Przemysłowego	dr inż. Dawid Wydrzyński, dr inż. Łukasz Przeszlowski
14	Koło Naukowe Dynamiki Układów Mechanicznych	dr hab. inż. Piotr Gierlak, prof. PRz

Wydział Chemiczny

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
1	Koło Naukowe Studentów Chemii „Esprit”	prof. dr hab. inż. Wiktor Bukowski
2	Koło Naukowe Insert	dr Łukasz Uram
3	Studenckie i Doktoranckie Koło Naukowe Inżynierii Chemicznej i Farmaceutycznej IPSUM	dr hab. inż. Paweł Chmielarz, prof. PRz
4	Koło Naukowe „PRzeTwórcy”	dr inż. Rafał Oliwa, prof. PRz

Wydział Elektrotechniki i Informatyki

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
1	Koło Naukowe Elektroenergetyków	dr inż. Henryk Wachta
2	Koło Naukowe Informatyków – „Kod”	dr inż. Bartosz Trybus
3	Koło Naukowe Systemów Złożonych	mgr inż. Michał Wroński

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
4	Koło Naukowe Pomiarowców „6 sigma”	dr inż. Jakub Wojturski
5	Koło Naukowe „ROBO”	dr inż. Tomasz Żabiński
6	Koło Naukowe Elektroniki i i Technologii Informatycznych	dr inż. Bartosz Pawłowicz
7	Koło Naukowe Elektryków „Mega Volt”	mgr inż. Sebastian Hajder
8	Koło Naukowe Interakcji Człowiek – Komputer GEST	dr inż. Tomasz Kapuściński
9	Koło Naukowe Podstaw Elektroniki	mgr inż. Mirosław Sobaszek
10	Koło Naukowe Something about IT Security	dr inż. Mariusz Nycz
11	Koło Naukowe ENERGA	dr hab. inż. Damian Mazur, prof. PRz
12	Koło Naukowe Robotyki Stosowanej i Systemów Wbudowanych	mgr inż. Dominik Ożóg
13	Koło Naukowe „PIORUN”	dr inż. Robert Ziemia
14	Koło Naukowe Elektromobilności	dr hab. inż. Piotr Bogusz, prof. PRz

Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
1	Koło Naukowe Foton	dr hab. inż. Tomasz Więcek, prof. PRz
2	Koło Naukowe Odnawialne źródła energii „ERG”	mgr inż. Julian Traciak
3	Koło Naukowe Studentów Matematyki	dr Janusz Dronka
4	Koło Naukowe inżynierii medycznej X-med	dr Sławomir Wolski
5	Koło Naukowe Machine Learning	dr Ewa Rejwer-Kosińska, dr Michał Piętał

Wydział Mechaniczno-Technologiczny

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
1	Koło Naukowe Komputerowego Wspomagania Projektowania	mgr inż. Sylwia Sikorska -Czupryna
2	Koło Naukowe Obrabiarek Sterowanych Numerycznie	dr inż. Krzysztof Szwajka
3	Koło Naukowe Informatyki Przemysłowej	dr Andrzej Chmielowiec
4	Koło Naukowe Aero Team	mgr inż. Andrzej Łączek

Wydział Zarządzania

Lp.	Nazwa Koła	Opiekun Koła
1	Koło Naukowe Ubezpieczeń	dr Robert Dankiewicz, dr Anna Ostrowska-Dankiewicz
2	Koło Naukowe Komunikacji Marketingowej „Brief”	dr Hanna Hall, mgr Ewelina Nycz
3	Koło Naukowe Młodych Ekonomistów	dr Marzena Hajduk- Stelmachowicz
4	Koło Naukowo-Badawcze Turystyki „Tuptuś”	dr inż. Artur Stec, dr inż. Marek Kiczek, mgr Jan Polaszczyk
5	Koło Naukowe Innowacyjnej Przedsiębiorczości, EKO zarządzania i Jakości Życia – Ekobiznes	dr hab. inż. Sylwia Dzedzic, prof. PRz, prof. dr hab. inż. Leszek Woźniak
6	Koło Naukowe Controllingu i Rachunkowości Zarządczej	dr Łukasz Szydełko
7	Koło Naukowe Logistyków „LogON”	dr inż. Paulina Betch, mgr Paweł Betch
8	Koło Naukowe Upowszechniania Kultury Innowacyjności	dr hab. Teresa Bal-Woźniak, prof. PRz
9	Koło Naukowe Eurointegracja	dr hab. Mariusz Ruszel, prof. PRz
10	Koło Naukowe Finansów i Zarządzania	dr inż. Mirosław Sołtysiak
11	Koło Naukowe Rachunkowości „ASSETS”	dr hab. inż. Grzegorz Lew, prof. PRz
12	Koło Naukowe Studentów Bezpieczeństwa Wewnętrznego Enigma	dr Katarzyna Purc-Kurowicka, dr Elżbieta Kurzępa
13	Koło Naukowe „Project5”	mgr Agata Wojciechowska, dr Jolanta Stec-Rusiecka
14	Studenckie Koło Naukowe Bezpieczeństwa Lotniczego „Eskadra”	dr hab. inż. Grzegorz Roslan, prof. PRz
15	Koło Strzeleckie PRz „KALIBER”	dr inż. Marek Barć, dr hab. inż. Zenon Opiekun, prof. PRz

Pozostałe organizacje studenckie działające na Politechnice Rzeszowskiej: IAESTE Rzeszów oraz Caritas Academica.

6.3. Edukacja wojskowa studentów w ramach Legii Akademickiej

Omówienie realizacji projektu

Zajęcia zostały przeprowadzone w formie zdalnej za pomocą platformy Politechniki Rzeszowskiej, poczty elektronicznej oraz telefonicznie w liczbie 15 godzin na każdą grupę w module podstawowym oraz w liczbie 15 godzin w module podoficerskim. Godzinę organizacyjną potraktowano jako przygotowanie wykładowców do zajęć, a dwie godziny przeznaczone na egzamin, który przeprowadzono zdalnie, poświęcono na poprawę odpowiedzi egzaminacyjnych studentów. W programie szkolenia szczególny nacisk położono na zagadnienia związane z zachowaniem się żołnierza na polu walki (taktyka pojedynczego żołnierza), zabezpieczenia bojowego oraz szkolenia prawnego. Uczelnia prowadziła zajęcia według programów szkolenia stanowiących załącznik do aneksu umowy. Wszystkie treści objęte programami szkolenia zostały zrealizowane. Szkolenia odbywały się w 5 grupach. Wszelką dokumentację przesyłano w formie elektronicznej, a wnioski studentów o przystąpienie do części praktycznej odebrał z Biura Legii Akademickiej osobiście przedstawiciel WSzW Rzeszów. Zaświadczenia o ukończeniu części teoretycznej z wynikiem pozytywnym zostały podpisane przez prorektora ds. studenckich prof. dr. hab. Grzegorza Ostasza, zeskanowane i przesłane drogą elektroniczną studentom. Na szkolenia przyjmowano również studentów z innych uczelni publicznych i niepublicznych.

Liczba studentów, którzy złożyli wnioski w sprawie przyjęcia ich na część teoretyczną szkolenia: **123**.

Liczba studentów, którzy faktycznie przystąpili do części teoretycznej szkolenia: **115**.

Liczba studentów, którzy ukończyli z wynikiem pozytywnym zajęcia z części teoretycznej szkolenia: **96**.

Opis osiągniętych celów i uzyskanych efektów

W związku z Covid-19 program realizowano w formie zdalnej, a mimo tego cel, jakim było w części teoretycznej wyposażenie studentów w wiedzę i umiejętności indywidualnego przygotowania do realizacji szkolenia w części praktycznej prowadzonego w centrach i ośrodkach szkolenia lub wytypowanych jednostkach wojskowych, został osiągnięty. Rezultaty szkolenia określone w programach szkoleniowych obydwu modułów w poszczególnych tematach również zostały osiągnięte.

Środki finansowe otrzymane z Ministerstwa Edukacji i Nauki:

- 1) koszty bezpośrednie realizacji projektu – planowane 20 000 zł, poniesione ze środków finansowych otrzymanych z Ministerstwa: 20 000 zł,
- 2) koszty pośrednie realizacji projektu – planowane 10 000 zł, poniesione ze środków finansowych otrzymanych z Ministerstwa: 10 000 zł.

6.4. Biuro Pomocy Materialnej dla Studentów. Świadczenia dla studentów i doktorantów

Świadczenia dla studentów i doktorantów, którzy rozpoczęli studia doktoranckie przed rokiem akademickim 2019/2020

Świadczeniami dla studentów i doktorantów na Politechnice Rzeszowskiej zajmuje się Biuro Pomocy Materialnej dla Studentów, które swoim działaniem obejmuje przyjmowanie i sprawdzanie wniosków, przyznawanie świadczeń studentom i doktorantom oraz sporządzanie list wypłat. Studenci i doktoranci Politechniki Rzeszowskiej mogą ubiegać się o świadczenia w formie: stypendium socjalnego, stypendium dla osób niepełnosprawnych, stypendium rektora, zapomogi. Wszystkie wymienione formy świadczeń pomocy materialnej są przyznawane na wniosek studenta/doktoranta wypełnianego za pośrednictwem formularza elektronicznego dostępnego w systemie USOSweb.

Wysokości i progi stypendium ustala rektor w porozumieniu z uczelnianym organem Samorządu Studenckiego i Samorządu Doktorantów. Wysokość miesięcznego dochodu na osobę w rodzinie studenta/doktoranta uprawniająca do ubiegania się o stypendia o charakterze socjalnym w roku akademickim 2021/2022 to odpowiednio:

- 1) stypendium socjalne – 1051,70 zł,
- 2) stypendium socjalne w zwiększonej wysokości – 528,00 zł do 31 grudnia 2021 r. i 600 zł od 1 stycznia 2022 r.

Minimalna i maksymalna miesięczna wysokość poszczególnych świadczeń ustalona dla studentów w semestrze zimowym w roku akademickim 2021/2022 wynosiła:

- 1) stypendium socjalne – minimalna 1050,00 zł, maksymalna 1185,00 zł,
- 2) stypendium socjalne w zwiększonej wysokości – minimalna 1200,00 zł, maksymalna 1235,00 zł,
- 3) stypendium dla osób niepełnosprawnych – minimalna 1200,00 zł, maksymalna 1600,00 zł.

Miesięczna wysokość stypendium rektora dla studentów wynosiła 1200,00 zł. Minimalna i maksymalna miesięczna wysokość poszczególnych świadczeń ustalona dla doktorantów semestrze zimowym w roku akademickim 2020/2021 wynosiła:

- 1) stypendium socjalne – minimalna 1100,00 zł, maksymalna 11850,00 zł,
- 2) stypendium socjalne w zwiększonej wysokości – miesięczna wysokość 1235,00 zł,
- 3) stypendium dla osób niepełnosprawnych – minimalna 1200,00 zł, maksymalna 1600,00 zł.

Miesięczna wysokość stypendium rektora dla doktorantów wynosiła: 1200,00 zł.

Wysokość dotacji na świadczenia dla studentów i doktorantów przyznanej przez ministra edukacji i nauki dla Politechniki Rzeszowskiej na 2021 r. wynosiła **25 083 707,19 zł**.

Według stanu na 31 grudnia 2021 r. stypendia z funduszu stypendialnego otrzymało łącznie **2549 studentów**. Według stanu na 31 grudnia 2021 r. stypendia z funduszu stypendialnego otrzymało łącznie **49 doktorantów**.

Liczba studentów (łącznie z cudzoziemcami) otrzymujących stypendia według stanu na 31 grudnia 2021 r. oraz liczba zapomóg przyznanych od 1 stycznia do 31 grudnia 2021 r.			
Wyszczególnienie	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	ogółem
Stypendia o charakterze socjalnym, w tym stypendium socjalne, stypendium socjalne w zwiększonej wysokości	1423	155	1578
Stypendium dla osób niepełnosprawnych	125	29	154
Stypendium rektora	943	108	1051
Zapomogi	159	52	211

Liczba doktorantów (łącznie z cudzoziemcami) otrzymujących stypendia według stanu na 31 grudnia 2021 r. oraz liczba zapomóg przyznanych od 1 stycznia do 31 grudnia 2021 r.			
Wyszczególnienie	studia stacjonarne	studia niestacjonarne	ogółem
Stypendia o charakterze socjalnym, w tym stypendium socjalne, stypendium socjalne w zwiększonej wysokości	1	–	1
Stypendium dla osób niepełnosprawnych	1		1
Stypendium rektora	49		49
Zapomogi	5		5

Stypendia doktoranckie oraz zwiększenia stypendium doktoranckiego z dotacji projakościowej

Według stanu na 31 grudnia 2021 r. stypendium doktoranckie otrzymało łącznie **28 doktorantów studiów doktoranckich**. Zwiększenie stypendium doktoranckiego z dotacji projakościowej otrzymało łącznie **18 doktorantów studiów doktoranckich**. Wysokość stypendium doktoranckiego w roku akademickim 2021/2022 wynosiło: 1923 zł. Wysokość miesięczna zwiększenia stypendium doktoranckiego w roku akademickim: 2021/2022: 1100 zł.

Dyscyplina	Liczba doktorantów studiów stacjonarnych	Liczba doktorantów pobierających stypendium doktoranckie	Liczba doktorantów pobierających zwiększenie stypendium doktoranckiego z dotacji projakościowej
Ogółem	66	28	18
Dziedzina nauk technicznych/ budownictwo	6	5	1
Dziedzina nauk technicznych/ inżynieria środowiska	1	1	1
Dziedzina nauk technicznych/ budowa i eksploatacja maszyn	33	12	11
Dziedzina nauk technicznych/ inżynieria materiałowa	7	0	0
Dziedzina nauk technicznych/ mechanika	3	3	1
Dziedzina nauk technicznych/ inżynieria chemiczna	3	1	1
Dziedzina nauk chemicznych/ technologii chemiczna	8	3	2
Dziedzina nauk technicznych/ informatyka	5	3	1

6.5. Centrum Sportu Akademickiego

Centrum Sportu Akademickiego Politechniki Rzeszowskiej jest międzywydziałową jednostką Politechniki Rzeszowskiej, która prowadzi działalność skupioną na zapewnieniu optymalnych warunków do rozwoju kultury fizycznej dla społeczności akademickiej, w tym sportu akademickiego, sportu powszechnego oraz promocji zdrowia i zachowań prozdrowotnych. Obszary działalności i współdziałania CSA to: dydaktyka, organizacja i sport, nauka i badania, wymiana doświadczeń z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami akademickimi.

Działalność dydaktyczna

CSA co roku przygotowuje ofertę dydaktyczną zgodnie z obowiązującymi na Politechnice Rzeszowskiej programami kształcenia dla wszystkich kierunków studiów realizowanych na uczelni (studia pierwszego i drugiego stopnia, niestacjonarne, uczestnicy programów wymian studenckich itp.). Oferta dydaktyczna jest dostosowywana do potrzeb studentów poszczególnych wydziałów na podstawie wyników ankiet studenckich oraz bieżących wniosków i analiz przeprowadzanych przez kierownictwo i zespół zadaniowy ds. zapewniania jakości kształcenia CSA. W ramach oferty dydaktycznej w 2021 r. w CSA realizowano następujące zajęcia: obowiązkowe zajęcia dydaktyczne z zakresu kultury fizycznej,

zajęcia w ramach sekcji sportowych CSA/AZS, zajęcia rekreacyjne dla studentów PRz, zajęcia w pracowni usprawnienia ruchowego, zajęcia dydaktyczne realizowane zgodnie z potrzebami wydziałów w ramach prowadzonych kierunków studiów.

Od października 2021 r. rozszerzyliśmy ofertę sekcji sportowych. Powstały takie sekcje, jak: ergometr wioślarski, sporty walki, aerobik, rolkarstwo oraz sporty siłowe. Pracownicy CSA prowadzili również zajęcia dla studentów Erasmusów. W obowiązkowych zajęciach realizowanych w 2021 r. przez nauczycieli wychowania fizycznego uczestniczyło łącznie około 4 150 studentów studiów stacjonarnych i 260 niestacjonarnych. Wychodząc naprzeciw potrzebom studentów z różnego rodzaju niepełnosprawnościami oraz problemami zdrowotnymi dotyczącymi układu ruchu, prowadzone były także zajęcia w pracowni usprawnienia ruchowego – alternatywne formy wychowania fizycznego. W tych zajęciach uczestniczyło około 117 studentów. We współpracy z Biurem ds. Osób z Niepełnosprawnościami nauczyciele realizowali również zajęcia na pływalni, natomiast planowane są również zajęcia na hali dla tej grupy osób. We wszystkich sekcjach prowadzonych przez CSA/AZS uczestniczyło około 240 studentów w semestrze zimowym i około 250 studentów w semestrze letnim. CSA stara się ciągle rozwijać współpracę z poszczególnymi wydziałami w zakresie realizacji procesu dydaktycznego.

Wspólnie z Wydziałem Zarządzania w 2021 r. kontynuowano realizację zajęć dydaktycznych na kierunku *zarządzanie w sporcie* dla I, II i III roku. Pracownicy CSA prowadzili część obowiązkowych modułów teoretycznych, jak również moduły praktyczne, które realizowano w obiektach sportowych PRz z około 80 studentami tego kierunku. Wynajmowano jedynie krytą pływalnię ROSiR. Moduł „sporty zimowe” został po raz drugi zrealizowany w formie obozu, na którym studenci mieli możliwość zapoznania się z różnymi dyscyplinami zimowymi.

W ramach współpracy z Wydziałem Matematyki i Fizyki Stosowanej pracownicy CSA uczestniczyli w realizacji modułów dydaktycznych na kierunku *inżynieria medyczna* oraz pełnili funkcje promotorów i recenzentów prac dyplomowych (6 prac inżynierskich), nadzorowali również badania wykonane na potrzeby przygotowania prac dyplomowych. Razem z Wydziałem Budowy Maszyn i Lotnictwa realizowano moduły dostosowane do specyficznych potrzeb kształcenia studentów kierunku *lotnictwo i kosmonautyka* na specjalności „pilotaż”. W ramach tej współpracy pracownicy: nadzorowali badania wykonane na potrzeby przygotowania prac dyplomowych prowadzonych przez studentów WBMiL, kontynuowali realizację zajęć ze studentami kolejnych roczników studiów I i II stopnia w ramach obowiązkowego modułu „trening kondycyjny”, organizowali i realizowali „terenowy trening pilota 1 i 2” dla studentów IV roku kierunku *lotnictwo i kosmonautyka* na specjalności „pilotaż” (moduł ten kontynuowano w ramach projektu „Nowa jakość – zintegrowany program rozwoju Politechniki Rzeszowskiej”, który jest realizowany od 1 października 2018 r. do 30 września 2022 r. w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020). Szczegółowe informacje o założeniach, treściach i realizacji modułu w kolejnych latach są dostępne na stronie projektu: <https://power.prz.edu.pl/>. W ramach zachowania trwałości tego projektu zorganizowany został „obóz dojazdowy” dla III roku studentów specjalności „pilotaż”.

Działalność naukowo-badawcza

W 2021 r. pracownicy Centrum prowadzili działalność naukową, realizując badania własne oraz projekt zespołowy w ramach UPB, m.in.:

- 1) przygotowanie publikacji naukowej (udział w analizie wyników badań własnych, przeglądzie literatury, redakcji manuskryptu, tłumaczeniu i korekcie językowej, w odpowiedziach na recenzje) dla czasopisma „Frontiers in Public Health” (artykuł przyjęty do druku w grudniu 2021 r.), złożenie

w grudniu 2021 r. wniosku o sfinansowanie publikacji ze środków UPB CSA i rezerwy prorektora ds. nauki,

- 2) opublikowanie manuskryptu przygotowanego i zgłoszonego w 2020 r. do czasopisma „Research in Dance Education”,
- 3) opublikowanie publikacji naukowej w „IOSR Journal Of Applied Physics (IOSR-JAP)”,
- 4) opublikowanie artykułu *Surgical versus Nonsurgical Multimodality Treatment in an Idiopathic Frozen Shoulder: A Retrospective Study of Clinical and Functional Outcomes* w „Journal of Clinical Medicine” (140 pkt ministra, impact factor 5.583).

Przeprowadzono badania oraz przygotowano manuskrypty, które ukazały się na początku 2022 r.:

- 1) *The Influence of Treadmill Training on the Bioelectrical Activity of the Lower Limb Muscles in Patients with Intermittent Claudication*, „Journal of Clinical Medicine 2022 (140 pkt ministra, impact factor 5.583),
- 2) *Differences in Accuracy and Radiation Dose in Placement of Iliosacral Screws: Comparison between 3D and 2D Fluoroscopy*, „Journal of Clinical Medicine 2022” (140 pkt ministra, impact factor 5.583),
- 3) *Focus on Polish nurses’ health condition: a cross-sectional study*, „PEERJ 2022” (100 pkt ministra, impact factor 2.984).

Przygotowano abstrakty, które zostały przyjęte na kongresy w 2022 r.:

- 1) ESSKA Congress, 27-29 April 2022, Paris, France Assessing knee muscles co-activation using surface electromyography during the y-balance test, <https://esska-congress2022.org>,
- 2) Isokinetic Conference Football Medicine 4th, 5th, 6th June 2022 LYON, France Composite Score of Readiness as a Data Reduction Technique for Monitoring Return to Sport, <https://isokinetic-conference.com>,
- 3) EFORT Congress Lisbon 2022, 22–24 June 2022, Development of a Compound Hop Index as a Method for Assessing Athletes Hop Performance, <https://congress.efort.org/online-registration>.

Wykonanie badań pilotażowych niezbędnych do przygotowania badań własnych planowanych na lata 2022–2025 pn. „Analiza reakcji psychofizycznych początkujących pilotów lotnictwa ogólnego na różne etapy szkolenia lotniczego”. W badaniach tych korzystano z urządzeń i aparatury pomiarowej CSA:

- 1) symulator przeciążeń – Ad-Libitum Gyroscope z napędem silnikowym i zestawem testów psychologicznych do oceny koordynacji wzrokowo-ruchowej,
- 2) wieloczęstotliwościowy analizator składu ciała – Tanita MC 780MA S,
- 3) holter EKG (system długotrwałego monitorowania) – BTL CardioPoint-Holter H600,
- 4) holter ciśnienia – BTL Holter ABPM,
- 5) platforma stabilometryczna CQStab2P – wersja dwuplatformowa.

Prowadzono również prace mające na celu przygotowanie wniosku do komisji bioetycznej przy Okręgowej Izbie Lekarskiej w Rzeszowie. Wynikiem badań oceny urazu i monitoringu w sporcie była publikacja „A Compound Hop Index for Assessing Soccer Players’ Performance” w czasopiśmie „Journal of Clinical Medicine” – lista ministerialna punkty 140, IF 4,242, 4 stycznia 2022 r.

W 2021 r. pracownicy badawczo-dydaktyczni brali aktywny udział w konferencjach:

- 1) krajowej konferencji tematycznej – „IV Konferencja Bezpieczeństwa Lotniczego”, Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, Ośrodek Kształcenia Lotniczego, Rzeszów, 30 styczeń 2021 r., „Reakcje psychofizyczne pilotów na wykonywane czynności lotnicze”,

- 2) międzynarodowej konferencji naukowej – „Biomechanics 2020” International Conference of Polish Society of Biomechanics, PTB i Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa, 9-10 wrzesień 2021 r.,
- 3) „Wojewódzkiej konferencji z aspektami przygotowania motorycznego dla trenerów i nauczycieli”, Lubartów, 17 grudnia 2021 r.,
- 4) IV Forum Piłki Siatkowej „Piłka siatkowa jako system”, Rzeszów, 28 maja 2021 r., „Monitoring obciążeń treningowych i prewencji urazów w siatkówce”,
- 5) konferencji PSTM 2021 – Trenerzy dla Trenerów, online, 12 czerwca 2021 r., „Maximal Aerobic Speed, czy jesteśmy świadomi ograniczeń ? Jeśli tak, to czy powinniśmy go dalej używać?”,
- 6) międzynarodowej konferencji „Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego i treningu zdrowotnego”, Biała Podlaska, 30–31.08.2021, „Monitoring w sporcie”,
- 7) „Kursokonferencji Trenerów Polskiego Związku Biathlonu”, online, 9–10 październik 2021 r., „Efektywność metaboliczna w sportach wytrzymałościowych”,
- 8) IV Zjeździe Polskiego Towarzystwa Artroskopowego. Wrocław 14-16.10.2021 „Zastosowanie wskaźnika wyniku złożonego w ocenie gotowości powrotu do sportu po zerwaniu i rekonstrukcji ACL u sportowców”,
- 9) konferencji PSTM 2021 – Nowoczesne przygotowanie motoryczne w treningu i fizjoterapii, Poznań 11–12 grudnia 2021 r., „Praktyczne wykorzystanie platform reakcji sił podłoża”, „Sportowy bark”.

W 2021 r. pracownik CSA został gościnnym edytorem w wydaniu specjalnym „Asymmetric and Symmetric Study in Clinical Rehabilitation, Exercise Science, Clinical Biomechanics, and Biomedical Engineering: Technologies, Advances, and Applications” w czasopiśmie „Symmetry” (impact factor 2.713).

Działalność organizacyjna i promocyjna

CSA wspólnie z KU AZS oraz we współpracy z lokalnymi partnerami prowadzi również działalność polegającą na organizacji wydarzeń sportowych oraz imprez rekreacyjnych adresowanych w głównej mierze do społeczności akademickiej naszej uczelni. Łącznie w Akademickich Mistrzostwach Polski wzięliśmy udział w 27 dyscyplinach, zajmując 35. miejsce w klasyfikacji generalnej na około 150 uczelni.

Wykaz wydarzeń sportowych i rekreacyjnych zorganizowanych w 2021 r. przez CSA/AZS	
Maj 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w piłce nożnej
Maj 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w unihokeju kobiet
Maj 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w unihokeju mężczyzn
Maj 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w siatkówce plażowej mężczyzn
Maj 2021 r.	Indywidualne Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w tenisie stołowym kobiet i mężczyzn
Czerwiec 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w badmintonie
Czerwiec 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w siatkówce plażowej kobiet
Październik 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w koszykówce mężczyzn
Listopad 2021 r.	Drużynowe Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w tenisie stołowym kobiet i mężczyzn
Listopad 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w koszykówce kobiet

Listopad 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego we wspinaczkę sportowej kobiet i mężczyzn
Listopad 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w futsalu mężczyzn
Listopad 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w futsalu kobiet
Listopad 2021 r.	Akademickie Mistrzostwa Województwa Podkarpackiego w pływaniu kobiet i mężczyzn
Listopad–grudzień 2021 r.	Akademicka Liga Futsalu – cykl rozgrywek organizowanych dla amatorskich drużyn studentów i pracowników rzeszowskich uczelni
23–25 maja 2021 r.	półfinał C Akademickich Mistrzostw Polski w Tenisie Stołowym – strefowe eliminacje drużynowych w tenisie stołowym kobiet i mężczyzn, 10 uczelni reprezentujących zespoły żeńskie i męskie z terenu Polski południowo-wschodniej
13-15 czerwca 2021 r.	finał Akademickich Mistrzostw Polski w Tenisie Stołowym – najlepsze 14 drużyn kobiecych i 15 męskich, które zakwalifikowały się przez turnieje półfinałowe
11 listopada 2021 r.	1 kolejka Podkarpackiej Uczelnianej Ligi unihokeja kobiet i mężczyzn
26 listopada 2021 r.	zakończenie Sportowego Roku Akademickiego – impreza dla studentów/członków sekcji sportowych, trenerów i pracowników CSA, podczas której dokonuje się podsumowań najważniejszych wyników sportowych w minionym roku akademickim, wręczane są gratulacje dla medalistów Akademickich Mistrzostw Polski oraz podziękowania absolwentom, którzy reprezentowali barwy Politechniki Rzeszowskiej

Najważniejsze wyniki drużyn CSA/AZS w Akademickich Mistrzostwach Województwa Podkarpackiego w 2021 r.		
Dyscyplina	Data	Miejsce
Gry zespołowe		
Piłka siatkowa kobiet	3 marca 2021 r.	3
Piłka siatkowa mężczyzn	7 marca 2021 r.	3
Siatkówka plażowa kobiet	1 czerwca 2021 r.	2
Siatkówka plażowa mężczyzn	28 maja 2021 r.	2
Koszykówka kobiet	20 listopada 2021 r.	3
Koszykówka mężczyzn	23 października 2021 r.	2
Futsal kobiet	27 listopada 2021 r.	1
Futsal mężczyzn	27 listopada 2021 r.	2
Unihokej kobiet	30 maja 2021 r.	2
Unihokej mężczyzn	30 maja 2021 r.	1
Sporty indywidualne		
Kolarstwo górskie kobiet	19 maja 2021 r.	1
Kolarstwo górskie mężczyzn	19 maja 2021 r.	2
Biegi przełajowe kobiet	7 marca 2021 r.	2
Biegi przełajowe mężczyzn	7 marca 2021 r.	2
Lekka atletyka kobiet	14 maja 2021 r.	2
Lekka atletyka mężczyzn	14 maja 2021 r.	2
Pływanie kobiet	28 listopada 2021 r.	2

Pływanie mężczyzn	28 listopada 2021 r.	1
Tenis stołowy Indywidualnie kobiet	21 maja 2021 r.	1
Tenis stołowy Indywidualnie mężczyzn	21 maja 2021 r.	1
Tenis mężczyzn	14 maja 2021 r.	2
Tenis kobiet	14 maja 2021 r.	2
Tenis stołowy kobiet – drużynowo	5 listopada 2021 r.	1
Tenis stołowy mężczyzn – drużynowo	5 listopada 2021 r.	1
Szachy	15 czerwca 2021 r.	2
Wspinaczka sportowa	20 listopada 2021 r.	1
Ergometr wioślarski kobiet	19 marca 2021 r.	2
Ergometr wioślarski mężczyzn	19 marca 2021 r.	2
Badminton	9 czerwca 2021 r.	3

Najważniejsze wyniki drużyn CSA/AZS w Akademickich Mistrzostwach Polski w 2021 r.			
Dyscyplina	Data	Medale	Miejsce drużynowo klasyfikacja generalna/klasyfikacja uczelni technicznych
Piłka nożna mężczyzn	20–23 czerwca 2021 r.	brązowy medal w klasyfikacji uczelni technicznych	5/3 UTE
Unihokej kobiet i mężczyzn	13–16 czerwca 2021 r.	srebrny medal w klasyfikacji generalnej, srebrny medal w klasyfikacji uczelni technicznych	2/2 UTE
Sporty indywidualne			
Tenis stołowy mężczyzn	13–15 czerwca 2021 r.	srebrny medal w klasyfikacji uczelni technicznych	4/2 UTE
Tenis stołowy kobiet	13–15 czerwca 2021 r.	złoty medal w klasyfikacji uczelni technicznych	4/1 UTE
LA kobiet 1500m	20–23 czerwca 2021 r.	brązowy medal w klasyfikacji uczelni technicznych	39/8 UTE
LA kobiet 4x100m		brązowy medal w klasyfikacji uczelni technicznych	
Żeglarstwo	24–27 maja 2021 r.	srebrny medal w klasyfikacji uczelni technicznych	6/2 UTE

6.6. Centrum Komunikacji i Kultury Akademickiej

Działalność informacyjna i promocyjna uczelni

Biuro Promocji i Biuro Prasowe zgodnie ze Strategią Rozwoju Politechniki Rzeszowskiej aktywnie promują osiągnięcia uczelni, upowszechniają naukę oraz prowadzą partnerską współpracę z otoczeniem. Działania informacyjne i promocyjne mają za zadanie utrzymać dobry wizerunek naszej uczelni. Biuro Promocji i Biuro Prasowe współpracują także z kołami naukowymi działającymi na Politechnice Rzeszowskiej.

6.6.1. Biuro Promocji

Do głównych zadań w tym obszarze należy m.in.: promocja marki, ekspertów i dokonań uczelni w otoczeniu, kreowanie pozytywnego wizerunku Politechniki Rzeszowskiej w kraju i za granicą, upowszechnianie nauki w społeczeństwie, uczestnictwo w kreowaniu rozwoju społeczno-gospodarczego kraju i regionu przez współpracę z organami administracji samorządowej, przedsiębiorstwami i partnerami społecznymi.

Wszelkie działania promocyjne są koordynowane przez Centrum Komunikacji i Kultury Akademickiej Politechniki Rzeszowskiej. Działania te adresowane są do ludzi młodych uczących się, którzy planują kontynuować naukę na uczelniach wyższych. Są one realizowane m.in. w postaci targów edukacyjnych, festiwali nauki, wizyt w szkołach średnich, Dni Otwartych Politechniki Rzeszowskiej oraz współpracy z kołami naukowymi działającymi na terenie uczelni. Ze względu na ograniczenia wywołane panującą pandemią marketing bezpośredni został ograniczony do minimum.

Ponadto, śledząc zachodzące zmiany oraz trendy wśród przyszłych studentów, Biuro zwiększyło aktywność w portalach społecznościowych (Facebook, Instagram, Youtube, Twitter) oraz na stronie internetowej Politechniki Rzeszowskiej. Politechnika Rzeszowska jest na trzech najpopularniejszych portalach skierowanych do przyszłych i obecnych studentów (łącznie te trzy portale w 2021 r. miały miesięcznie ponad 1,6 mln wejść na stronę):

- 1) <https://www.otouczelnie.pl/uczelnia/108/Politechnika-Rzeszowska-im.-Ignacego-Lukasiewicza>
- 2) <https://opinieouczelniach.pl/uczelnia/politechnika-rzeszowska-im-ignacego-lukasiewicza>
- 3) <https://studia.pl/uczelnia/politechnika-rzeszowska>

Media społecznościowe uczelni podlegające Biurowi Promocji systematycznie zwiększają swoje zasięgi i aktywność Internautów dzięki częstej aktywności w tych mediach. Ponadto płatne reklamy na Facebooku i Instagramie w 2021 r. dotarły do 1 778 487 odbiorców (do 474 186 unikatowych odbiorców). Na platformie Google Ads w 2021 r. reklamy uczelni dotarły do 3 310 785 osób, ze skutkiem 87 164 przekierowań na stronę internetową rekrutacja.prz.edu.pl. Możliwość studiowania na Politechnice Rzeszowskiej była również promowana m.in. w radiu, w prasie i w Internecie – na zewnętrznych portalach internetowych.

6.6.2. Biuro Prasowe

Biuro Prasowe prowadzi monitoring informacji medialnych związanych z PRz, na bieżąco przygotowuje komunikaty prasowe oraz dba o prezentację i publicity uczelni w mediach. Biuro podtrzymuje dużą aktywność na stronie internetowej Politechniki Rzeszowskiej. W 2021 r. odnotowano następującą liczbę wzmianek w mediach:

- 1) prasa tradycyjna (drukowana) – 814,
- 2) telewizja – 430,
- 3) radio – 210,
- 4) portale internetowe – 8530.

Biuro Prasowe zapewnia obsługę medialną uroczystości i imprez organizowanych przez Politechnikę Rzeszowską. Wszystkie te działania sprawiają, że informacje dotyczące uczelni są na bieżąco zamieszczane nie tylko w lokalnych, lecz także ogólnopolskich mediach. Według Instytutu Monitorowania Mediów wartość AVE – ekwiwalentu reklamowego (wskaźnik wyrażający ilość pieniędzy, jaką należałoby wydać na publikację lub emisję danego przekazu, gdyby był on reklamą) liczba wzmianek o Politechnice Rzeszowskiej to 32 648 300 zł. Sama wartości ekwiwalentu reklamowego artykułów na stronie internetowej Politechniki Rzeszowskiej to 516 426 zł (237 artykułów w 2021 r.). Biorąc pod uwagę zawyżone wartości ekwiwalentu reklamowego, nadal są bardzo wysokie na tle innych uczelni w Polsce.

Biuro Prasowe jest również odpowiedzialne za redagowanie i proces powstawania kolejnych numerów „Gazety Politechniki” – pisma pracowników i studentów Politechniki Rzeszowskiej. „Gazeta Politechniki” prezentuje pełny obraz wszelkich przejawów życia społeczności akademickiej Politechniki Rzeszowskiej, osiągnięć naukowo-badawczych oraz przedsięwzięć dydaktycznych, organizacyjnych, informacyjnych czy propagatorskich. Redakcja współpracuje z wydziałami, pionami prorektorów oraz Samorządem Studenckim oraz innymi jednostkami w celu gromadzenia istotnych i aktualnych materiałów z życia uczelni. Niepodważalna jest funkcja informacyjna i kronikarska „Gazety Politechniki”. Pismo dociera do MNiSW, wyższych uczelni w kraju, wielu instytucji państwowych oraz podmiotów gospodarczych oraz instytucji kulturalnych w regionie.

Do zadań Biura Prasowego należy również redagowanie tekstów do materiałów informacyjnych i wizerunkowych uczelni, w tym albumów, informatorów oraz wydawnictw okolicznościowych, przygotowywanie nowych tekstów i uaktualnianie istniejących (w zależności od odbiorcy).

6.6.3. Biuro Karier

Jednym z zadań Biura Karier Politechniki jest pomoc studentom oraz absolwentom uczelni w przygotowaniu do kariery zawodowej w formie prowadzonego Biura Karier. Aktywne działania związane z pośrednictwem w poszukiwaniu miejsca praktyk, staży oraz pracy zawodowej w znacznym stopniu wzmacniają wzajemne relacje między sektorem edukacji i firmami z regionu. Działania te stanowią dopełnienie wizerunku Politechniki Rzeszowskiej. Wysoka jakość kształcenia przekłada się na poziom zatrudnienia studentów i absolwentów naszej uczelni.

Biuro Karier administruje m.in. stroną internetową, która umożliwia skuteczną komunikację między poszukującymi pracy studentami/absolwentami a pracodawcami. Portal jest miejscem, w którym swoje oferty zamieszczają zarówno pracodawcy poszukujący nowych pracowników, jak i studenci oraz absolwenci, którzy szukają aktualnie zatrudnienia. Pracodawcy mogą na portalu założyć profil z informacjami o swojej firmie, zamieścić oferty pracy, staży lub praktyki, wyszukać kandydata do pracy według ustalonych przez siebie kryteriów. Studenci oraz absolwenci mogą założyć na platformie własny profil, przedstawiając doświadczenie zawodowe i zakres swoich kompetencji. Strona zaspokaja oczekiwania studentów, absolwentów i pracodawców. Zawartość merytoryczna portalu wynika z potrzeb użytkowników. Na stronie są również zamieszczane informacje o konkursach naukowych dla studentów, aktualnych programach stypendialnych oraz programach ambasadorskich firm. Do końca 2021 r. na stronie zarejestrowało się 1093 pracodawców (wzrost o ponad 50% do roku poprzedniego), a jest

ponad 2359 ofert pracy (wzrost o prawie 100% do roku poprzedniego). Ponadto zarejestrowało się 1545 studentów poszukujących zatrudnienia (wzrost o ponad 50% do roku poprzedniego).

Pracownicy Biura Karier Politechniki Rzeszowskiej biorą również udział w spotkaniach przygotowawczych z Polską Komisją Akredytacyjną. Spotkania te odbywają się na konkretnych wydziałach podczas oceniania jakości kształcenia poszczególnego kierunku studiów przez gremium ekspertów. Podczas spotkań z komisją pracownicy informują o bieżących działaniach Biura oraz przedstawiają raporty absolwentów oraz pracodawców dotyczących konkretnego wydziału bądź kierunku studiów.

6.6.4. Akademickie Radio i Telewizja „Centrum”

Akademickie Radio i Telewizja „Centrum” prowadziło bezpośrednio transmisje radiowe z wielu wydarzeń uczelnianych (m.in. Inauguracji Roku Akademickiego Politechniki Rzeszowskiej). Dział sportowy prowadził bezpośrednio radiowe transmisje z rozgrywek sportowych (m.in. PlusLiga siatkówki mężczyzn, Tauron Liga siatkówki kobiet, PKO Ekstraklasa piłki nożnej, Fortuna 1 Liga piłki nożnej). Z uwagi na obostrzenia dotyczące liczby uczestników czy prowadzenie rozgrywek bez udziału publiczności transmisje cieszyły się ogromną popularnością.

Radio zrealizowano również wiele materiałów telewizyjnych. Wyprodukowano filmy dokumentujące zarówno najważniejsze uroczystości i wydarzenia odbywające się na Politechnice Rzeszowskiej, jak i filmy o charakterze promocyjnym i reklamowym. W każdym miesiącu na bieżąco realizowana była promocja i reklama Politechniki Rzeszowskiej przez prowadzenie: akcji promocyjnych Politechniki Rzeszowskiej, kampanii reklamowych dotyczących oferty i naboru na poszczególne kierunki kształcenia na naszej uczelni, bieżącego serwisu informacyjnego dotyczącego uczelni (audycje radiowe, informacje, materiały reporterskie i wywiady oraz audycje specjalistyczne, takie jak magazyn radiowy „W Centrum Politechniki Rzeszowskiej” czy program „Kurier Akademicki”).

Dzięki kontynuacji współpracy na rynku prasowym ARC było widoczne we wszystkich gazetach lokalnych i regionalnych. W wyniku obejmowania patronatu medialnego nad wieloma imprezami i wydarzeniami o charakterze edukacyjnym, naukowym czy kulturalno-rozrywkowym logo radia i logo Politechniki Rzeszowskiej było obecne na różnego rodzaju plakatach, drukach ulotnych, folderach reklamowych, stronach internetowych, mediach społecznościowych czy w ogłoszeniach prasowych. Akademickie Radio i Telewizja „Centrum” brało udział w konferencjach, spotkaniach panelowych, artystycznych, kulturalnych i edukacyjnych realizowanych także w formule online czy hybrydowej. Prowadzone były również studenckie praktyki dydaktyczno-zawodowe (z wyłączeniem okresu pandemii, podczas którego nie było to możliwe).

Do obowiązków radia należało: techniczna obsługa urządzeń radiowych, montaż materiałów dźwiękowych, praktyczne wykorzystanie urządzeń produkcyjnych i emisyjnych, realizacja programów radiowych, a w zakresie wykonywania czynności dziennikarskich – przygotowywanie serwisów informacyjnych, pozyskiwanie i montażu materiałów reporterskich, prowadzenia bloków programowych, prowadzenia programów autorskich itp.

6.6.5. Chór Akademicki Politechniki Rzeszowskiej

W 2021 r. Chór Akademicki Politechniki Rzeszowskiej zrealizował następujące projekty:

- 1) koncert „Bo świat to my” z okazji międzynarodowego Dnia Ziemi, koncert odbył się w formule online w kwietniu 2021 r.; projekt ten stanowił zapowiedź I Ogólnopolskiego Festiwalu Piosenki Ekologicznej,

- 2) udział w Gali Chórów zorganizowanej przez Instytut Muzyki Uniwersytetu Rzeszowskiego, czerwiec 2021 r.,
- 3) udział w Międzynarodowym Festiwalu Chórów w Paryżu – dzięki wsparciu rektora Politechniki Rzeszowskiej prof. dr. hab. inż. Piotra Koszelnika i prezydenta Rzeszowa Konrada Fijołka Chór reprezentował uczelnię, miasto i kraj jako jedyny przedstawiciel Polski, sierpień 2021 r.
- 4) udział w koncercie galowym I Ogólnopolskiego Festiwalu Piosenki Ekologicznej, pomysłodawcą i realizatorem projektu był Chór Akademicki Politechniki Rzeszowskiej; dzięki transmisji online koncert miał zasięg ogólnopolski, listopad 2021 r.

Próby chóru odbywały się 2–3 razy w tygodniu. Pomimo trudnej sytuacji związanej z pandemią Covid-19 Chór nie przestawał nad pracami poszerzania repertuaru, jak również rekrutował nowych członków. Chór Akademicki Politechniki Rzeszowskiej uczestniczył w uroczystościach Politechniki Rzeszowskiej.

6.6.6. Studencki Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Rzeszowskiej „Połoniny”

W 2021 r. Studencki Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Rzeszowskiej „Połoniny” reprezentował uczelnię na festiwalach i imprezach krajowych i zagranicznych. W związku z sytuacją epidemiologiczną SARS-CoV-2 i ograniczeniami odbyło się mniej wydarzeń artystycznych.

Najważniejsze wydarzenia z życia „Połoinin”:

- 1) udział w uroczystościach 230. rocznicy uchwalenia Konstytucji 3 Maja,
- 2) udział w plenerowych sesjach w maju i czerwcu 2021 r.,
- 3) reprezentacja Politechniki Rzeszowskiej w Międzynarodowym Festiwalu Folkloru „58. Tygodniu Kultury Beskidzkiej” w miastach Maków Podhalański, Oświęcim i Wisła w lipcu i sierpniu 2021 r.
- 4) reprezentacja Politechniki Rzeszowskiej podczas Międzynarodowego Festiwalu Folkloru „Folklor bez granic” w sierpniu w Ostrawie w Republice Czeskiej,
- 5) oprawa artystyczna VI Konferencji Naukowej „Bezpieczeństwo energetyczne – filary i perspektywy rozwoju” organizowanej w sali V-1 Politechniki Rzeszowskiej,
- 6) oprawa artystyczna mszy św. organizowanej w ramach 71. Inauguracji Roku Akademickiego Politechniki Rzeszowskiej w kościele oo. Dominikanów w Rzeszowie w październiku 2021 r.,
- 7) oprawa artystyczna 71. Inauguracji Roku Akademickiego Politechniki Rzeszowskiej w obiektach Ośrodka Kształcenia Lotniczego PRz w Jasionce,
- 8) koncert Zespołu z okazji Dnia Diabetyka, 40-lecia Polskiego Stowarzyszenie Diabetyków i 100-lecia odkrycia insuliny. Koncert odbył się w listopadzie 2021 r. w sali widowiskowej WDK w Rzeszowie. Organizatorem było Polskie Stowarzyszenie Diabetyków Oddział w Rzeszowie,
- 9) oprawa artystyczna uroczystego posiedzenia Senatu Politechniki Rzeszowskiej, podczas którego zostały wręczone medale PRIMUS INTER PARES,
- 10) koncert kolęd SZPIT PRz „Połoniny” w Cyżówce koło Sędziszowa Młp. w grudniu 2021 r.

Dokonania artystyczno-programowe: opracowanie programów na festiwale i konkursy, przygotowanie programów Zespołu na bieżące koncerty w trakcie roku akademickiego, opracowanie artystyczne nowych utworów z regionu. Skład wykonawców: dwie grupy koncertowe „A” i „B” – 54 osoby, dwie grupy młodsze „C” i „D” – 62 osoby, kapela – 12 osób.

7. PION KANCLERZA

7.1. Zastępca kanclerza ds. technicznych

7.1.1. Dział Inwestycji i Remontów

Na Politechnice Rzeszowskiej w 2021 r. prowadzono działalność inwestycyjną w zakresie zadań objętych projektami finansowanymi z dotacji celowej zawartej pomiędzy Gminą Miasto Rzeszów, współfinansowanych z dotacji Ministerstwa Edukacji i Nauki, jak również jako darowizna z Fundacji Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza oraz ze środków własnych uczelni. Zaangażowanie środków inwestycyjnych dla zadań objętych działalnością inwestycyjną uczelni wyniosło 29 469 414 zł, z czego 250 000 zł stanowiły środki dotacji celowej od Gminy Miasto Rzeszów, 95 000 zł jako darowizna z Fundacji Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza, 15 421 242 zł dofinansowania z Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz 13 703 172 zł ze środków własnych uczelni.

A. Inwestycje – informacja o zadaniach inwestycyjnych zakończonych i realizowanych w 2021 r. na podstawie umów zawartych z Ministerstwem Edukacji i Nauki o udzielenie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów ich realizacji

Projekt i wykonanie nowego zasilania energetycznego do budynków K i H i kompensacja mocy biernej – zadanie zakończone w III kwartale 2021 r.

Zadanie inwestycyjne realizowane w latach 2018–2021 było finansowane ze środków własnych uczelni oraz zawartej umowy nr 2116 z dnia 6 sierpnia 2021 r. na dofinansowanie kosztów jej realizacji w ramach dotacji celowej MEiN w wysokości 518 373 zł.

Zaplanowany zakres rzeczowy został zrealizowany i osiągnięto wynik końcowy dotyczący:

- 1) budowy przyłącza kablowego SN-15kV z kablem długości L = 245/319 m relacji: stacja transformatorowa Chemia 1 budynek H – stacja transformatorowa Rektorat, sekcja II pole nr 2.3 budynek V,
- 2) budowy przyłącza kablowego SN-15kV z kablem długości L = 334/424 m relacji: stacja transformatorowa Chemia 2 budynek K – stacja transformatorowa Rektorat, sekcja I pole nr 1.3 budynek V,
- 3) budowa rezerwowego przyłącza kablowego nN-0,4kV z kablem relacji rozdzielni nN stacja transformatorowa Chemia 1 budynek H – stacja transformatorowa Chemia 2 budynek K,
- 4) montażu kompensacji mocy biernej w stacjach transformatorowych ST-5; ST-6, Rektorat, Chemia 1, Chemia 2 oraz Hala Sportowa,
- 5) remontu stacji transformatorowych Chemia 1 i Chemia 2 przez: przebudowę instalacji elektrycznej w pomieszczeniu rozdzielni SN-15kV wraz z montażem instalacji przeciwpożarowej, remont rozdzielni SN-15kV oraz komór transformatorowych Chemia 1 oraz Chemia 2, modernizację kanałów kablowych w rozdzielni SN -15kV, przebudowę istniejących przepustów kablowych w stacjach transformatorowych Chemia 1 oraz Chemia 2.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Dotacje MEiN	518 373	518 373
Środki własne	85 044	1 422
Ogółem	603 417	519 795

Budowa serwerowni

Zadanie inwestycyjne realizowane w latach 2013–2021 było finansowane ze środków własnych uczelni oraz zawartej umowy nr 2102 z dnia 29 czerwca 2021 r. wraz z aneksem nr 1 na dofinansowanie kosztów jej realizacji w ramach dotacji celowej MEiN w kwocie 11 076 484 zł. W 2021 r. w wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego zawarto umowę z konsorcjum firm na realizację zadania inwestycyjnego. Komisyjny odbiór budowy Serwerowni przeprowadzono 29 grudnia 2021 r. Zaplanowany zakres rzeczowy został zrealizowany i osiągnięto zaplanowany efekt końcowy dotyczący:

- 1) wydzielenia pomieszczenia w przyziemiu budynku V przeznaczonego na instalację zespołów szaf serwerowych, agregatów wody lodowej, UPS-ów,
- 2) wydzielenia na zewnątrz budynku terenu z ogrodzeniem, zadaszeniem pod agregaty prądotwórcze oraz jednostki zewnętrzne klimatyzacji (dry cooler) połączone z serwerownią,
- 3) wykonania zasilania energetycznego obejmującego: WLZ z rozdzielni głównej budynku V,
- 4) instalacji UPS oraz agregatu prądotwórczego,
- 5) dostawy i montażu klimatyzacji precyzyjnej wraz z instalacją hydrauliczną,
- 6) montażu szaf serwerowych i chłodniczych, listew PDU,
- 7) uruchomienia systemu dystrybucji i monitoringu zasilania szaf,
- 8) wykonania wentylacji mechanicznej,
- 9) wykonania wewnętrznej sieci LAN serwerowni,
- 10) wykonania systemu detekcji pożaru (SAP) i suchego gaszenia pożaru gazem,
- 11) wykonania monitoringu wizyjnego,
- 12) wykonania kontroli dostępu (KD),
- 13) wykonania telewizji dozorowej (CCTV),
- 14) wykonania systemu sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN),
- 15) wykonania monitoringu środowiskowego i zarządzania infrastrukturą serwerowni,
- 16) zakupu i instalacji wyposażenia, tj. zapór sieciowych, przełączników agregujących, platformy serwerowej systemu wirtualizacji na potrzeby systemów edukacyjnych, dokumentowania procesów dydaktycznych, przetwarzania danych w aplikacjach dziedzinowych uczelni, platformy serwerowej pod potrzeby deep learning NVIDIA.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Dotacje MEiN	11 076 484	11 076 484
Środki własne	1 881 806	1 012 692
Ogółem	12 958 290	12 089 176

Przebudowa Domu Studenckiego Akapit – zadanie w trakcie realizacji

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2019–2022 jest przedmiotem wniosku o dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej Ministerstwa Edukacji i Nauki. 18 grudnia 2020 r. zawarto umowę nr 2042 z MEiN o udzielenie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów realizacji inwestycji w wysokości 7 400 000 zł. Realizowana inwestycja polega na przebudowie pokoi w DS Akapit, wykonaniu obudowy zewnętrznych schodów ewakuacyjnych budynku i przebudowie istniejących chodników przy domu studenckim. Przebudowa polega na wydzieleniu trzyosobowych segmentów z podziałem na dwa pokoje: dwuosobowy i jednoosobowy z wspólnym aneksem kuchennym i węzłem sanitarnym. W wyniku przebudowy na parterze oraz czterech kondygnacjach powtarzalnych powstanie łącznie 65 3-osobowych segmentów mieszkalnych dla 195 studentów, w tym 2 segmenty na parterze budynku przeznaczone dla osób niepełnosprawnych.

Realizowana inwestycja polega na przebudowie pokoi w DS Akapit, wykonaniu obudowy zewnętrznych schodów ewakuacyjnych budynku oraz przebudowie istniejących chodników przy Domu Studenckim. Przebudowa polega na wydzieleniu trzyosobowych segmentów z podziałem na dwa pokoje: dwuosobowy i jednoosobowy z wspólnym aneksem kuchennym i węzłem sanitarnym. W wyniku przebudowy na parterze oraz czterech kondygnacjach powtarzalnych powstanie łącznie 65 3-osobowych segmentów mieszkalnych dla 195 studentów, w tym 2 segmenty na parterze budynku przeznaczone dla osób niepełnosprawnych.

W 2021 r. po przeprowadzeniu procedury przetargowej wybrano wykonawcę robót. Według stanu na 31 grudnia 2021 r. zrealizowano zakres robót dotyczący: wykonania nowego pokrycia dachowego, ułożenia płytek w WC i pomieszczeniach sanitarnych, ułożenia wykładzin PCV, wykonania prac malarskich segmentów mieszkalnych na I i IV piętrze, wykonania wylewek jastrychowych na parterze oraz nowych tynków, zamontowania stolarki okiennej na wewnętrznej klatce schodowej, „zatopienia” siatki na elewacji na ścianie południowo-zachodniej, wymalowania zewnętrznych klatek schodowych, wykonania przebudowy chodników wokół budynku Arcus. W 2022 r. planuje się dalszą realizację robót i zakończenie zadania inwestycyjnego.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Dotacje MEiN	0	3 727 148	3 672 852
Środki własne	51 660	235 620	2 196 000
Ogółem	51 660	3 962 768	5 868 852

Budowa magazynu odczynników i odpadów chemicznych

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2021–2023 jest przedmiotem wniosku o dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej Ministerstwa Edukacji i Nauki. W dniu 28 lipca 2021 r. zawarto umowę nr 2107 z MEiN o udzielenie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów realizacji inwestycji w wysokości 4 507 000 zł.

Zadanie inwestycyjne polega na sporządzeniu kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, uzyskaniu pozwolenia na budowę, a następnie budowę nowego budynku magazynu odczynników i odpadów chemicznych, wraz z instalacjami, urządzeniami budowlanymi, zagospodarowaniem terenu oraz wyposażeniem obiektu. Nowy budynek magazynu zostanie wybudowany na terenie kampusu uczelni w miejscu istniejących boisk sportowych. Przeznaczenie budynku będzie miało na celu wydawanie i przechowywanie odczynników chemicznych, różnego rodzaju odpadów chemicznych oraz butli z gazem. Z magazynu korzystać będą studenci i pracownicy dydaktyczni całej uczelni, a przede wszystkim Wydziału Chemicznego, w tym około 750 studentów oraz 150 pracowników. W 2021 r. przeprowadzono procedurę przetargową na wykonanie dokumentacji projektowej.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	2022–2023
Dotacje MEiN	20 000	20 000	4 487 000
Środki własne	2 000	2 000	775 000
Ogółem	22 000	22 000	5 284 000

Wykonanie instalacji oraz dostosowanie ppoż. w budynku H

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2021–2023 jest przedmiotem wniosku o dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej Ministerstwa Edukacji i Nauki. 5 sierpnia 2021 r. zawarto umowę nr 2117 z MEiN o udzielenie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów realizacji inwestycji w wysokości 750 000 zł.

Program inwestycji przewiduje:

- 1) budowę instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego – inwestycja polega na wykonaniu instalacji wraz z instalacją urządzeń i znaków kierunkowych zapewniających bezpieczną ewakuację osób z budynku w przypadku powstania jakiegokolwiek zagrożenia; wyeksploatowaną istniejącą instalację planuje się zastąpić nową wyposażoną w nowoczesne i oszczędne źródła światła, uzupełnioną o kierunkowe znaki ewakuacyjne oraz możliwość monitorowania stanu opraw i przekazywania sygnałów o usterkach do obsługi budynku,
- 2) dostosowanie ppoż. budynku – inwestycja polega na wykonaniu nowoczesnych instalacji i zabezpieczeń ppoż. celem kompleksowego dostosowania budynku H do wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczących istniejącego budynku; zadanie zakłada zaprojektowanie i wykonanie modernizacji przeciwpożarowych instalacji wewnętrznych budynku przez opracowanie koncepcji rozwiązań technicznych dla: systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, systemu oddymiania klatek schodowych oraz systemów integrujących zainstalowane instalacje przeciwpożarowe. Wyeksploatowaną istniejącą instalację planuje się zastąpić nową uzupełnioną o sygnalizatory akustyczne, dodatkowe systemy detekcji dymu, płomienia, gazów oraz zarządzania i przekazywania sygnałów alarmowych do obsługi budynku i PSP.

Inwestycja pozwoli na zapewnienie ochrony życia i zdrowia studentów i pracowników przez znaczącą poprawę warunków w zakresie ochrony ppoż., warunków bezpiecznej ewakuacji dla całego budynku H liczącego ok. 8 tys. m² powierzchni całkowitej. Z wnioskowanych zabezpieczeń skorzysta w tym budynku około 1 000 studentów oraz około 150 pracowników dydaktycznych i administracyjnych uczelni. W 2021 r. przeprowadzono procedurę przetargową na wykonanie dokumentacji projektowej.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Dotacje MEiN	-	-	750 000
Środki własne	27 326	27 326	102 674
Ogółem:	27 326	27 326	880 000

B. Inwestycje – informacja o zadaniach inwestycyjnych wnioskowanych do realizacji w ramach dotacji celowej Ministerstwa Edukacji i Nauki z udziałem środków własnych

Budowa Studenckiego Kompleksu Sportowego

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2016–2021 było przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Inwestycja miała polegać na budowie Studenckiego Kompleksu Sportowego złożonego z zespołu obiektów sportowych: stadionu lekkoatletycznego, boiska do piłki nożnej, boiska wielofunkcyjnego z funkcjami lodowiska, budynku usługowo-administracyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Łączna powierzchnia planowanej inwestycji miała obejmować teren o powierzchni ok 2,46 ha. Planowana inwestycja miała być obiektem ogólnodostępnym dla studentów i pracowników. Wobec zmiany potrzeb co do dyscyplin

sportowych dokonano korekty planów inwestycyjnych i zdecydowano o odstąpieniu od realizacji zadania, a teren przeznaczony na tę inwestycję zadysponowano dla innych zamierzeń.

W lutym 2021 r. wystąpiono do Urzędu Miasta Rzeszowa z wnioskiem o wygaszenie decyzji pozwolenia na budowę Studenckiego Kompleksu Sportowego. Bez takiej procedury nie byłoby możliwe uzyskanie decyzji administracyjnych do realizacji innych inwestycji na tym terenie, w lokalizacji zarezerwowanej uprzednio na kompleks sportowy. Wygaśnięcie pozwolenia na budowę Studenckiego Kompleksu Sportowego uzyskano decyzją prezydenta miasta Rzeszowa z dnia 14 czerwca 2021 r.

W lipcu 2021 r. Centrum Sportu Akademickiego zaproponowało realizację nowej inwestycji sportowej pn. „Budowa dwóch boisk sportowych, budynku zaplecza sanitarno-szatniowego wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi i infrastrukturą techniczną” i przedłożyło założenia do koncepcji projektowej. Charakterystyka nowego zadania umożliwiła uzyskanie od jednostki projektowej programu funkcjonalno-użytkowego wraz z szacunkową wyceną realizacji inwestycji obejmującej budowę boiska do piłki nożnej i boiska wielofunkcyjnego oraz obiektu sanitarno-szatniowego. Przedmiotowy zakres został odebrany przez zamawiającego w grudniu 2021 r. Szacunkowy koszt budowy boiska do piłki nożnej, boiska wielofunkcyjnego i budynku sanitarno-szatniowego opracowany w październiku 2021 r. wynosi 7 874 455,84 zł brutto. PFU pozwala na kontynuację prac w systemie „zaprojektuj i wybuduj” po uzyskaniu środków finansowych.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Dotacje MEiN*	–	–
Środki własne	215 442	25 624
Ogółem	215 442	25 624

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2022 r.

Budowa Domu Studenckiego

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2012–2022 jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Dom Studencki planowany jest do realizacji w ramach rozbudowy zaplecza socjalnego Osiedla Studenckiego Politechniki Rzeszowskiej. Zadanie posiada opracowaną dokumentację projektową i prawomocną decyzję pozwolenia na budowę nr 250/14 z dnia 3 kwietnia 2015 r. wydaną przez prezydenta miasta Rzeszowa. Budowa Domu Studenckiego związana jest z koniecznością zabezpieczenia miejsc mieszkalnych dla zwiększającej się liczby studentów, jak również umożliwi dokończenie układu urbanistycznego dwóch bliźniaczych domów studenckich stanowiących jedną całość architektoniczną. W 2017 r. wykonano sieć wodociągową o długości 29,5 m na odcinku od istniejącego wodociągu do projektowanego obiektu. Zadanie będzie kontynuowane po uzyskaniu dotacji celowej z MEiN lub innych zewnętrznych źródeł finansowych.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.	2022-2025	
Dotacje MEiN*	–	–	23 000 000	23 000 000
Środki własne	234 000	–	2 336 000	2 570 000
Ogółem	234 000	–	25 336 000	25 570 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na lata 2022–2025.

Rozbudowa Wydziału Chemicznego i Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2015–2023 jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Zadanie inwestycyjne będzie polegać na wykonaniu rozbudowy od strony zachodniej kompleksu budynków: H Wydziału Chemicznego i K Wydziału Matematyki i Fizyki Stosowanej na podstawie posiadanej przez uczelnię dokumentacji projektowej z prawomocnym pozwoleniem na budowę. Rozbudowany budynek będzie posiadał konstrukcję żelbetową i będzie to budynek złożony z czterech kondygnacji. Obecnie teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję stanowią utwardzone dojścia, dojazdy i parkingi. W miejscu planowanej inwestycji znajduje się dziś parking o nawierzchni z ażurowych płyt betonowych, chodnik z kostki betonowej oraz tereny zielone. Z nowo rozbudowanego kompleksu budynków K i H będzie korzystało łącznie około 900 studentów i 180 pracowników dydaktycznych i administracyjnych uczelni. W ramach działań podjętych w 2018 r. rozpoczęto prace przygotowawcze, tj. wytyczenie geodezyjne obiektu w terenie.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.	2022–2025	
Dotacje MEiN*	–	–	41 000 000	41 000 000
Środki własne	298 000	–	1 842 000	2 140 000
Ogółem	298 000	–	42 842 000	43 140 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na lata 2022–2025.

Zakup nieruchomości w Bezmiechowej Górnej i Paszowej

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w 2021 r. było przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Inwestycja dotyczyła zakupu nieruchomości w miejscowościach Bezmiechowa Górna i Paszowa a graniczących z Wielofunkcyjnym Lotniczym Laboratorium Naukowo-Badawczym Politechniki Rzeszowskiej w Akademickim Ośrodku Szybowcowym Politechniki Rzeszowskiej. Celem inwestycji było przeznaczenie nieruchomości do rozbudowy bazy dydaktyczno-naukowej, w tym Wielofunkcyjnego Lotniczego Laboratorium Naukowo-Badawczego Politechniki Rzeszowskiej w Bezmiechowej – Paszowej” jako elementu infrastruktury technicznej uczelni wyższej, co jest zgodne ze Strategią rozwoju Politechniki Rzeszowskiej.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach następnych (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.		
Dotacje MEiN*	–	–	980 000	980 000
Środki własne	393 000	–	27 000	420 000
Ogółem	393 000	–	1 007 000	1 400 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2021 r.

Budowa parkingu

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2021–2022 jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Zamierzenie inwestycyjne będzie polegać na zaprojektowaniu i wybudowaniu nowego parkingu trzykondygnacyjnego z możliwością rozbudowy do pięciu kondygnacji. Konstrukcja nośna parkingu zostanie zaprojektowana jako systemowa stalowa. Przedmiotowy parking będzie zapewniał od min. 250 do maks. 270 miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

Teren przeznaczony pod budowę wielopoziomowego parkingu zlokalizowany jest w sąsiedztwie istniejących budynków dydaktyczno-naukowych oraz domów studenckich w miejscu obecnego placu „amfiteatru”. Dojazd do działki możliwy jest z ul. Podkarpackiej przez ul. Poznańską lub wewnętrzną drogą z ul. Emilii Plater.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.	
Dotacje MEiN*	–	–	8 700 000	8 700 000
Środki własne	–	–	650 000	650 000
Ogółem	–	–	9 350 000	9 350 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2022 r.

Budowa zewnętrznego dźwigu osobowego w budynku Arcus

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w 2021 r. było przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Inwestycja polegała na rozbudowie budynku Arcus o zewnętrzny szyb windy, umiejscowiony przy istniejącej, zewnętrznej klatce schodowej z dostępem do windy z poziomu terenu. Nośność przedmiotowego dźwigu to maksymalnie 8 osób. Wysokość szybu windowego została dostosowana do czteropiętrowego budynku. Budowa szybu windowego dotyczy budynku administracyjnego znajdującego się na osiedlu akademickim, który został w 2017 r. przekształcony przez władze uczelni z domu studenckiego na budynek administracyjny. Z dźwigu osobowego będą korzystały głównie osoby niepełnosprawne. Przedmiotowa inwestycja zakłada również obudowanie zewnętrznych klatek schodowych oraz przebudowę infrastruktury komunikacyjnej w rejonie szybu windowego. Wybudowanie dźwigu osobowego do tego budynku znacznie ułatwi komunikację dla pracowników i studentów naszej uczelni. W 2019 r. uzyskano wielobranżową dokumentację projektowo-kosztorysową budowy zewnętrznego dźwigu osobowego wraz z prawną decyzją pozwolenia na budowę nr 591/19 z dnia 26 lipca 2019 r. Zadanie może być kontynuowane po uzyskaniu dotacji celowej z MEiN lub innych zewnętrznych źródeł finansowych.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach następnych (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.		
Dotacje MEiN*	–	–	1 000 000	1 000 000
Środki własne	54 000	–	76 000	130 000
Ogółem	54 000	–	1 076 000	1 130 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2021 r.

Rozbudowa obiektu dydaktycznego Wydziału Mechaniczno-Technologicznego w Stalowej Woli

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2021–2022 jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa planowanego do zakupu w ramach wniosku i programu zakupu nieruchomości istniejącego trzykondygnacyjnego byłego budynku administracyjnego Huty Stalowa Wola, przeznaczonego po jego zakupie dla Wydziału Mechaniczno-Technologicznego Politechniki Rzeszowskiej wraz z budową parkingu studenckiego. Budynek ma powierzchnię użytkową wynoszącą 2 416,1 m² oraz kubaturę 7 061 m³. Budynek został wybudowany przez Hutę Stalowa Wola w latach 50. i rozbudowany w latach 70. ubiegłego wieku. Przedmiotowy budynek administracyjny nie spełnia wymogów obowiązujących przepisów dotyczących osób niepełnosprawnych, ochrony cieplnej budynków, wysokości części po-

mieszkańczy przepisów ochrony przeciwpożarowej. W budynku po rozbudowie powstaną sale dydaktyczne, wykładowe i seminaryjne, liczne laboratoria – pracownie dydaktyczne, laboratoria komputerowe, pomieszczenia socjalne, inne pomieszczenia dydaktyczne oraz pokoje pracowników naukowo-dydaktycznych i inżynierijno-technicznych wydziału. Obiekt po rozbudowie o dźwig osobowy i przekazaniu go do użytku będzie przeznaczony docelowo dla 440 studentów oraz około 25 pracowników naukowo-dydaktycznych i inżynierijno-technicznych.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.	2022–2023	
Dotacje MEiN*	–	–	21 800 000	21 800 000
Środki własne	–	–	–	–
Inne środki	–	–	600 000	600 000
Ogółem	–	–	22 400 000	22 400 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na lata 2022–2023.

Zakup nieruchomości w Stalowej Woli

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w 2021 r. było przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Przedmiotem inwestycji był zakup nieruchomości z budynkiem administracyjnym usytuowanym przy ul. Kwiatkowskiego 1 w Stalowej Woli wraz z przynależnymi działkami oznaczonymi jako nr ewidencyjny 165/40 i 165/ 126 obr. 6 z przeznaczeniem na przebudowę i rozbudowę w ramach budowy bazy dydaktycznej Wydziału Mechaniczno-Technologicznego Politechniki Rzeszowskiej. Obecnie nieruchomość ta jest w posiadaniu Huty Stalowa Wola i położona w odległości zaledwie 170 m od lokalizacji obecnej siedziby Wydziału Mechaniczno-Technologicznego Politechniki Rzeszowskiej, przy ul. Kwiatkowskiego 4 w Stalowej Woli. Zadanie może być kontynuowane po uzyskaniu dotacji celowej z MEiN lub innych zewnętrznych źródeł finansowych.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach następnych (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	
Dotacje MEiN*	–	–	2 168 000
Środki własne	–	–	17 000
Inne środki	–	–	541 000
Ogółem	–	–	2 726 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2021 r.

Budowa budynku D

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2022–2027 jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Zamierzenie inwestycyjne będzie polegać na zaprojektowaniu i wybudowaniu nowego budynku dydaktycznego wraz z instalacjami i infrastrukturą techniczną niezbędną do jego funkcjonowania. Lokalizacja nowego budynku D zostanie posadowiona w miejscu obecnego ponad 60-letniego dwukondygnacyjnego budynku D i nastąpi po uprzednim jego wyburzeniu. Nowo projektowany budynek będzie architektonicznie dostosowany do okolicznej zabudowy. Bryła nowego budynku względem istniejącego będzie rozbudowana zarówno pod względem rzutu poziomego, jak i pionowego. Wysokość budynku będzie uwzględniała parametry zacieniania budynków sąsiednich. Budynek będzie posiadał konstrukcję żelbetową o zróżnicowanej wysokości do 25 m. Teren przeznaczony pod budowę budynku dydaktycznego zlokalizowany jest w sąsiedztwie istniejących budynków dydaktyczno-naukowych na działce własnej uczelni. Dojazd do nowego budynku pozostanie niezmienny. Działka przeznaczona do budowy jest uzbrojona,

lecz będzie potrzeba przebudowania istniejących sieci w związku z poszerzeniem rzutu poziomego budynku. Budynek będzie posiadał parking podziemny. Z nowo wybudowanego budynku D będzie korzystało około 800 studentów i 50 pracowników dydaktycznych i administracyjnych uczelni. W 2020 r. został ogłoszony przetarg na opracowanie koncepcji urbanistyczno-architektonicznej wraz z zagospodarowaniem otaczającego terenu. Inwestycja posiada ostateczną decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego. W 2022 r. zostanie ogłoszony przetarg na dokumentację projektowo-kosztorysową wraz z pozwoleniem na budowę.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	2022–2027
Dotacje MEiN*	–	–	91 080 000
Środki własne	45 300	45 300	7 920 000
Ogółem	45 300	45 300	99 000 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przyznanie dotacji celowej na lata 2022–2027.

Wykonanie instalacji oraz dostosowanie ppoż. w budynku K

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w 2022 r. jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Program inwestycji przewiduje:

- 1) budowę instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego – inwestycja polega na wykonaniu instalacji wraz z instalacją urządzeń i znaków kierunkowych zapewniających bezpieczną ewakuację osób z budynku w przypadku powstania jakiegokolwiek zagrożenia; wyeksploatowaną istniejącą instalację planuje się zastąpić nową wyposażoną w nowoczesne i oszczędne źródła światła uzupełnioną o kierunkowe znaki ewakuacyjne oraz możliwość monitorowania stanu opraw i przekazywania sygnałów o usterkach do obsługi budynku,
- 2) dostosowanie ppoż. budynku – inwestycja polega na wykonaniu nowoczesnych instalacji i zabezpieczeń ppoż. celem kompleksowego dostosowania budynku K do wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczących istniejącego budynku; zadanie zakłada zaprojektowanie i wykonanie modernizacji przeciwpożarowych instalacji wewnętrznych budynku przez opracowanie koncepcji rozwiązań technicznych dla: systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, systemu oddymiania klatek schodowych oraz systemów integrujących zainstalowane instalacje przeciwpożarowe; wyeksploatowaną istniejącą instalację planuje się zastąpić nową uzupełnioną o sygnalizatory akustyczne, dodatkowe systemy detekcji dymu, płomienia, gazów oraz zarządzania i przekazywania sygnałów alarmowych do obsługi budynku i PSP,
- 3) wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej – inwestycja polega na wykonaniu kompleksowej instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w budynku o powierzchni około 5 118,90 m², która zapewni utrzymanie odpowiedniej temperatury, czystości i jakości powietrza w pomieszczeniach dydaktycznych i laboratoryjnych, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania zajęć dydaktyczno-laboratoryjnych. Zadanie zakłada opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej i wykonanie robot budowlano-instalacyjnych.

Przedmiotowa inwestycja pozwoli na znaczącą poprawę warunków w zakresie ochrony ppoż. warunków bezpiecznej ewakuacji oraz czystości i jakości powietrza w pomieszczeniach istotnych dla zdrowia i życia przebywających tam około 600 studentów oraz około 120 pracowników dydaktycznych i administracyjnych uczelni. W grudniu 2021 r. została zawarta umowa na opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Na wrzesień 2022 r. planowane jest odbiór dokumentacji i ogłoszenie przetargu na roboty budowlane.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Dotacje MEiN*	–	–	2 560 000
Środki własne	27 326	27 326	460 000
Ogółem	27 326	27 326	3 020 000

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2022 r.

Wykonanie instalacji, węzłów ciepłych oraz dostosowanie ppoż. w budynku L

Zadanie inwestycyjne planowane do realizacji w latach 2021–2022 jest przedmiotem złożonego wniosku na dofinansowanie kosztów jego realizacji w ramach dotacji celowej MEiN. Program inwestycji przewiduje:

- 1) budowę instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego – inwestycja polega na wykonaniu instalacji wraz z instalacją urządzeń i znaków kierunkowych zapewniających bezpieczną ewakuację osób z budynku w przypadku powstania jakiegokolwiek zagrożenia; wyeksploatowaną już istniejącą instalację planuje się zastąpić nową wyposażoną w nowoczesne i oszczędne źródła światła uzupełnioną o kierunkowe znaki ewakuacyjne oraz możliwość monitorowania stanu oprav i przekazywania sygnałów o usterkach do obsługi budynku,
- 2) dostosowanie ppoż. budynku – inwestycja polega na wykonaniu nowoczesnych instalacji i zabezpieczeń ppoż. celem kompleksowego dostosowania budynku L do wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczących istniejącego budynku; zadanie zakłada zaprojektowanie i wykonanie modernizacji przeciwpożarowych instalacji wewnętrznych budynku przez opracowanie koncepcji rozwiązań technicznych dla: systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, systemu oddymiania klatek schodowych oraz systemów integrujących zainstalowane instalacje przeciwpożarowe; wyeksploatowaną istniejącą instalację planuje się zastąpić nową uzupełnioną o sygnalizatory akustyczne, dodatkowe systemy detekcji dymu, płomienia, gazów oraz zarządzania i przekazywania sygnałów alarmowych do obsługi budynku i Państwowej Straży Pożarnej,
- 3) wykonanie węzłów ciepłych – zadanie polega na likwidacji obecnego centralnego węzła c.o. obsługującego dostawę ciepła dla całego kompleksu budynków L przez budowę 6 nowych węzłów dla każdego z budynków kompleksu z osobna. Przebudowa węzłów ma celu wykonanie kompleksowej instalacji centralnego ogrzewania, która zapewni utrzymanie odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach dydaktycznych i laboratoryjnych, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania zajęć dydaktyczno- laboratoryjnych. Na wnioskowane prace w 2019 r. uczelnia opracowała dokumentację projektową.

Źródła finansowania	Wydatkowano (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)	Razem
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.	
Dotacje MEiN*	–	–	1 700 000	1 700 000
Środki własne	38 200	–	300 000	338 200
Ogółem	38 200	–	2 000 000	2 038 200

*dotacje MEiN według złożonego wniosku o przydzielenie dotacji celowej na 2022 r.

Wnioskowana inwestycja pozwoli na znaczną poprawę ochrony życia i zdrowia przez dostosowanie warunków w zakresie ochrony ppoż., bezpiecznej ewakuacji całego kompleksu budynków L liczącego około 20 tys. m² powierzchni użytkowej. Z planowanych do realizacji zabezpieczeń w tym budynku skorzysta około 3 tys. studentów oraz około 350 pracowników dydaktycznych i administracyjnych uczelni.

C. Inwestycje – informacja o realizacji pozostałych inwestycji objętych planem w 2021 r.

Przebudowa Domu Studenckiego Pingwin – zadanie zakończone

Inwestycja dotyczyła przebudowy pokoi na parterze oraz czterech powtarzalnych kondygnacjach Domu Studenckiego Pingwin Politechniki Rzeszowskiej wraz z wykonaniem ażurowej obudowy zewnętrznych schodów ewakuacyjnych budynku oraz przebudową istniejących chodników przy akademiku. Zaplanowany zakres rzeczowy został zrealizowany i podstawowe założenie dotyczące podwyższenia standardu i komfortu mieszkania dla studentów Politechniki Rzeszowskiej zostało osiągnięte. Wykonano przebudowę pokoi studenckich na czterech kondygnacjach oraz na parterze w domu studenckim i wydzielono trzysobowe samodzielne segmenty mieszkalne z podziałem na dwa pokoje: dwu- i jednoosobowy z wspólnym aneksem kuchennym i węzłem sanitarnym. W wyniku przebudowy powstało 65 segmentów mieszkalnych na czterech powtarzalnych kondygnacjach oraz na parterze, w tym dwa segmenty dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo wykonano obudowę zewnętrznych klatek schodowych, remont wiatrołapu, „odświeżenie” całej elewacji oraz przebudowę odbojówki i wszystkich dojeżdż, dojazdów, chodników z kostki brukowej na nowe elementy. Zadanie zostało zakończone i rozliczone w 2021 r.

Źródła finansowania	Wydatkowano wg stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	8 529 274	7 196 260

Uczelniane Archiwum Politechniki Rzeszowskiej – zadanie zakończone

Zadanie inwestycyjne dotyczyło budowy budynku Uczelnianego Archiwum na potrzeby Politechniki Rzeszowskiej. Teren przeznaczony pod budowę Uczelnianego Archiwum zlokalizowany jest na Osiedlu Akademickim, w miejscu obecnego baraku magazynowego „Mazak”. Inwestycja stanowi obiekt dwukondygnacyjny, realizowany w technologii tradycyjnej, kryty stropodachem płaskim. Do inwestycji doprowadzono niezależne przyłącza: wodociągowe, ciepłownicze, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz energetyczne, a także wykonano instalację paneli fotowoltaicznych na dachu obiektu w celu zmniejszenia energochłonności i kosztów utrzymania budynku. W budynku mieszczą się: pomieszczenia przeznaczone na przechowywanie dokumentacji (regały jezdne i stacjonarne), pomieszczenia biurowe, pomieszczenia przeznaczone na udostępnienie dokumentacji archiwalnej na parterze budynku, sanitariat przystosowany dla osób niepełnosprawnych na parterze budynku, winda transportowo-osobowa obsługująca wszystkie kondygnacje, klatka schodowa oraz pomieszczenie techniczne. Budynek Uczelnianego Archiwum jest odpowiednio przygotowany do długoterminowego przechowywania materiałów archiwalnych zarówno w postaci tradycyjnej, jak i cyfrowej oraz do właściwej obsługi.

W 2020 r. w wyniku postępowania przetargowego wyłoniono wykonawcę, który rozpoczął realizację zadania pn. „Rozbiórka istniejącego budynku przy ul. Akademickiej w Rzeszowie” i „Budowa budynku uczelnianego Archiwum Politechniki Rzeszowskiej przy ul. Akademickiej w Rzeszowie”. 21 października 2021 r. zakończono roboty budowlane, natomiast 22 grudnia 2021 r. sporządzono pozytywny protokół odbioru końcowego zadania wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	3 943 048	3 868 155

Wykonanie instalacji awaryjnej, ewakuacyjnej, centralnego ogrzewania oraz dostosowanie ppoż. w budynku L

Zadanie inwestycyjne dotyczy dostosowania węzłów ciepłych (c.o., c.w.u.) do wymagań stawianych przez MPEC (konieczność podniesienia parametrów wody grzewczej) w rejonie ul. W. Pola oraz poprawienia komfortu i zmniejszenia kosztów za ogrzewanie w kompleksie budynków L. W 2018 r. uzyskano dokumentację projektową dotyczącą modernizacji siedmiu węzłów energetycznych w budynkach dydaktycznych przy ul. W. Pola. Wyłoniony z postępowania przetargowego wykonawca zrealizował prace budowlano-montażowe przed sezonem grzewczym. W 2019 r. wystąpiono o wydanie warunków technicznych na zmianę przyłączy wraz z przebudową węzłów dla kompleksu bud. L. Wyłoniony z postępowania przetargowego wykonawca opracował kompletną dokumentację projektowo-kosztorysową. W 2021 r. ogłoszono przetarg na realizację zadania „Remont węzłów ciepłych w budynkach dydaktycznych L-27, L-28, L-29, L-30, L-32” i wyłoniono wykonawcę robót budowlano-instalacyjnych. Zadanie zakończono przed sezonem grzewczym 2021 r.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	814 106	776 281

Budowa wiat śmietnikowych dla kompleksu budynków przy ul. W. Pola i ul. Akademickiej – zadanie zakończone

Zadanie inwestycyjne dotyczyło budowy nowej wiaty śmietnikowej na terenie uczelni przy ul. W. Pola, Podkarpackiej i Akademickiej. W październiku 2020 r. podpisano umowę z wyłonionym z przetargu publicznego wykonawcą na budowę nowych wiat śmietnikowych w miejscu istniejących w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Dodatkowo należało opracować dokumentację projektową wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, uzyskaniem map i inwentaryzacją powykonawczą. W czerwcu 2021 r. zostały odebrane roboty budowlane i przekazano do użytkowania nowe wiaty śmietnikowe.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	98 131	98 131

Projekt, dostosowanie i przebudowa pomieszczeń na parterze, II, III i IV piętrze Arcusa na potrzeby Wydziału Zarządzania i Wydziału Chemicznego wraz z budową zewnętrznego dźwigu osobowego

Zadanie inwestycyjne dotyczyło zmiany przeznaczenia budynku na potrzeby uczelni z funkcji mieszkalnej na biurowo-administracyjną i laboratoryjną. W 2018 r. uzyskano dokumentację budowlaną udzielającą pozwolenie na budowę i zmianę sposobu użytkowania obejmującą „Wykonanie robót budowlanych związanych ze zmianą sposobu użytkowania domu studenckiego Arcus Politechniki Rzeszowskiej na pomieszczenia biurowe”. Zostały wykonane także roboty budowlano-montażowe w poziomie parteru, II, III i IV piętra oraz przekazano te pomieszczenia do eksploatacji. W 2018 r. przeprowadzono procedury przetargowe na wykonanie dokumentacji projektowej dobudowy zewnętrznej windy osobowej i zostały rozpoczęte prace projektowe z terminem zakończenia w 2019 r. Projektant wykonał projekt budowlany i wykonawczy dźwigu osobowego zewnętrznego, panoramicznego, a także uzyskał

wymagane prawem wszelkie uzgodnienia oraz prawomocną decyzję pozwolenia na budowę nr 591/19 z dnia 26 lipca 2019 r. W 2019 r. w ramach prac przygotowawczych i adaptacyjnych w celu utworzenia na parterze budynku pomieszczenia laboratoryjnego dla Zakładu Biotechnologii i Bioinformatyki z pomieszczeń OND Albigowa przeniesiono klimatyzatory oraz przeprowadzono remont i dostosowano instalacji wod.-kan. na potrzeby infrastruktury laboratorium.

Ponadto przygotowano opis przedmiotu zamówienia dla przeprowadzenia przetargu nieograniczonego na sporządzenia wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej adaptacji pomieszczeń na parterze budynku dla laboratorium chemicznego wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji i pozwolenia na roboty budowlane. Z powodu uzyskania ofert przekraczających znacznie kwotę przeznaczoną na realizację zamówienia – postępowanie przetargowe było kilkakrotnie powtarzane.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	130 435	24 092

Modernizacja systemu kontroli ruchu oraz stref ograniczonego parkowania na terenie Politechniki Rzeszowskiej wraz z systemem monitoringu

Zadanie inwestycyjne dotyczy wymiany istniejącego systemu kontroli dostępu do parkingów Politechniki Rzeszowskiej w związku z brakiem możliwości rozbudowy o nowe strefy parkingowe. W 2018 r. przeprowadzono postępowanie przetargowe w systemie „zaprojektuj i wybuduj” i zrealizowano zaplanowany zakres. W ramach tego zadania zostały także pozyskane przez władze uczelni środki z umowy prewencyjnej PZU. W ramach kontynuacji zadania w 2019 r. przygotowano wnioski przetargowe na: zakup i doposażenie systemu zapisu obrazu z kamer obejmujących szlabany i parkingi. W 2020 r. w wyniku postępowania przetargowego wyłoniono wykonawcę, który wykonał montaż dwóch szlabanów elektromechanicznych przy budynku P. W 2021 r. zrealizowano następny etap zadania. Zawarto umowę na wykonanie sterowania szlabanami przy użyciu domofonów z portierni budynków V, L i H oraz słupków do mocowania anten RFID.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	302 295	27 593
Środki z umowy prewencyjnej PZU	80 000	–
Razem	382 295	27 593

Farma ogniw fotowoltaicznych

Program zadania polegający na budowie instalacji fotowoltaicznej na wybranych obiektach uczelni. W 2018 r. na potrzeby dydaktyczne Wydziału Elektrotechniki i Informatyki ogłoszono przetarg nieograniczony na budowę instalacji fotowoltaicznej zlokalizowanej na dachu budynku C w systemie „zaprojektuj i wybuduj” wraz z wymianą głównej rozdzielni elektrycznej. W ramach zawartej umowy wykonawca zrealizował montaż 49 modułów fotowoltaicznych o powierzchni przechwytyjącej 79,87 m² i łącznej mocy znamionowej 14,04 kWp. W 2021 r. została opracowana dokumentacja projektowa na instalację fotowoltaiczną w budynkach Arcus i DS Nestor.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Środki własne	151 215	17 059	354 000

Modernizacja i rozbudowa Strefy Kultury Studenckiej (dawna Stołówka)

W ramach zadania inwestycyjnego dotyczącego modernizacji i przebudowy dawnej stołówki akademickiej rozpoczęto w 2017 r. przygotowania do koncepcji projektowej wraz z przebudową obiektu na potrzeby jednostek organizacyjnych uczelni. W 2018 r. wydzielono pomieszczenia w stołówce na biura Centrum Obsługi Pomocy Materialnej Studentów i Doktorantów Politechniki Rzeszowskiej. Ponadto przeprowadzono postępowanie przetargowe i wybrano wykonawcę na budowę instalacji wentylacji i klimatyzacji w obiekcie wraz z wykonaniem zasilania energetycznego i robót budowlanymi we wszystkich pomieszczeniach poza kuchnią oraz salą główną, dla której instalacje pozostawione będą w szachtach.

W 2019 r. nastąpił odbiór opracowań projektowych, a 12 marca 2019 r. uzyskano decyzję nr 182/19, znak AR.6740.55.5.2019.IB55, zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę w zakresie wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie wybranych pomieszczeń byłej Stołówki Studenckiej Politechniki Rzeszowskiej, która stała się ostateczna z dniem 15 marca 2019 r. 30 września 2021 r. Politechnice Rzeszowskiej została przekazana w formie darowizny dokumentacja projektowa pn. „Przebudowa wybranych pomieszczeń budynku Stołówki Studenckiej Politechniki Rzeszowskiej o pow. około 550m² powierzchni użytkowej przy ul. Akademickiej 8 w Rzeszowie” przez Fundację Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza. 21 lipca 2021 r. uzyskano decyzję nr 464/2021, znak AR.6740.55.13.2021.IB55 zatwierdzającą projekt architektoniczno-budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę oraz zmianę sposobu użytkowania obejmujące „Zmianę sposobu użytkowania oraz przebudowę wybranych pomieszczeń zaplecza Stołówki Studenckiej Politechniki Rzeszowskiej położonej przy ul. Akademickiej 8 w Rzeszowie na funkcję usługowo-szkoleniowo-biurową”. W wyniku postępowania przetargowego wyłoniono wykonawcę, który w listopadzie 2021 r. rozpoczął realizację zadania z planowanym jej zakończeniem w czerwcu 2022 r.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Środki własne	3 976 706	31 767	2 800 000
Dotacja celowa od prezydenta Rzeszowa	1 745 091	250 000	–
Darowizna	–	95 000	–
Ogółem	5 721 797	376 767	2 800 000

Projekt i budowa hangaru dla szybowców na potrzeby AOS w Bezmiechowej

Hangar lotniczy ma być przeznaczony do przechowywania szybowców i ich przygotowania do startu z rejonu lądowiska. W hangarze będzie wydzielona część o funkcji gospodarczo-biurowo-socjalnej (pobyt ludzi czasowy, sezonowy, dwa stanowiska pracy, pomieszczenia biurowe, węzeł sanitarny, podręczny magazyn sprzętu). W 2019 r. złożono wniosek do Urzędu Miasta i Gminy w Lesku o ustalenie lokalizacji celu publicznego. W ramach zamierzenia przewidziana jest dostawa i montaż hangaru o wymiarach około 25 x 25 m i powierzchni około 530 m² z okapem o szerokości 3 m wzdłuż północnej

fasady z wykorzystaniem powierzchni zadaszanej na podręczny magazyn sprzętu. Dodatkowo planowane jest wykonanie przed hangarem placu manewrowego utwardzonego o wymiarach 25 x 20 m wraz z budową drogi dojazdowej.

W ślad za złożonym wnioskiem o wydanie decyzji w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji organ administracyjny przeprowadził procedurę z zakresu ochrony środowiska. Jej wynikiem było postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie znak WST.PRZ.43.1.43.2020.IP.2 z dnia 3 kwietnia 2020 r., które nałożyło obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie hangaru dla szybowców wraz z dojazdem i urządzeniami budowlanymi na potrzeby Akademickiego Ośrodka Szybowcowego w Bezmiechowej, a także wskazało wiele uwarunkowań do spełnienia przez uczelnię. W wyniku przeprowadzonego przetargu nieograniczonego 4 września 2020 r. zawarto umowę na „Sporządzenie raportu oddziaływania na obszar Natura 2000 planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie hangaru dla szybowców wraz z dojazdem i urządzeniami budowlanymi dla potrzeb Akademickiego Ośrodka Szybowcowego w Bezmiechowej oraz uzyskanie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie”. Na wniosek wykonawcy zawarto dwa aneksy, ustalając ostateczny termin realizacji przedmiotu umowy do 30 kwietnia 2022 r.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	223	223

Przebudowa pomieszczeń nr 004 i 005 w bud. L-27 na potrzeby Wydziału Chemicznego

Zadanie inwestycyjne dotyczy adaptacji pomieszczeń do funkcji Laboratorium Biologicznego obejmującego dwa laboratoria, tj. Laboratorium Hodowli Komórek i Laboratorium Badań in Vivo. Ponieważ pomieszczenia są zlokalizowane w piwnicy budynku znacznie poniżej poziomu przyległego terenu i mają ograniczony dostęp do światła dziennego oraz zmniejszoną od wymaganej przepisami wysokość, wystąpiono do Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o udzielenie zgody na odstępstwo od warunków technicznych oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Decyzję uzyskano we wrześniu 2019 r. Następnie przygotowano opis przedmiotu zamówienia na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej do realizacji robót w ramach planowanej inwestycji.

Przetarg nieograniczony na wybór jednostki projektowej oraz wykonanie dokumentacji technicznej rozstrzygnięto w kwietniu 2020 r. Planowana lokalizacja laboratoriów w budynku L-27 jest związana z prowadzeniem hodowli certyfikowanych ludzkich lub zwierzęcych komórek pochodzących z międzynarodowych banków komórek. Całość prac będzie wykonywana pod komorą laminarną drugiej klasy bezpieczeństwa biologicznego BSL-2. Laboratorium Badań in Vivo przeznaczone będzie do hodowli organizmu modelowego nicienia *Caenorhabditis elegans*, który posłuży do badania bezpieczeństwa biologicznie aktywnych związków używanych w terapiach przeciwnicieniowych i przeciwnowotworowych. W grudniu 2020 r. uzyskano ostateczną decyzję zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenie na budowę i zmianę sposobu użytkowania.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	24 400	24 400

Adaptacja i przebudowa budynku byłego Klubu Plus na Uczelniane Centrum Fizjoterapii, termomodernizacja Domu Asystenta wraz z przebudową instalacji elektrycznej i c.w.u. oraz termomodernizacja budynku po byłej Przychodni Akademickiej i przewiązki

Zadanie obejmuje wykonanie termomodernizacji budynków wraz z wykonaniem przebudowy instalacji elektrycznej i c.w.u. W 2016 r. przeprowadzono audyt energetyczny budynku, a w 2017 r. uzyskano zaktualizowaną dokumentację projektową dotyczącą przebudowy c.w.u. W 2018 r. w wyniku postępowania przetargowego wyłoniono wykonawcę, który zrealizował wykonanie węzła c.w.u., doprowadzenie c.c.w.u. do wszystkich mieszkań, modernizację oświetlenia na korytarzach, modernizację przyłącza energetycznego, likwidację instalacji gazowej i wyposażenie każdego mieszkania w kuchenkę elektryczną (indukcyjną).

W 2019 r. na podstawie postępowania przetargowego wybrano wykonawcę, który zrealizował roboty budowlane w zakresie: budowy windy zewnętrznej do budynku Uczelnianego Centrum Fizjoterapii, termomodernizacji budynku po byłej Przychodni Akademickiej i łącznika do bud. J, remontu korytarza wraz z przebudową pomieszczeń łącznika, przebudowy budynku byłego Klubu Plus na Uczelniane Centrum Fizjoterapii. W ramach zadania inwestycyjnego wykonano również wymianę nawierzchni chodnika z kostki brukowej przy budynku oraz nawierzchni asfaltowej drogi prowadzącej od ul. Poznańskiej do budynku po byłej Przychodni Akademickiej. Roboty budowlane trwały od kwietnia do listopada i zostały odebrane protokołem odbioru robót 9 grudnia 2019 r., a decyzją z dnia 29 listopada 2019 r. uzyskano pozwolenie na użytkowanie dla przebudowanego obiektu.

W 2021 r. w wyniku postępowania przetargowego wyłoniono wykonawcę, który realizuje wykonanie termomodernizacji budynku R (Dom Asystenta). W ramach zadania inwestycyjnego wykonano:

- 1) wymianę wszystkich okien w mieszkaniach oraz drzwi balkonowych, zamurowanie okien piwnicznych od strony ul. Podkarpackiej, wymianę okien piwnicznych od strony osiedla akademickiego oraz wymianę 5 kpl. aluminiowych drzwi: wejściowych do budynku oraz drzwi do archiwum i wózkowni,
- 2) wymianę parapetów wewnętrznych oraz wykonanie obróbki szpalet z montażem parapetów wewnętrznych z konglomeratu,
- 3) termomodernizację całego budynku R oraz łącznika budynku R z budynkiem J wraz z uszczelnieniem i dociepleniem ścian fundamentowych, położeniem na całości tynku silikonowego w ustalonej kolorystyce,
- 4) naprawę i położenie nowej papy termozgrzewalnej na dachu budynku R i łącznika wraz z dociepleniem kominów, położeniem na nich hydronylonu oraz uszczelnieniem wywiewek kanalizacyjnych i wentylacyjnych,
- 5) położenie nowej opaski odbojowej dookoła budynku oraz chodnika od ul. Podkarpackiej do wejścia głównego do budynku,
- 6) wymianę wszystkich parapetów zewnętrznych oraz obróbek blacharskich oraz wymianę poręczy portfenetr na chromonikielinowe kwasoodporne,
- 7) wymianę lamp zewnętrznych, domofonów, unifonów na „małej klatce”, montażu kamer zewnętrznych, instalację CCTV i kontroli dostępu,
- 8) montaż i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej oraz odgromowej i połączeń wyrównawczych wraz z przebudową i wygradzeniem rozdzielni głównej budynku.

Roboty zakończyły się w pierwszym kwartale 2022 r.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Środki własne	6 091 980	328 649	1 265 230

Przebudowa wentylacji nawiewno-wywiewnej w segmencie C budynku Ł dla Centrum Sportu Akademickiego

Przedmiotem zadania jest opracowanie aktualizacji archiwalnej dokumentacji projektowej oraz rozszerzenie jej o projekt modernizacji wężła, instalacji c.o. w celu poprawy komfortu dla zajęć rekreacyjno-sportowych realizowanych na hali sportowej segmentu C. Obecna wentylacja jest niesprawna i powoduje ograniczenia w użytkowaniu hali podczas zajęć sportowych. Inwestycja ze względu na brak przydzielonych środków finansowych w Planie Budżetowym na 2019 r. nie została zakwalifikowana do realizacji. W 2021 r. opracowano dokumentację projektową modernizacji wężła wymiennikowego. Modernizacja wężła jest niezbędna do rozpoczęcia modernizacji wentylacji w hali sportowej. W 2022 r. planowane jest ogłoszenie przetargu na wykonanie modernizacji wężła.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	12 752	12 752

Budowa infrastruktury do badań procesu spalania wodoru do laboratorium KTMiIP na potrzeby WBMiL oraz przebudowa budynku Inkubatora Akademickiego po RARR

Zadanie inwestycyjne dotyczy wykonania kontenerów na butle z wodorem, metanem, azotem i propa-nem do celów laboratoryjnych wraz z instalacją rozprowadzającą gazy do laboratorium w budynku Preinkubatora Akademickiego. W 2021 r. przeprowadzono postępowanie przetargowe, na podstawie którego wybrano wykonawcę dokumentacji projektowej. W ramach prac projektowych wykonawca ma opracować projekt budowlany, wykonawczy, specyfikacje techniczne, kosztorysy i przedmiary. Zadaniem wykonawcy będzie uzyskanie stosownych zezwoleń, pozwoleń na realizację inwestycji. Po uzyskaniu tych dokumentów planuje się uruchomienie postępowania przetargowego na realizację inwestycji.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	110	110

Budowa nowej hali badawczej na potrzeby WBIŚiA

Zadanie inwestycyjne dotyczy budowy hali badawczej na potrzeby Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury wraz z planowanym powiększeniem istniejącego parkingu przy ul. Poznańskiej w Rzeszowie. W 2021 r. została opracowana koncepcja budynku przez użytkownika. Dział TI uzyskał decyzję lokalizacji celu publicznego dla inwestycji i jest ona ostateczna. Budynek hali badawczej będzie obejmować dwie części: jednoprzestrzenną halę oraz trzykondygnacyjne zaplecze zawierające pomieszczenia biurowe, warsztaty oraz laboratoria dydaktyczne i badawcze. Planowana powierzchnia zabudowy to 2 070 m², wysokość budynku do 18 m. Dach płaski. Teren inwestycji jest własnością Politechniki Rzeszowskiej. Planowane jest ogłoszenie przetargu na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej z pozwoleniem na budowę.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	194	194

Wykonanie zabudowy zewnętrznej przyległej do laboratorium 51 KTMiIP na potrzeby WBMiL

W 2021 r. rozpoczęto prace przygotowawcze w sprawie ulokowania zamówienia na wykonanie prac projektowych dla zadania pn. „Wykonanie zabudowy przestrzeni pod przewiązką pomiędzy budynkami L-28 i L-29 w celu utworzenia Laboratorium dla Katedry Technologii Maszyn i Inżynierii Produkcji i potrzeb Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa”. W wyniku tych prac i na wniosek uczelni prezydent Rzeszowa wydał 9 lipca 2021 r. decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego pn. „Zabudowa przestrzeni pod przewiązką pomiędzy budynkami L-28 a L-29 w celu utworzenia laboratorium dla Katedry Technologii Maszyn i Inżynierii Produkcji Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej”, która klauzulę ostateczności uzyskała 16 sierpnia 2021 r.

W grudniu 2021 r. zawarto umowę na „Sporządzenie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla realizacji zadania inwestycyjnego pn. „Wykonanie zabudowy przestrzeni pod przewiązką pomiędzy budynkami L-28 i L-29 w celu utworzenia laboratorium dla Katedry Technologii Maszyn i Inżynierii Produkcji Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej” wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędnymi urządzeniami budowlanymi i infrastrukturą techniczną łącznie z uzyskaniem prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę z terminem realizacji do sześciu miesięcy od daty podpisania umowy. Zadanie będzie kontynuowane po uzyskaniu od jednostki projektowej kompletnej dokumentacji technicznej wraz z pozwoleniem na budowę w 2022 r. i w latach następnych.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	92	92

Budowa miejsc postojowych na terenie uczelni

Zadanie inwestycyjne zrealizowane w 2021 r. dotyczy wykonania pięciu stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, w tym jednego miejsca dla pojazdu osoby niepełnosprawnej obok budynku H Wydziału Chemicznego. Wskazany zakres robót wykonano i dokumentem OT przyjęto jako środek trwały na majątek uczelni.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)	
	od początku inwestycji	w 2021 r.
Środki własne	34 313	34 313

Modernizacja oświetlenia obiektów i terenu Politechniki Rzeszowskiej

Zadanie inwestycyjne dotyczy wymiany opraw oświetlenia zewnętrznego na ledowe oraz niektórych starych słupów oświetleniowych na nowe w celu obniżenia kosztów energii elektrycznej. W 2018 r. przygotowano opis do przetargu na wymianę opraw oświetleniowych na terenie kampusu Politechniki Rzeszowskiej i uruchomiono postępowanie przetargowe na wykonanie robót. W 2019 r. w wyniku procedury przetargowej wybrano wykonawcę robót, który dokonał wymiany istniejących opraw oświetleniowe na LED w liczbie 201 szt. oraz wymianę słupów wraz z fundamentami w liczbie 23 kpl na terenie Politechniki Rzeszowskiej.

W czwartym kwartale 2021 r. podpisano umowę na kontynuację robót budowy oświetlenia przy kompleksie budynków akademików i budynku Domu Asystenta (bud. R) Politechniki Rzeszowskiej.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Środki własne	110 177	110 177	425 000

Zabudowa kabiny pomiarowej tunelu aerodynamicznego TA-2,5 i budowa antresoli w L-31

Zadanie inwestycyjne dotyczy zabudowy części tunelu aerodynamicznego panelami z poliwęglanu na konstrukcji stalowej wraz z budową antresoli o konstrukcji stalowej oraz utworzeniem pomieszczenia badawczego na tej antresoli (zabudowa z płyt G-K). Antresola oraz pomieszczenie badawcze usytuowane na niej będą wykonane na całej długości ściany istniejącej – zachodniej. Z antresoli projektuje się przejście na I piętro części przestropionej hali istniejącej. W 2017 r. została wykonana dokumentacja projektowo-kosztorysowa, na podstawie której otrzymano prawomocne pozwolenie na roboty budowlane. Zadanie w realizacji z terminem zakończenia do 10 maja 2022 r.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Środki własne	27 060	-	500 000

Budowa kompresorowni dla Laboratorium Szybkiego Prototypowania na potrzeby Katedry Konstrukcji Maszyn WBMiL

W 2019 r. przeprowadzono prace wstępne poprzedzające realizację. Wykonano pierwszy etap zadania obejmujący utwardzenie terenu pod przyszły kontener sprężarkowy. W ramach drugiego etapu opracowano opis przedmiotu zamówienia w zakresie dostawy i montażu kontenera sprężarkowego. Wobec zmiany zasady realizacji zadania przygotowano program funkcjonalno-użytkowy celem opracowania kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej, dostawy i montażu kontenera wraz z sprężarką, przeniesienia i zamontowania kolejnej sprężarki będącej w posiadaniu użytkownika i podłączenia instalacji zasilających, takich jak energia elektryczna oraz sprężone powietrze.

W wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego w styczniu 2021 r. zawarto umowę na budowę kompresorowni dla laboratorium Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Prezydent Rzeszowa 8 czerwca 2021 r. sprzeciwił się wykonaniu na podstawie złożonego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych polegającego na budowie kompresorowni jako wolno stojącego kontenerowego obiektu wraz z instalacjami i przyłączami, wymagając przeprowadzenia postępowania o udzielenie pozwolenia na budowę. W wyniku nowych okoliczności przeprowadzono rozmowy i uzgodnienia z wykonawcą celem zawarcia porozumienia o rozwiązaniu umowy oraz rozliczenia wykonanych w ramach tej umowy czynności oraz kosztów poniesionych przez wykonawcę. W 2022 r. prace będą kontynuowane z uwzględnieniem wymagań organu administracyjnego.

Źródła finansowania	Wydatkowano według stanu na 31 grudnia 2021 r. (w zł)		Plan wydatków w latach (w zł)
	od początku inwestycji	w 2021 r.	w 2022 r.
Środki własne	16 073	—	179 000

D. Inwestycje – informacja o zadaniach remontach zrealizowanych w obiektach PRz

W 2021 r. na zadania remontowe w obiektach Politechniki Rzeszowskiej wydatkowano ogółem kwotę **1 396 572 zł**. Wszystkie zawierane umowy i zlecenia poprzedzone były procedurami prowadzonymi przez Dział Zamówień Publicznych. Zadania remontowe miały na celu poprawę stanu technicznego budynków, rozbudowę bazy dydaktyczno-naukowej i poprawę warunków bezpieczeństwa użytkownika.

Lp.	Obiekt	Nazwa zadania remontowego
1	H	Dostosowanie pomieszczenia 12 do potrzeb informatycznych w budynku H
2	H	Remont pomieszczeń laboratoriów nr 27, 66, 116, 117 w budynku H
3	H	Remont pomieszczenia laboratorium nr 218 w budynku H
4	K	Remont magazynu przy hali 61 w budynku K
5	H	Remont pomieszczenia laboratorium nr 75B w budynku H
6	H	Remont pomieszczeń dziekanatu nr 101C, 101D oraz 102 w budynku H
7	H	Remont pomieszczenia przy laboratorium 112/113 w budynku H
8	B	Remont pomieszczenia nr 20 w budynku B
9	B	Remont pomieszczenia nr 20A w budynku B
10	B	Remont pomieszczenia nr 20B w budynku B
11	B	Wykonanie barierek zabezpieczających na części dachu budynku B
12	F	Wyodrębnienia nowego pomieszczenia na korytarzu budynku F
13	K	Remont pomieszczeń K25- i K26
14	P	Reorganizacja pomieszczenia pracowniczego 217 w budynku P
15	wiata obok W	Wymiana zniszczonych drzwi wiaty obok budynku W
16	K	Remont pomieszczenia K-67
17	K	Remont pomieszczeń K-58- i K-62
18	L-32	Remont wygłuszenia chłodnicy, instalacji elektrycznej doprowadzającej czynnik
19	VD	Dostosowanie pomieszczeń 24 i 25 do potrzeb laboratorium w budynku VD
20	L-28	Remont instalacji centralnego ogrzewania w pomieszczeniu 128 budynku L-28
21	L-28	Remont pomieszczenia laboratorium 233 w budynku L-28
22	L-29	Remont wykładziny w pomieszczeniach 136 i 137 budynku L-29
23	L-27	Remont oświetlenia w pomieszczeniu 108B budynku L-27
24	L-27	Remont laboratoriów 210 w budynku L-27
25	L-27	Remont pomieszczenia nr 10 w budynku L-27
26	L-27	Montaż drzwi z korytarza do pokoju 103A i malowanie ścian w budynku L-27
27	K	Remont pomieszczeń dydaktycznych nr 5, 6, 32 w budynku K
28	V	Modernizacja laboratorium w pomieszczeniu 19 budynku V
29	L-31	Montaż drzwi przesuwanych w ścianie pomiędzy 10B i 10C w budynku L-31
30	K	Montaż drzwi z kontrolą dostępu w pomieszczeniu 45 budynku K
31	A	Remont obróbek blacharskich, czapek kominów, wentylatorów budynku A
32	A	Remont pokrycia dachowego na budynku A (nad spawalnią)
33	AL	Remont pokrycia dachowego budynku AL

34	B	Montaż metalowych kratak na kominach budynku B
35	F	Montaż daszków na wywietrzakach oraz remont wywietrzaków na budynku F
36	G	Doszczelnienie dachu na budynku G
37	G	Zmiana usytuowania zaworu głównego wody w budynku G
38	H i K	Remont schodów pomiędzy budynkami K i H
39	H	Dostosowanie sali wykładowej nr 21 w budynku H do potrzeb informatycznych
40	H i K	Remont posadzki i schodów w piwnicy budynku H i K
41	K	Remont sali wykładowej K-6
42	L-31	Wymiana płytek PCV w sali 18A budynku L-31
43	L-31	Wymiana płytek PCV na korytarzu budynku L-31
44	L-31	Likwidacja linii napowietrznej nN w rejonie budynku R
45	P II	Remont stalowej wieży triangulacyjnej znajdującej się na dachu budynku P II
46	Ł	Zabezpieczenie czapek betonowych na kominach budynku Ł
47	W	Remont pokrycia dachowego na budynku W
48	OKL Jasionka	Naprawa spękań i uszkodzeń nawierzchni drogi startowej dla OKL
49	AOS Bezmiechowa	Remont instalacji hydroforowej w AOS Bezmiechowa
50	AOS Bezmiechowa	Remont kominów i balustrad w budynku AOS Bezmiechowa
51	DS Ikar	Remont węzła c.o. oraz instalacji hydroforowej w DS Ikar
52	Wiata	Remont wiaty grillowej na kampusie
53	CSA	Wymiana wykładziny sportowej na arenie sportowej wraz z niezbędnym rusztem i malowaniem linii boisk
54	L-33	Remont sterowników sterujących centralami wentylacyjnymi w budynku L-33
55	V	Wymiana drzwi w pomieszczeniu VD 45 w budynku V
56	DS Alchemik	Remont sterowania w węźle cieplnym w DS Alchemik
57		Remont centrali wentylacyjnych NW-15 i NW-9
Remonty płatne z innych źródeł		
58	DS Ikar	Dostosowanie ścianek aluminiowych pod kontrolę dostępu oraz wymianę oświetlenia awaryjnego w wiatrołapie w DS Ikar
59	L	Dostosowanie sali L-100A do potrzeb studenckiej pracowni komputerowej
60	R	Remont 4 mieszkań jednopokojowych w Domu Asystenta
61	DS Ikar	Remont uszkodzonej zabudowy pionu w pom. kuchni DS Ikar
62	L-31	Naprawa posadzki w laboratorium nr 8.1 w budynku L-31
63	L-27	Awaryjna naprawa dachu w budynku L-27

7.1.2. Dział Utrzymania Ruchu

W 2021 r. w ramach Działu Utrzymania Ruchu było zatrudnionych 10 pracowników, których podstawowym zadaniem było utrzymanie w sprawności sieci energetycznych, zapewnienie ciągłości dostawy energii elektrycznej, ciepłej, wody, gazu ziemnego i utrzymanie w sprawności całości instalacji obiektów dydaktycznych, socjalnych i wszystkich pozostałych.

Główne zadania działu

Dział zapewnia utrzymanie w sprawności technicznej: instalacji sygnalizacji pożaru i oddymiania, instalacji wczesnego wykrywania gazów, sygnalizacji antywłamaniowej, monitorowania CCTV, kontroli dostępu, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, urządzeń wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, urządzeń dźwigowych, urządzeń ciśnieniowych.

Do obowiązków pracowników Działu Utrzymania Ruchu należy:

- 1) nadzór nad wykonywaniem przeglądów okresowych stanu technicznego instalacji w obiektach budowlanych,
- 2) nadzór nad zmianami dokonywanymi przez jednostki organizacyjne w infrastrukturze technicznej,
- 3) wydawanie warunków technicznych dla przygotowywanych projektów,
- 4) opiniowanie projektów budowlanych i wykonawczych,
- 5) odbiory i przejęcia do eksploatacji,
- 6) przygotowywanie dokumentacji na przetargi, np. konserwacyjne, dostawy,
- 7) naprawy poawaryjne sieci zewnętrznych i wewnętrznych,
- 8) przeciwdziałanie skutkom awarii,
- 9) nadzory nad umowami konserwacyjnymi,
- 10) wykonywanie podsumowań i sprawozdań ,m.in. do GUS,
- 11) stały nadzór nad funkcjonowaniem: instalacji i urządzeń technologicznych wymiennikowni ciepła oraz instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i ciepła technologicznego we wszystkich obiektach uczelni, instalacji i urządzeń sieci wodno-kanalizacyjnej, instalacji i urządzeń sieci gazowej,
- 12) okresowa konserwacja urządzeń i sieci,
- 13) obsługa techniczna i utrzymanie sprawności urządzeń,
- 14) interwencje oraz usuwanie awarii,
- 15) przeglądy sieci dostarczających media i regulacje urządzeń odbiorowych,
- 16) przeprowadzanie wymaganych corocznych przeglądów instalacji gazowych w obiektach uczelni,
- 17) coroczne próby ciśnieniowe instalacji centralnego ogrzewania, przygotowywanie instalacji do sezonu grzewczego,
- 18) nadzorowanie prac wymiennikowni i rozdzielni ciepła na terenie uczelni,
- 19) wykonywanie sukcesywnej modernizacji istniejących starych instalacji,
- 20) ścisła współpraca z MPEC,
- 21) naprawa lub wymiana wyeksploatowanych bądź uszkodzonych urządzeń oraz armatury,
- 22) sprawowanie systematycznej konserwacji i kontroli zaworów, zasuw oraz widocznych odcinków instalacji wodnej,
- 23) przeprowadzanie konserwacji i czyszczenia sieci kanalizacyjnej na terenie uczelni i w podległych jej obiektach,
- 24) ścisła współpraca z MPWIK,
- 25) ścisła współpraca Zakład Gazowniczym w Rzeszowie – PGNIG,
- 26) wykonywanie, wymiana oraz poprawa przyłączy do aparatów gazowych,
- 27) dozór i eksploatacja systemu sieci elektrycznej, utrzymanie ich w stałej sprawności technicznej,
- 28) konserwacja stacji SN, transformatorów i rozdzielni głównych Nn,
- 29) dokonanie niezbędnych napraw linii kablowych niskiego i średniego napięcia oraz napraw wewnętrznych linii zasilających,
- 30) zapewnienie oświetlenia terenu uczelni,
- 31) prowadzenie prac kontrolno-pomiarowych,
- 32) obsługa urządzeń pomiarowych na zasilaniu,

- 33) nadzór nad funkcjonowaniem systemu energetycznego,
- 34) analiza zużycia energii elektrycznej,
- 35) zakup energii elektrycznej w modelu giełdowym dla wszystkich obiektów uczelni,
- 36) bieżąca obserwacja i analiza poboru mocy,
- 37) naprawy poawaryjne sieci,
- 38) utrzymanie dwuzmianowego systemu dyżurów w GSR,
- 39) ścisła współpraca z Zakładem Energetycznym – PGE DYSTRYBUCJA SA,
- 40) prowadzenie przeglądów bieżących oraz coroczna konserwacja stacji zasilania SN i Nn,
- 41) odczyty liczników i subliczników,
- 42) bieżące remonty elementów instalacji,
- 43) modernizacje sieci energetycznych,
- 44) naprawy sprzętu elektrycznego,
- 45) realizacja zleceń jednostek organizacyjnych uczelni,
- 46) rozwój monitoringu energii elektrycznej,
- 47) badanie sprzętu dielektrycznego.

Do ważniejszych zadań w zakresie konserwacji remontów i napraw instalacji oraz urządzeń należą:

- 1) przegląd agregatów prądotwórczych L-29, AOS, OND, A, L-33,
- 2) wykonanie pomiarów elektrycznych w obiektach dydaktycznych Politechniki Rzeszowskiej,
- 3) przygotowanie przetargu na przegląd gazów technicznych,
- 4) przygotowanie przetargu na konserwację i naprawę bieżącą urządzeń dźwigowych w obiektach uczelni,
- 5) naprawa systemu oddymiania bud. A – klatka schodowa,
- 6) przystosowanie systemów SSP bud. O (SCK) oraz DS. IKAR w celu umożliwienia zdalnej obsługi (sieciowanie),
- 7) usunięcie napowietrznej linii elektrycznej zaznaczonej w złączniku PGE usunięcie słupów kolorem niebieskim wraz ze słupami (trzy słupy typu A i dwa pojedyncze) wraz z utylizacją słupów, drutów, odtworzeniem terenu i wyciągnięcie kabla od ostatniego słupa do złącza ~ 3 m,
- 8) dostawa i wymiana sterowania, pompy oraz zaworów, w zestawie hydroforowym wody bytowej w DS Ikar wraz z uruchomieniem,
- 9) wykonanie dobowego pomiaru gospodarki mocą bierną w celu prawidłowego doboru urządzenia do kompensacji mocy biernej – bud. O, ul. Akademicka 8, Rzeszów,
- 10) awaryjna wymiana pompy Hala Sportowa węzeł C.O.,
- 11) wykonanie systemu kontroli dostępu do domu studenckiego DS Ikar,
- 12) dostosowanie pomieszczeń i zabezpieczeń dziekanatów do wymagań związanych z przechowywaniem i dystrybucją dokumentów ścisłego rozliczenia,
- 13) dostawy, montażu i uruchomienia baterii dławików typu BDA 8,25/0,75 kV_{ara}, automatyczną regulacją cos fi, wykonanie wewnętrzne, bud. O, ul. Akademicka 8, Rzeszów,
- 14) podłączenia elektryczne wtryskarki w Preinkubatorze,
- 15) wykonanie systemu kontroli dostępu do sali 100A w budynku L-27,
- 16) wyposażenie nowego stanowiska pracy – konserwator klimatyzacji i central wentylacyjnych,
- 17) przeglądu i weryfikacja poprawności wykonania systemów wentylacyjnych i ich połączenia w bud. H,
- 18) wymiana sterowania w centralach wentylacyjnych w bud. L-33,
- 19) wymiana falowników w windach bud. P (w holu),
- 20) wymiana sterowania C.O i C.W.U w DS Alchemik,

- 21) wykonanie systemu kontroli dostępu do Rektoratu, bud. V,
- 22) awaria pompy C.T. centrala NW-2, bud. V,
- 23) przegląd instalacji odgromowej obiektów uczelni.

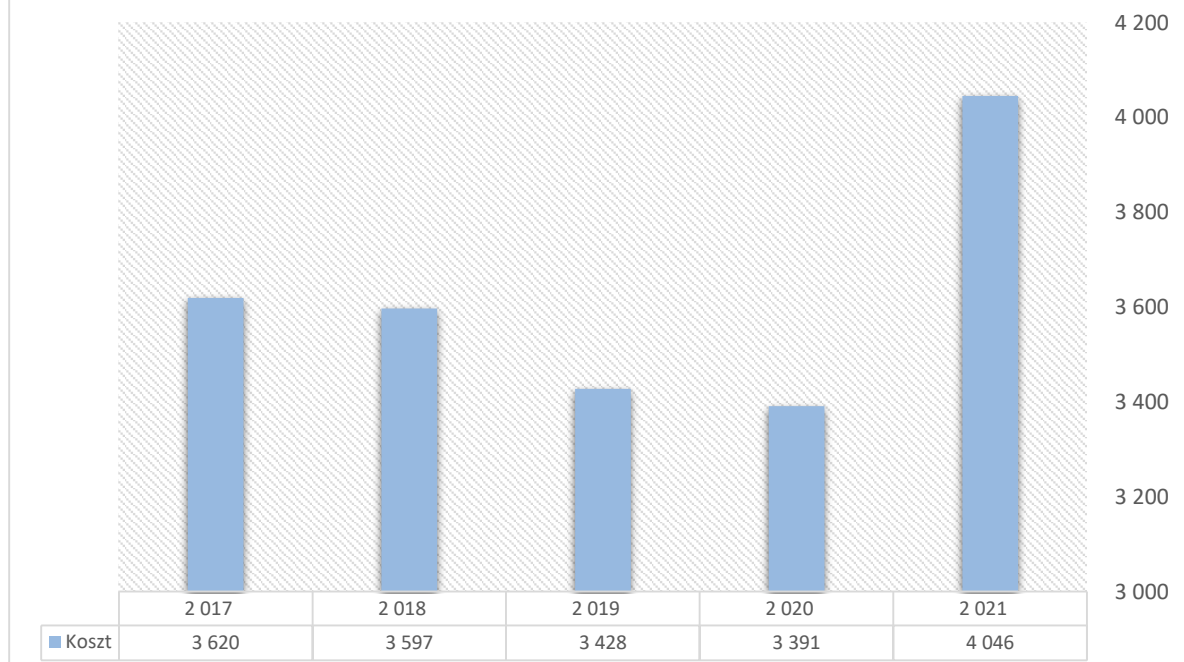
Zestawienie elementów konserwowanych

	2017	2018	2019	2020	2021
Urządzenia dźwigowe	32	32	35	35	36
Platformy przyschodowe	7	6	8	9	10
Inne podnośniki	16	20	20	21	21
Urządzenia ciśnieniowe	89	94	95	99	101
Agregaty prądotwórcze	4	4	5	5	6
Centrale wentylacyjne	30	30	30	43	45
Klimatyzatory typu Split	110	122	130	145	250
Węzły ciepłne	28	28	30	29	30
Hydrofory	5	6	7	7	8
Instalacje wczesnej detekcji gazu	13	13	17	17	18
Instalacje SSP, oddymianie, DSO	29	29	32	32	34
Instalacje SAWIN	14	14	14	15	17
Kamery analogowe	450	450	450	429	429
Kamery cyfrowe	132	167	183	224	224

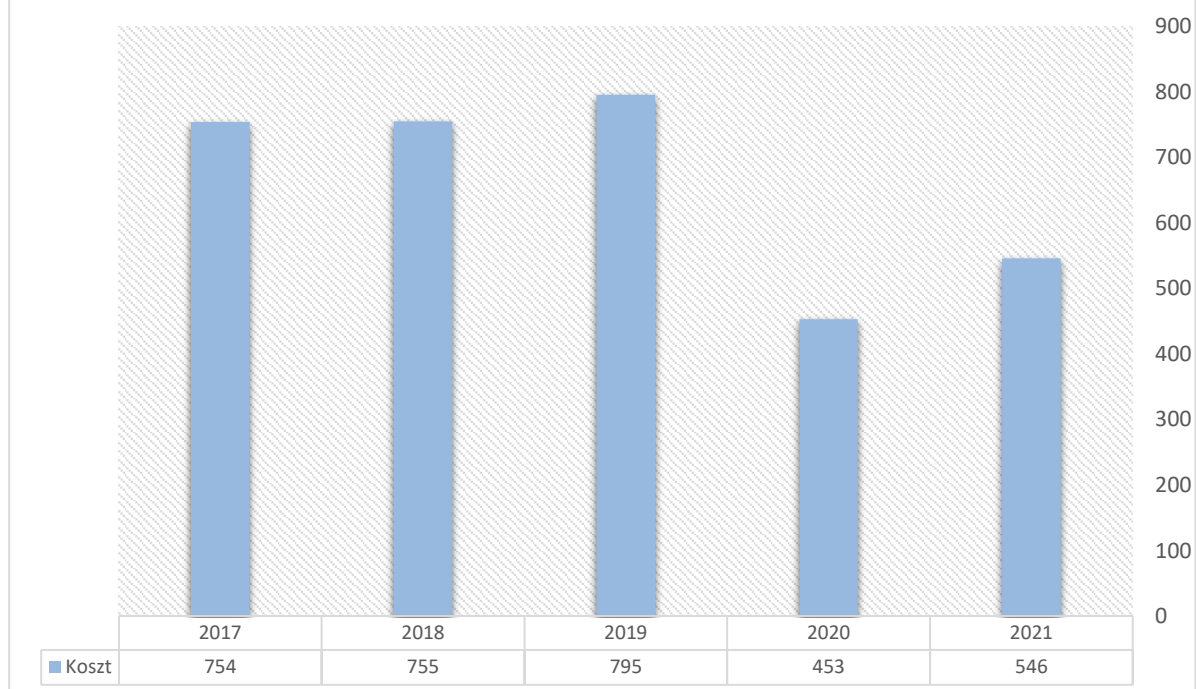
Zestawienie kosztów mediów, konserwacji i utrzymania

W zakresie konserwacji i utrzymania w sprawności technicznej urządzeń i instalacji specjalnych poniesiono koszty w wysokości łącznej 360 tys. zł, na które składają się elementy podlegające konserwacji, tj. urządzenia dźwigowe, instalacje sygnalizacji pożaru wraz z monitoringiem do SSP, dozór nad urządzeniami technicznymi, przegląd agregatów prądotwórczych, badanie sprzętu dielektrycznego, przegląd instalacji gazów technicznych, przegląd instalacji wczesnej detekcji gazów.

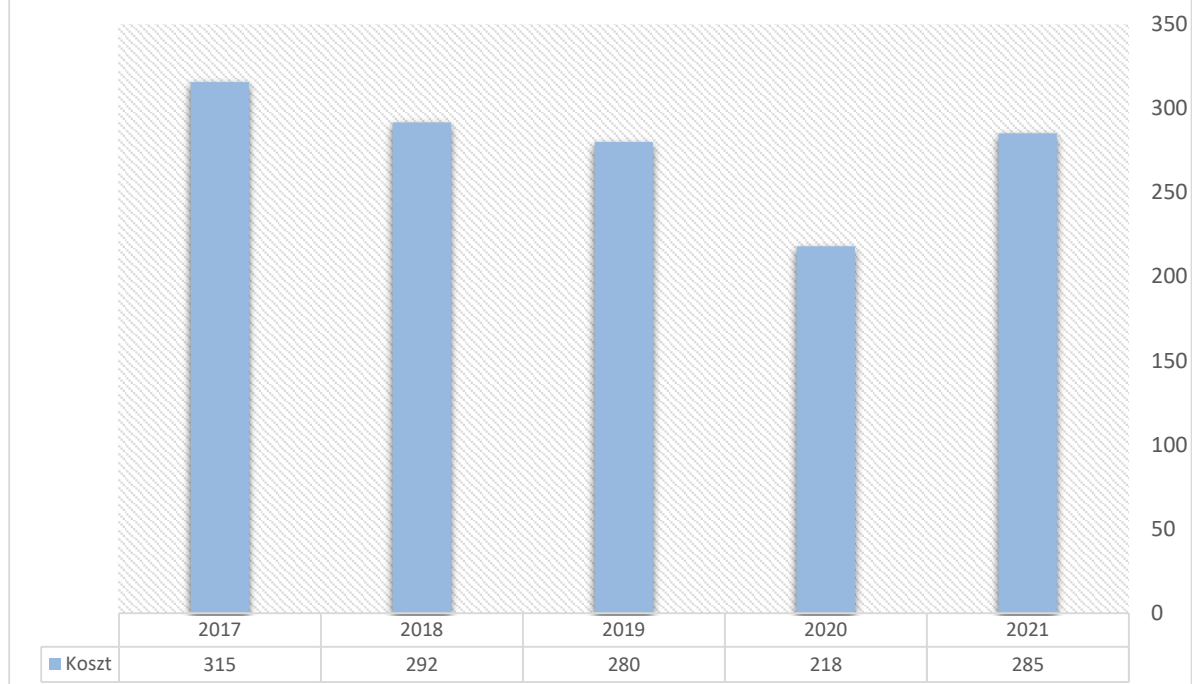
Koszt energii cieplnej



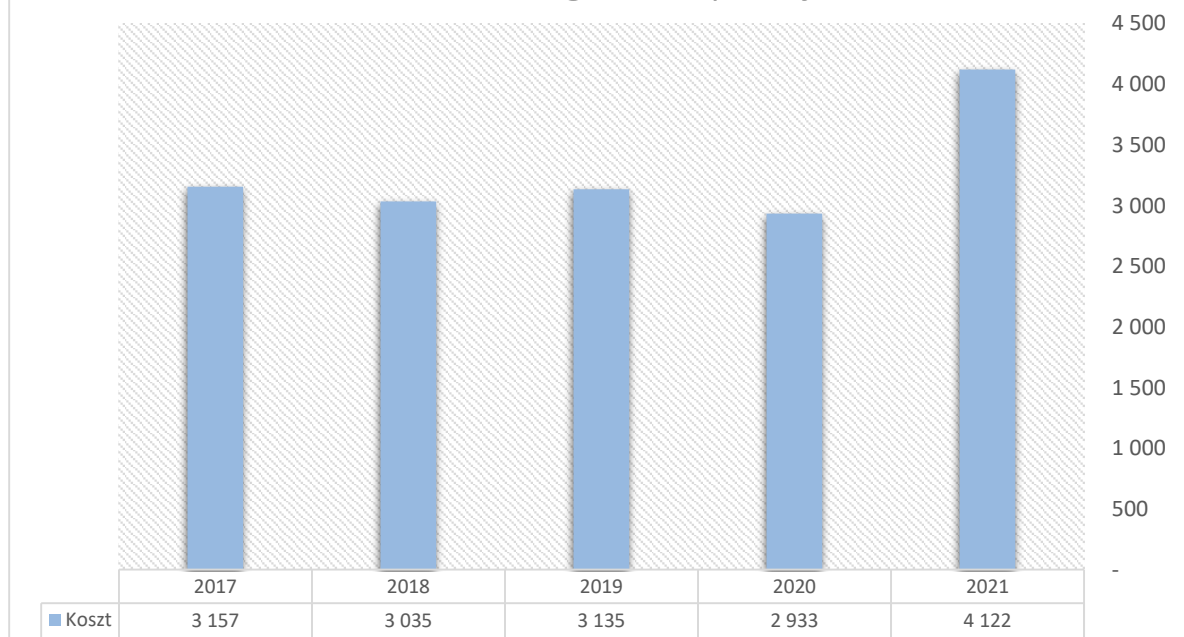
Koszt wody i ścieków



Koszt gazu



Koszt energii elektrycznej



7.2. Komisja inwentaryzacyjna

Komisja inwentaryzacyjna powołana zarządzeniem Rektora Politechniki Rzeszowskiej nr 2/2021 z dnia 5 stycznia 2021 r. działa na podstawie art. 23 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2021 r., poz. 478) i ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 2021 r., poz. 217) zgodnie z wewnętrzną instrukcją inwentaryzacyjną do zarządzenia Rektora PRz nr 20/2021 z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie zasad przeprowadzania inwentaryzacji stanów aktywów i pasywów na Politechnice Rzeszowskiej oraz zarządzeniem Rektora nr 71/2019 z dnia 27 grudnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia zasad (polityki) rachunkowości na Politechnice Rzeszowskiej. **Sprawozdanie obejmuje realizację planu za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2021 r., wyniki rozliczeń różnic inwentaryzacyjnych inwentaryzacji planowanych i nieplanowanych w tym zdawczo-odbiorczych oraz ogólną ocenę gospodarki składnikami majątkowymi uczelni.**

W 2021 r. zrealizowano większość planowanych inwentaryzacji (okresowych, ciągłych). Nie zostały zrealizowane dwie z nich i są to inwentaryzacje w jednostkach: Dział Gospodarczy – Rejon 3, Archiwum. Kierownicy tych jednostek złożyli do kanclerza pisemne prośby o przełożenie inwentaryzacji na 2022 r. i uzyskali zgodę, ponieważ nie niesie to żadnych skutków niezgodności z wymienionymi przepisami. W przepisach wewnętrznych przyjęto skrócony ustawowy okres inwentaryzacji spisu z natury o jeden rok. Realizowane były również inwentaryzacje pozaplanowe (zdawczo-odbiorcze).

Ponadplanowo wykonano 21 inwentaryzacji. Należą do nich inwentaryzacje przeprowadzone w następujących jednostkach organizacyjnych:

- 1) Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny w Albigowej,
- 2) Katedra Konstrukcji Budowlanych,
- 3) Katedra Inżynierii Lotniczej i Kosmicznej,
- 4) Katedra Marketingu,
- 5) OKL Jasionka – Magazyn Techniczny,
- 6) OKL Jasionka – Magazyn TB-9,
- 7) OKL Jasionka – Magazyn M-20, Seneca,
- 8) OKL Jasionka – Magazyn PZL 110, XL2,
- 9) OKL Jasionka – Magazyn MPiS,
- 10) OKL Jasionka – Magazyn MPiS samolotowy,
- 11) OKL Jasionka – Magazyn Zlin,
- 12) Oficyna Wydawnicza,
- 13) Dom Studencki Nestor,
- 14) Katedra Technik Wytwarzania i Automatyzacji,
- 15) Zakład Systemów Zarządzania i Logistyki,
- 16) Zakład Ekonomii,
- 17) Katedra Inżynierii Materiałowej i Technologii Budownictwa,
- 18) Dział Gospodarczy – Rejon 2,
- 19) Dział Kształcenia,
- 20) Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej,
- 21) Biuro ds. Rozwoju Naukowego i Ewaluacji.

Ocena w zakresie magazynowania, konserwacji i zabezpieczenia składników majątkowych

W 2021 r., podobnie jak w latach poprzednich, Komisja Inwentaryzacyjna zwracała uwagę na działania mające na celu odpowiednie dbanie za mienie uczelni, zabezpieczenie przed kradzieżą lub dewastacją.

Zwracała uwagę również na sprawy gospodarowania składnikami ruchomymi, które są zbędne w jednostkach organizacyjnych. Majątek ruchomy uczelni jest poprawnie zabezpieczony, przechowywany zgodnie z jego przeznaczeniem. W trakcie inwentaryzacji nie ujawniono zaniedbań ze strony osób odpowiedzialnych za gospodarowanie mieniem uczelni.

7.3. Archiwum Uczelniane

Przyjmowanie na podstawie spisów zdawczo-odbiorczych dokumentów z komórek organizacyjnych PRz

W 2021 roku do archiwum przyjęto dokumentację z następujących komórek organizacyjnych:

- 1) Dział Gospodarczy (AG) – 1 spis,
- 2) Wydział Elektrotechniki i Informatyki (RE) – 2 spisy,
- 3) Dział Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych (DD) – 4 spisy,
- 4) Dział Spraw Osobowych (OK) – 4 spisy,
- 5) Biuro Ochrony Przeciwpożarowej (TP) – 1 spis,
- 6) Wydział Zarządzania (RZ) – 18 spisów,
- 7) Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa (RM) – 4 spisy,
- 8) Wydział Chemiczny (RC) – 2 spisy,
- 9) Wydział Matematyki i Fizyki Stosowanej (RF) – 1 spis,
- 10) Dział Współpracy Międzynarodowej (DP) – 1 spis,
- 11) Dział Finansów i Kosztów (FN) – 1 spis,
- 12) Biuro Pomocy Materialnej dla Studentów (DS) – 1 spis.

Razem: 40 spisów zdawczo-odbiorczych (4 255 teczek i segregatorów).

Udostępnianie i skanowanie dokumentacji

Wypożyczono dziekanatom i innym komórkom organizacyjnym Politechniki Rzeszowskiej w systemie EOD 406 sztuk teczek i segregatorów. Dokumentacja przygotowana do skanowania została posortowana i przeniesiona z magazynów do pomieszczenia biurowego Archiwum Uczelnianego ze skanerami stojącymi. Zeskanowania do formatu plików pdf 37 tys. 243 sztuki stron dokumentów.

Nowy budynek Archiwum

Budynek Uczelnianego Archiwum został zaprojektowany na potrzeby długoterminowego przechowywania materiałów archiwalnych, zarówno w postaci tradycyjnej, jak i cyfrowej oraz do właściwej obsługi zgromadzonych dokumentów. W 2019 r. uzyskano decyzję nr 748/19 zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę. Budowa rozpoczęła się w listopadzie 2020 r. W 2021 r. zostały wykonane pozostałe prace budowlane oraz montaż wszystkich instalacji przewidzianych projektem.

Budynek nowego archiwum usytuowanego na Osiedlu Akademickim przy ul. Akademickiej nr 7 oddano do użytku 22 grudnia 2021 r. W obiekcie znajdują się pomieszczenia administracyjne i socjalne, magazyny archiwum do przechowywania zarchiwizowanych dokumentów oraz pomieszczenia techniczne. Budynek Archiwum jest obiektem niepodpiwniczonym i posiada dwie kondygnacje nadziemne. Powierzchnia zabudowy wynosi 239,8 m², powierzchnia całkowita 479,6 m², a powierzchnia użytkowa 323,2 m². Kubatura brutto budynku to 2162,9 m³. Na regałach archiwum jest miejsce na przechowywanie ponad 3,5 km dokumentów.

Budynek ma kształt prostopadłościanu z zadaszeniem akcentującym wejście główne. Oś podłużna budynku wyznacza kierunek północny zachód – południowy wschód. Budynek jest przykryty dachem płaskim o spadkach od 2% ukrytych za ścianą attykową. Na dachu będą zainstalowane panele fotowoltaiczne zapewniające „zieloną energię” na potrzeby systemów elektrycznych archiwum. W ostatnim tygodniu grudnia 2021 r. przeniesiono z dotychczasowych magazynów pierwszą partię dokumentów i ułożono na regałach w nowej lokalizacji.



Magazyny archiwum – stan na 2021 r.

Archiwum w 2021 r. przechowywało dokumenty w 11 magazynach zlokalizowanych w budynkach: S, O, R. Biuro archiwum zlokalizowane było w budynku Arcus na I piętrze.

Porządkowanie i przemieszczanie dokumentacji w magazynach

W związku z wymaganiami EOD w 2021 r. kontynuowane było układanie dokumentacji objętej spisami zdawczo-odbiorczymi w magazynach J1, J6, J7, J8, J9, J10, J11 oraz w budynku S. Pracownicy archiwum przygotowali i powiązali w paczki około 14 tys. sztuk teczek studenckich i prac dyplomowych w celu ułatwienia ich uporządkowanego transportu ze starych magazynów do budynku nowego archiwum.

Pomoc w przygotowaniu spisów zdawczo-odbiorczych

Personel Archiwum udzielał pomocy w przygotowaniu spisów kategorii A przekazanych z Działu Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych oraz z Działu Spraw Osobowych. Dokumentacja została ponumerowana i ułożona chronologicznie według dat od najstarszej do najmłodszej.

Spotkania i konsultacje dotyczące wprowadzenia na Politechnice Rzeszowskiej nowej instrukcji kancelaryjnej, jednolitego rzeczowego wykazu akt oraz instrukcji archiwalnej

W 2021 r. przeprowadzono konsultacje i spotkania dotyczące wprowadzenia na uczelni nowej Instrukcji Kancelaryjnej, Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt oraz Instrukcji Archiwalnej. Poszczególne jednostki organizacyjne przesyłały uwagi do projektów tych instrukcji. Kierownik Archiwum pod koniec 2021 r. nawiązał kontakt z dr Pauliną Bunkowską z Archiwum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, prowadzącą współpracę z archiwami uczelnianymi w całej Polsce, w celu wypracowania ujednoliconej dla wszystkich uczelni instrukcji kancelaryjnej, jednolitego rzeczowego wykazu akt i instrukcji archiwalnej. Obecnie trwa uzgadnianie treści końcowej instrukcji z Archiwum Państwowym.

Do innych czynności wykonywanych przez pracowników archiwum należą:

- 1) porządkowanie tymczasowego magazynu w bud. S,
- 2) odbieranie i zapisywanie zgłoszeń od osób chcących odebrać dokumenty,
- 3) ustalanie terminów odbioru dokumentów,
- 4) dozór magazynów i ich zasobów,
- 5) przyjmowanie i realizacja zgłoszeń wpływających z komórek i wydziałów uczelni,
- 6) przekazywanie zamówionych teczek do dziekanatów PRz,
- 7) przegląd instalacji alarmowej, ppoż., wodnej, wentylacyjnej w celach kontrolnych i konserwatorskich we współpracy z odpowiednimi służbami,
- 8) monitorowanie temperatury i wilgotności w magazynach akt (właściwa temperatura powinna utrzymywać się w zakresie 14–20°C oraz wilgotność 45–60%),
- 9) utrzymywanie czystości w magazynach akt (odkurzanie, zmywanie kurzu).

Monitoring nowych zarządzeń dotyczących Archiwum na stronach internetowych Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych oraz Archiwum Państwowe w Rzeszowie

Na bieżąco prowadzony był monitoring stron internetowych Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych oraz Archiwum Państwowego w Rzeszowie.

7.4. Osiedle Studenckie

Przedsięwzięcia związane z poprawą stanu technicznego budynków i likwidacja barier dla osób z niepełnosprawnościami w obiektach Osiedla Studenckiego

W 2021 r. zarówno w okresie wakacji, jak i roku akademickiego na terenie i w budynkach Osiedla Studenckiego wykonano wiele prac remontowych, modernizacyjnych, naprawczych, poprawiających komfort zamieszkania i likwidujących bariery dla osób z niepełnosprawnościami oraz poprawiające stan bezpieczeństwa ppoż., a także stan techniczny i estetyczny domów studenckich i terenów wokół nich.

Głównym przedsięwzięciem budowlanym w 2021 r. było zakończenie, rozpoczętej w 2020 r., przebudowy Domu Studenckiego Pingwin wraz z wykonaniem obudowy dwóch klatek schodowych zewnętrznych oraz wyposażenie wszystkich pomieszczeń mieszkalnych, administracyjnych, techniczno-gospodarczych i ogólnego dostępu dla mieszkańców w niezbędne meble, wyposażenie i sprzęt AGD. Koszt przebudowy DS Pingwin sfinansowany został ze środków własnych uczelni, które według zawartej umowy wyniosły 7 269 588,98 zł, a koszt zakupu mebli, sprzętu AGD i innego niezbędnego wyposażenia 1 200 000,00 zł. W ramach pozyskanej przez Politechnikę Rzeszowską dotacji celowej MEiN w kwocie 7 400 000,00 zł w 2021 r. rozpoczęto (na wzór DS Pingwin) przebudowę Domu Studenckiego Akapit. Po ukończeniu przebudowy planowany jest zakup mebli, wyposażenia i sprzętu AGD na kwotę około 1 400 000,00 zł, niezbędnego do zapewnienia komfortowego zamieszkania przez studentów naszej uczelni.

Ponadto do innych ważnych zadań inwestycyjnych i remontowych wykonanych w domach studenckich i na terenach do nich przyległych, sfinansowanych ze środków centralnych przeznaczonych na remonty w obiektach uczelni oraz środków własnych i funduszu pozwalającego na usuwanie barier dla osób z niepełnosprawnościami należy zaliczyć:

- 1) modernizację układu pompowego w węźle energetycznym c.o. w budynku DS Ikar na kwotę 38 555,55 zł,
- 2) dostawę i wymianę sterowania, pomp oraz zaworów w zestawie hydroforowym wody bytowej w DS Ikar na kwotę 65 340,00 zł,

- 3) dostosowanie ścianek aluminiowych pod kontrolę dostępu oraz wymianę oświetlenia awaryjnego w wiatrołapie w DS Ikar na kwotę 8 046,00 zł,
- 4) adaptację pokoju mieszkalnego jednoosobowego oraz łazienki zlokalizowanych na parterze w DS Ikar na potrzeby osób z niepełnosprawnością ruchową na kwotę 48 082,08 zł,
- 5) dostawę i wymianę sterowania c.o., c.w.u. w DS Alchemik na kwotę 19 440,00 zł,
- 6) budowę oświetlenia na terenie osiedla studenckiego i budynku Domu Asystenta (bud. R) na kwotę 424 350,00 zł,
- 7) remont konstrukcji drewnianej wiaty grillowej „Grzybek”, malowanie konstrukcji, naprawę paleniska, odprowadzenie wody deszczowej na kwotę 25 558,18 zł.

Wykonano także wiele prac, takich jak: malowanie pokoi, pomieszczeń kuchni, klatek schodowych, odgrzybianie sufitów w łazienkach, wymiana brodzików, usuwanie zacieków i zagrzybień ścian na łączną kwotę 30 000,00 zł. Łączna kwota wydatkowana w 2021 r. na remonty w domach studenckich i na terenie do nich przyległych wyniosła 659 371,81 zł.

Działalność komercyjna Osiedla Studenckiego w obszarze zakwaterowania

W związku z panującą w ciągu całego roku 2021 pandemią spowodowaną zakażeniem wirusem Sars-Cov-2, obostrzeniami sanitarno-epidemiologicznymi mającymi na celu zapobieganie zakażeniom, w okresie wakacji w domach studenckich Ikar i Alchemik odbywało się kwaterowanie w pełnym reżimie sanitarnym małych grup zorganizowanych, tj. uczestników Szkoły Tenisa Stołowego, obsługi technicznej Lang Team Sp. z o.o. 78. Tour de Pologne czy uczestników Turnieju w Szachach Szybkich i Błyskawicznych. Łączna kwota przychodu z kwaterowania tych grup wyniosła 103 253,40 zł.

Sprawy organizacyjno-finansowe Osiedla Studenckiego

Baza noclegowa Osiedla Studenckiego Politechniki Rzeszowskiej w 2021 r. zabezpieczała zakwaterowanie 1130 studentom. Po oddaniu do użytkowania nowo przebudowanego Domu Studenckiego Pingwin od października 2021 r. liczba miejsc dostępnych do zakwaterowania wzrosła do 1 320. W związku z trwającą pandemią oraz wytycznymi ministerialnymi i sanitarnymi, jak również prowadzonym nauczaniem w trybie zdalnym i hybrydowym liczba zakwaterowanych studentów w domach studenckich w trakcie roku wahała się od 700 do 900 osób. Sytuacja ta spowodowała, że 2021 r. zakończył się dla osiedla studenckiego **ujemnym** wynikiem finansowym w kwocie: -1 400 000,00 zł, z czego kwotę 1 110 170,00 zł stanowiła amortyzacja środków trwałych wynikająca z zakupu mebli i innego wyposażenia dla DS Pingwin, Akapit, Ikar, Alchemik.

7.5. Dom Asystenta

Stan zatrudnienia w jednostce na dzień 31 grudnia 2021 r. przedstawiał się następująco: ½ etatu – starszy specjalista ds. administracyjnych, ½ etatu – pracownik gospodarczy, 1 etat – pomocniczy pracownik obsługi. Dom Asystenta jest obiektem socjalnym przeznaczonym do zamieszkania pracowników uczelni i ich rodzin. Jest jednostką samofinansującą się, której przychody z czynszu najmu mieszkań i innych pomieszczeń i koszty związane z utrzymaniem obiektu w 2021 r. przedstawiały się następująco:

- 1) **przychody** z tytułu czynszu najmu mieszkań oraz przychód z najmu pomieszczeń i kwaterowania doraźnego – 649 606,96 zł. **Razem przychody: 649 606,96 zł,**
- 2) **koszty** – koszty utrzymania obiektu (media, naprawy bieżące, koszty osobowe, usługi obce itp.) w wysokości 428 536,49 zł oraz koszty remontu czterech mieszkań jednopokojowych z kuchnią i łazienką wraz z wymianą instalacji elektrycznej w wysokości 130 831,20 zł. **Razem koszty: 559 367,69 zł.**

We wrześniu 2021 r. rozpoczęła się termomodernizacja budynku Domu Asystenta wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej i montażem paneli fotowoltaicznych na dachu budynku. Planowany termin zakończenia robót to pierwsze półrocze 2022 r. **Wynik finansowy na koniec 2021 r.: +90 230,27 zł.**

7.6. Dział Gospodarczy

Sprawozdanie przedstawia całokształt prac związanych z funkcjonowaniem Działu Gospodarczego oraz zmiany organizacyjne, które miały miejsce w 2021 r. Struktura organizacyjna Działu przedstawiała się następująco: 1 etat – kierownik działu, 5 etatów – administratorzy, kierownicy obiektów, 1 etat zastępca administratora rejon II (od 1 listopada 2021 r.), 4 etaty – referenci administracyjni, 1 etat – pomoc administracyjna, 1 etat – starszy specjalista. Razem pracowników administracji 13 etatów. W Dziale Gospodarczym zatrudnionych było 159 (stan na 31 grudnia 2021 r.) pracowników obsługi, w tym 1 osoba na urlopie rodzicielskim, 1 osoba na świadczeniu rehabilitacyjnym.

Charakter i zakres realizowanych zadań w 2021 r. obejmował:

- 1) całodobowe zabezpieczenie obiektów przez funkcjonowanie 7 strażnic,
- 2) obsługę czterech portierni pracujących od poniedziałku do piątku w godz. 6.00–21.00 oraz w dni wolne od pracy w godzinach koniecznych do realizacji cyklu dydaktycznego studiów niestacjonarnych, oraz obsługę jednej portierni w OND Albigowej pracującej w dni robocze w godz. 7.30–15.30,
- 3) utrzymywanie obiektów oraz przyległych do nich terenów w należyтым porządku (sprząatanie, koszenie, odśnieżanie malowanie niektórych pomieszczeń, bieżące naprawy itp.),
- 4) obsługę obiektów w zakresie nadzoru oraz konserwacji sprzętu ppoż.,
- 5) obsługę doraźną obiektów w zakresie konserwacji i drobnych napraw przez pracowników zatrudnionych na etatach pracowników gospodarczych (elektryków, hydraulików, stolarzy i tapicera) oraz związane z tym zamawianie i zakup niezbędnego wyposażenia i materiałów,
- 6) prowadzenie spraw związanych z zamawianiem suchych pieczęci i pieczętek, prowadzenie ewidencji oraz ich dystrybucja,
- 7) prowadzenie księzek obiektów dydaktycznych,
- 8) zabezpieczenie wszystkich uroczystości uczelnianych,
- 9) prowadzenie spraw związanych z podatkiem od nieruchomości,
- 10) prowadzenie spraw związanych z ubezpieczeniem majątku uczelni,
- 11) prowadzenie spraw związanych z wywozem nieczystości stałych z obiektów uczelni,
- 12) prowadzenie spraw związanych ze strefami ograniczonego parkowania,
- 13) prowadzenie spraw związanych z COVID-19, tj. zakupy urządzeń do dezynfekcji rąk, środków do dezynfekcji rąk i powierzchni, odpowiednie oznaczenie pomieszczeń, bieżąca dezynfekcja powierzchni itp.,
- 14) prowadzenie spraw związanych z przydzielaniem i używaniem środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz środków czystości i wypłat ekwiwalentów za pranie.

Dział Gospodarczy prowadzi jednorazowe umowy najmu, m.in. na wynajmy sal wykładowych, oraz rozliczenia wewnętrzne. Realizacja zadań nałożonych na Dział przebiegała w sposób prawidłowy, o czym świadczy brak krytycznych uwag skierowanych pod adresem pracowników przez użytkowników obiektów, zarówno dydaktyczno-naukowych, inżynieryjno-technicznych, jak i administracyjnych. Również kontrole Sanepidu oraz Straży Miejskiej nie wykazały uchybień w obiektach oraz na terenach do nich przyległych.

7.7. Sekcja ds. Nieruchomości

Zakres prac realizowanych przez Sekcję ds. Nieruchomości w 2021 r. obejmował bieżące działania związane z regulacją stanu prawnego gruntów będących w zasobach uczelni, w tym: aktualizacja danych, zlecenia wykonania dokumentów geodezyjnych i kartograficznych, ewentualnych podziałów gruntów, wycena rzeczoznawców, wnioskowanie o aktualizację wpisów do ksiąg wieczystych. W 2021 r. zlecono wykonanie siedmiu operatów szacunkowych dla nieruchomości: kompleks budynków w Albigowej, Akademicki Ośrodek Szybowcowy w Bezmiechowej, Centrum Kultury Studenckiej, Studenckie Centrum Kultury i Nauki, DS Ikar, Preinkubator, działka 1775/98.

Ponadto Sekcja ds. Nieruchomości realizowała następujące prace:

- 1) przygotowywanie we współpracy z zespołem radców prawnych projektów umów cywilnych, najmu, dzierżawy oraz innych spraw dotyczących nieruchomości uczelni.
- 2) udział w negocjacjach ustalających warunki umów,
- 3) przygotowywanie do sprzedaży nieruchomości zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującymi i prawem wewnętrznym uczelni,
- 4) aktualizacja i dokumentacja stanów prawnych nieruchomości,
- 5) prowadzenie wszelkich czynności dotyczących umów najmu i dzierżawy nieruchomości uczelni,
- 6) prowadzenie rejestru najmów, jego bieżące aktualizowanie, sporządzanie okresowych raportów i wykazów umów najmu,
- 7) prowadzenie ksiąg inwentarzowych nieruchomości będących w zasobach uczelni, w tym budynków i budowli,
- 8) prowadzenie zbioru aktów notarialnych, odpisów z ksiąg wieczystych i innych dokumentów geodezyjno-kartograficznych poświadczających strukturę własnościową nieruchomości.

Przychody wynikające z umów dzierżawy i najmu w 2021 r. wyniosły 917 738,70 zł.

7.8. Zastępca kanclerza ds. informatyzacji

7.8.1. Sekcja Systemów Zarządzania Uczelnią

Sekcja Systemów Zarządzania Uczelnią (SSZU)-WI świadczyła usługi informatyczne wspomagające strategiczne obszary działania uczelni związane z zarządzaniem finansami, majątkiem, kadrami, zakupami, przesyłaniem dokumentów do ZUS-u, obsługą portalu sprawozdawczego GUS-u, aplikacją Pekao24 – bankowość elektroniczna PRz itp.

Platforma sprzętowa utrzymywana przez Sekcję Systemów Zarządzania Uczelnią

W 2021 r. została uruchomiona nowa hiperkonwergentna platforma serwerowa, która zastąpiła stare rozwiązanie z 2016 r. zbudowane z komponentów (wyszły z produkcji i wsparcia). Nowe rozwiązanie zakupione zostało z 60 miesięczną gwarancją obejmującą wszystkie jego elementy. Backup wykonywany jest codziennie na deduplikator oraz pamięć taśmową zlokalizowaną w innym budynku. Zastosowane rozwiązanie pozwala na odtworzenie danych według stanu na co najmniej 150 dni wstecz. Na platformie serwerowej zainstalowano 133 serwery logiczne.

Porównanie parametrów środowiska		
Parametry	Nowe rozwiązanie	Stare rozwiązanie
Liczba serwerów/mieczы	8 serwerów	12 mieczy
Taktowanie procesora	2,9 GHz	2,2 GHz
Liczba procesorów	16	24
Liczba rdzeni na procesor	16	10
Liczba wątków na procesor	32	20
Całkowita liczba rdzeni	256	240
Całkowita liczba wątków	512	480
Liczba pamięci RAM na serwer	512 GB	192 GB
Dostępna pamięć RAM	4 TB	2,25 TB
Storage	około 300TB dyski SSD	około 80 TB dyski SAS
Backup	2 poziomy backupu – deduplikator + biblioteka taśmowa	macierz + biblioteka taśmowa
Dodatkowa macierz	około 100TB	

Wykaz serwerów logicznych zainstalowanych na hiperkonwergentnej platformie serwerowej				
Lp.	Nazwa	Kto	Uwagi	Przydział pamięci
1	druk02.prz.local	Administracja	serwer wydruków administracji	130.05 GB
2	fs02.prz.local	Administracja (WI)	serwer plików administracji	18.1 TB
3	ocr24.prz.local	Administracja (WI)	OCR – FineReader	425.67 GB
4	Platnik	Administracja (WI)	wyłączony	259.27 GB
5	ProPublico	Administracja (WI)	zamówienia publiczne	260.04 GB
6	rdruk	Administracja (WI)	wyłączony	1.91 TB
7	sqleod	Administracja (WI)	serwer bazodanowy SQL: eod, OptiCamp, adfs, 172.16.101.23	3.02 TB
8	sqlerp_vSAN	Administracja (WI)	serwer bazodanowy ERP	7.6 TB
9	Aleph	Biblioteka		2.15 TB
10	bg01	Biblioteka	ftp dla pracowników	79.53 GB
11	bibliomod	Biblioteka	repozytorium cyfrowe DSpace	159.71 GB
12	dcdb1.biblio.prz.local	Biblioteka	kontrolery poddomeny biblioteki	125.69 GB
13	dcdb2.biblio.prz.local	Biblioteka	kontenery poddomeny biblioteki	125.77 GB
14	druk01.biblio.prz.local	Biblioteka		466.72 GB
15	bg022	Biblioteka		213.69 GB

16	fs01.biblio.prz.local	Biblioteka (WI)		404.14 GB
17	kd	Biblioteka (WI)	kontrola dostępu BAZA	82.64 GB
18	magdalena	Biblioteka (WI)	serwer repozytorium	68.77 GB
19	nika	Biblioteka (WI)		71.18 GB
20	ProxySSL	Biblioteka (WI)	Proxy dla katalogu ALEPH	209.89 GB
21	ts01	Biblioteka (WI)		1.65 TB
22	ts02	Biblioteka (WI)	Terminal Serwer Studenci, MSOffice, przeglądarka, PDF	396.03 GB
23	ts03	Biblioteka (WI)		68.9 GB
24	ts04	Biblioteka (WI)		68.9 GB
25	tsdb	Biblioteka (WI)		125.68 GB
26	ca	DI	serwer certyfikatów	126.41 GB
27	ca-prac	DI	serwer certyfikatów	125.69 GB
28	ca-stud	DI	serwer certyfikatów	125.62 GB
29	crl	DI	serwer certyfikatów	129.6 GB
30	iispki	DI	usługi PKI	159.59 GB
31	iiswww	DI	oprogramowanie kiosków	159.78 GB
32	mintapp01	DI		165.92 GB
33	mintapp02	DI		166.61 GB
34	mintdb01	DI		166.68 GB
35	mintdb02	DI		166.57 GB
36	Nextcloud	DI		10.01 TB
37	politechnika-dziecieca	DI	Politechnika Dziecięca, dolina-wiedzy.prz.local	408.08 GB
38	Praktyki	DI		42.08 GB
39	rfid	DI	zabezpieczenie księgozbioru BAZA	82.72 GB
40	stud.prz.edu.pl_vSAN	DI	serwer kont studenckich	15.03 TB
41	tsusos.prz.local	DI	wyłączony	133.89 GB
42	dbwatch.prz.local	do usunięcia		167.95 GB
43	dobrzanski			116.09 GB
44	DorobekNowy			209.1 GB
45	sqldorobek.prz.local		baza danych Dorobek 10	1.78 TB
46	tsdorobek.prz.local		serwer terminalowy aplikacji Dorobek 10	137.71 GB

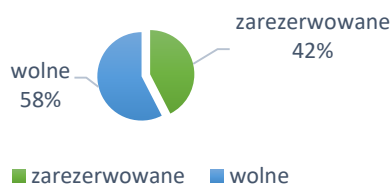
47	wwwdorobek.prz.local		serwer IIS Dorobku 10	249.82 GB
48	newVM			27.33 GB
49	pawel			1.52 TB
50	Ansys			18.08 GB
51	Ansys2			84.08 GB
52	dcrb1.prz.local	RB	kontrolery poddomeny wydziału RB	125.67 GB
53	dcrb2.prz.local	RB	kontrolery poddomeny wydziału RB	125.71 GB
54	drukrb.wbisia.prz.local	RB	serwer wydruku RB	125.68 GB
55	dcrc1.wch.prz.local	RC	kontrolery poddomeny wydziału RC	125.6 GB
56	dcrc2.wch.prz.local	RC	kontrolery poddomeny wydziału RC	125.65 GB
57	drukrc.wch.prz.local	RC	serwer wydruku RC	125.51 GB
58	lsrc1.wch.prz.local	RC	serwer licencji pod aplikacje RC	125.61 GB
59	rsc23.wch.prz.local	RC	serwer obliczeniowy RC	479.96 GB
60	dcrc1.weii.prz.local	RE	kontrolery poddomeny wydziału RE	130.63 GB
61	dcrc2.weii.prz.local	RE	kontrolery poddomeny wydziału RE	251.8 GB
62	drukrc.weii.prz.local	RE	serwer wydruku RE	125.82 GB
63	dcrf1.wmifs.prz.local	RF	kontrolery poddomeny wydziału RF	125.75 GB
64	dcrf2.wmifs.prz.local	RF	kontrolery poddomeny wydziału RF	251.88 GB
65	drukrf.wmifs.prz.local	RF	serwer wydruku RC	125.66 GB
66	dcrk1.wmt.prz.local	RK	wyłączony	125.73 GB
67	dcrm1.wbmil.prz.local	RM	kontrolery poddomeny wydziału RM	125.82 GB
68	dcrm2.wbmil.prz.local	RM	kontrolery poddomeny wydziału RM	125.79 GB
69	drukrm.wbmil.prz.local	RM	serwer wydruku RM	125.73 GB
70	dcrz1.wz.prz.local	RZ	kontrolery poddomeny wydziału RZ	125.75 GB
71	dcrz2.wz.prz.local	RZ	kontrolery poddomeny wydziału RZ	126.02 GB
72	drukz.wz.prz.local	RZ	serwer wydruku RZ	126.02 GB
73	czasopisma	serwer czasopism		166.8 GB
74	bgvideo			158.48 GB
75	CPU1_OXE12.4			164.31 GB
76	CPU2_OXE12.4			126.93 GB
77	DCS			98.98 GB

78	FaxServer			459.07 GB
79	OmniVista			925.66 GB
80	OTMS			317.51 GB
81	SBC			31.86 GB
82	ScopiaPresence			136.31 GB
83	FlexLM1			33.97 GB
84	ELearning		platforma e-learning moodle	3.68 TB
85	Liczniki	TI	wyłączony	129.92 GB
86	Monitoring_centos	TI		125.87 GB
87	monitoring_windows	TI		311.67 GB
88	monitoring_windows 2	TI		322.75 GB
89	monitoring_zabbix	TI		125.78 GB
90	vmequ4	TI		312.12 GB
91	vmequ8	TI	wyłączony	317.83 GB
92	admanager	USK	maszyna RMSK do zarządzania usługami AD	125.77 GB
93	chomguard	USK	USK	310.17 GB
94	cms.prz.edu.pl_vSAN	USK	CMS	2.99 TB
95	dc1.prz.local	USK	kontroler domeny PRz	237.13 GB
96	dc2.prz.local	USK	kontroler domeny dc2.prz.local	237.12 GB
97	dhcp1.prz.local	USK	DHCP	130.02 GB
98	dhcp2.prz.local	USK	DHCP	129.79 GB
99	dhcipvpn.prz.local	USK		126.83 GB
100	itmanager.prz.local	USK	IT Manager	129.75 GB
101	rodc01.prz.local	USK	serwer LDAP	129.7 GB
102	rodc02.prz.local	USK	serwer czasu	125.99 GB
103	SmartEvent	USK	serwer klastra Checkpoint - konsoliduje monitorowanie, rejestrowanie, raportowanie i analizę zdarzeń w jednej konsoli	309.68 GB
104	ads.prz.local	WI	system jednorazowe logowanie (SSO)	127.94 GB
105	ala.prz.local	WI	serwer zarządzająca PRZ	748.97 GB
106	arr	WI	serwer proxy	65.8 GB
107	checkmk	WI		99.21 GB
108	eod1	WI	Elektroniczny Obieg Dokumentów	317.98 GB

109	eod2	WI	Elektroniczny Obieg Dokumentów	456.97 GB
110	esb	WI	szyna danych	168.09 GB
111	HCIBench_2.6.1	WI	If you find a bug or have any difficulties of using this tool, please post your comment to https://labs.vmware.com/flings/hcibench or contact vsanperformance@vmware.com	333.63 GB
112	hcm	WI	portal pracowniczy	365.98 GB
113	portiernie-webService	WI	wyłączony	309.7 GB
114	router	WI		33.28 GB
115	testesb	WI	testowa szyna danych	90.1 GB
116	testhcm	WI	testowy HCM	331.81 GB
117	testsql	WI	testowa baza SQLERP	1.62 TB
118	tserp.prz.local	WI		325.88 GB
119	VeeamBackupProxy1	WI		319.35 GB
120	VeeamBackupProxy2	WI		317.47 GB
121	veeamone.prz.local	WI	serwer veeam - one	159.94 GB
122	vSANvCenter	WI	VMware vCenter Server Appliance	1.05 TB
123	Storage_4_NVIDIA	WI – NVIDIA		30.05 TB
124	VMware vRealize Log Insight	WI – wyłączona		812.49 GB
125	vSphere_Replication_OVF10	WI – wyłączona		48.33 GB
126	skrypt	WI, CS	automatyczne tworzenie raportów	213.98 GB
127	druk03.prz.local	wydziały	serwer wydruków dziekanaty	126.05 GB
128	fs03.prz.local	wydziały (WI)	serwer plików dziekanaty	616.09 GB
129	tssdis.prz.local	wyłączona	broker połączeń terminalowych	123.7 GB
130	licenses.prz.local	wyłączona		125.66 GB
131	softwareOrchestrationTool	wyłączona		34.42 GB
132	tsgateway.prz.local	wyłączona		125.47 GB
133	wusu.prz.local	wyłączona		1.3 TB
			Suma	127,3TB

Zadaniem sekcji jest zapewnienie bezpieczeństwa utrzymanie ciągłości pracy, spójności danych, aktualizacji systemów operacyjnych, tworzenie nowych serwerów wirtualnych. Wykorzystanie pamięci na nowej platformie serwerowej na dzień sporządzania sprawozdania prezentuje rysunek:

Zajętość dysków 300TB



Systemy administrowane i utrzymywane przez Sekcję Systemów Zarządzania Uczelnią
Podstawowym systemem obsługiwanym przez sekcję jest SIPMLE.ERP.

Wykaz modułów systemu SIMPLE.ERP wykorzystywanych przez PRz	
Moduł	Opis
{ERP}SYS – Funkcjonalność Standardowa SSV	Standardowa funkcjonalność systemu SIMPLE.ERP
{ERP}Integracja – Integracja z ERP	Szyna danych ESB
{ERP}PER.RAPORT – SERWER RAPORTÓW – PERSONEL	Raporty automatyczne dla modułu Personel
{ERP}AB – SIMPLE.ERP Analizator Biznesowy	Analizator biznesowy
{ERP}BDG – SIMPLE.ERP Budżetowanie Jednostek Administracji	Budżetowanie
{ERP}FK – SIMPLE.ERP Finanse Księgowość	Finanse i Księgowość
{ERP}MT – SIMPLE.ERP Majątek Trwały	Ewidencja majątku trwałego
{ERP}OT – SIMPLE.ERP Obrót Towarowy	Zakupy, sprzedaż, magazyny
{ERP}PER – SIMPLE.ERP Personel	Kadry i Płace
{ERP}PER.PPK – SIMPLE.ERP PPK	Pracownicze Plany Kapitałowe
{ERP}HRUMCP – SIMPLE.ERP Umowy Cywilno-Prawne	Moduł umów cywilno-prawnych
{ERP}HRUMOP – SIMPLE.ERP Umowy o pracę	Moduł umów o pracę
{ERP}WIN – SIMPLE.ERP Windykacja	Windykacja
{ERP}ZMF.SM – SIMPLE.ERP Zarz. Oper. Składniki Majątku	Zarządzanie Operacyjnymi Składniki Majątku
{ERP}ZMF.ST – SIMPLE.ERP Zarz. Oper. Środkami Transp.	Zarządzanie Operacyjnymi Środkami Transportu
{ERP}ZMF – SIMPLE.ERP Zarządzanie Majątkiem Firmy	Zarządzanie Majątkiem Firmy
{ERP}BUD – SIMPLE.ERP Zarządzanie Projektami	Zarządzanie projektami
{ERP}INFO – SIMPLE.ERP Info	Biblioteka do MS Excel umożliwiająca pobieranie danych
{ERP}JPK – SIMPLE.ERP Jednolity Plik Kontrolny	Generowanie i wysyłanie Jednolitego pliku kontrolnego
{ERP}eSPRAWOZDANIA – Elektroniczna wysyłka sprawozdań	Elektroniczna wysyłka sprawozdań na serwer MF
{ERP}eBANK – SIMPLE.ERP eBANK	Wymiana danych z bankiem PEKAO za pomocą WebService
{ERP}PER.ePIT – SIMPLE.ERP Podpis Elektroniczny	Wysyłka elektroniczna formularzy PIT
{ERP}PER.eZLA – SIMPLE.ERP eZwolnienia	Pobieranie z usługi ZLA zwolnień lekarskich
{ERP}SPRVAT – SIMPLE.ERP Sprawdzenie VAT	Sprawdzanie rachunków bankowych kontrahentów

Pozostałe systemy informatyczne obsługiwane przez sekcję to:

- 1) system Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) – wnioski socjalne, wnioski finansowe, kancelaria, zarządzenia rektora, delegacje krajowe, oświadczenia, archiwum oraz wnioski zakupowe i po przetargowe,
- 2) systemem HCM – raporty kadrowo-płacowe, wnioski urlopowe, sugestie, plany urlopów, plany czasu pracy,
- 3) system raportowania OLAP,
- 4) serwery plików dla administracji centralnej,
- 5) serwery usług internetowych (w tym AD, ERP, EOD, HCM),
- 6) moduł Płatnik – przesyłanie dokumentów do ZUS,
- 7) portal sprawozdawczy GUS,
- 8) aplikacja Pekao24-bankowość elektroniczna PRz,
- 9) system wirtualizacji Vmware wraz z systemem backupu Veeam.

System Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) – liczba wniosków złożonych przez pracowników PRz w 2021 r.		
Grupa wniosków	nazwa wniosku	liczba wniosków
Akty prawne	Akty prawne PRZ	216
Archiwum	Elektroniczne udostępnienie akt	3
Archiwum	Karta udostępnienia akt	329
Delegacje	Delegacja krajowa	1 299
Kancelaria	Poczta przychodząca	4 785
Kancelaria	Poczta wewnętrzna	24 954
Kancelaria	Poczta wychodząca	6 888
Kancelaria	Zestawienia poczty wychodzącej	422
Umowy	Rejestr umów	102
Upoważnienia	Upoważnienia	2
Upoważnienia	Uprawnienia w systemie POL-on	16
Upoważnienia	Oświadczenia RODO	113
Wnioski finansowe	Zwrot wadium	117
Wnioski finansowe	Wniosek o zaliczkę	6
Wnioski socjalne	Deklaracja 8-B	1 680
Wnioski socjalne	Wniosek o dofinansowanie wypoczynku	3 437
Wnioski socjalne	Wniosek o możliwość korzystania z kart/karnetów/biletów	64
Wnioski socjalne	Wniosek o pożyczkę mieszkaniową	129
Wnioski socjalne	Wniosek o przyznanie zapomogi COVID	72
Wnioski socjalne	Zapomoga z tytułu wyprawki dla dzieci	538
Wnioski zakupowe	Wniosek o realizację po-przetargową	1 310
Wnioski zakupowe	Wniosek zakupowy	7 225
	Razem	53 707

Systemem HCM – liczba wniosków złożonych przez pracowników PRz w 2021 r.		
Grupa wniosków	nazwa wniosku	liczba wniosków
Wnioski urlopowe	wniosek o urlop	12 256
Wnioski urlopowe	wniosek o anulowanie urlopu	669
Wnioski urlopowe	wniosek o przesunięcie urlopu	229
Wnioski urlopowe	wniosek o podział urlopu z przesunięciem	232
Wnioski urlopowe	oświadczenie dotyczące opieki nad dzieckiem art. 188	210
Planowanie urlopów	sugestie urlopowe	1 654
Planowanie urlopów	plany urlopów (jednostki)	163
Planowanie czasu pracy	plany czasu pracy (jednostki)	64
Wnioski pracownika	wniosek o zmianę danych kadrowych	11
Raporty	PIT-11	1 190
	Razem	16 678

Ponadto jednostka świadczyła pomoc technicznego wsparcia dla użytkowników wszystkich obsługiwanych systemów, oferowała wsparcie techniczne dla infrastruktury informatycznej biblioteki oraz serwis i utrzymanie w pracy ciągłej sprzętu komputerowego w administracji centralnej.

Kontynuowano prace związane z rozwojem usług informatycznych. W systemie EOD zostały produkcyjnie uruchomione nowe obiegi dokumentów:

- 1) rejestr faktur – uruchomiony w administracji centralnej, od listopada 2021 r. do 2022 r. obieg działa produkcyjnie na skalę całej uczelni,
- 2) wniosek o przedpłatę – uruchomiony produkcyjnie w całej uczelni w sierpniu 2021 r.,
- 3) wniosek projektowy – nowy wniosek przygotowany w 2021 r., uruchomiony produkcyjnie od 2022 r.,
- 4) plan zakupowy cząstkowy – nowy wniosek przygotowany w 2021 r., uruchomiony produkcyjnie od 2022 r.,
- 5) plan zakupowy zbiorczy – nowy wniosek przygotowany w 2021 r., uruchomiony produkcyjnie od 2022 r.,
- 6) wniosek o dofinansowanie wypoczynku w AOS w Bezmiechowej, nowy wniosek socjalny uruchomiony w 2021 r.

Uruchomiono kolejne dyski sieciowe do pracy grupowej dla pracowników administracji centralnej (głównie budynek V) oraz moduł PPK w obrębie systemu SIMPLE.ERP i zmodyfikowano automaty dotyczące wypłacania wynagrodzeń. Rozpoczęto również prace mające na celu dostosowanie systemu ERP do „Nowego Polskiego Ładu”. Ponadto uruchomiono nowe analizy danych (OLAP): nieobecności na 2021 r., analiza terminów szkoleń BHP, analiza projektów, analiza umów w projektach. Wdrożono także w administracji centralnej system wydruku podążającego: 15 urządzeń Konica Minolta bizhub C250i, OCR – 10 tys. stron na miesiąc, portal rdruk.prz.edu.pl.

Przygotowanie wniosku do MEiN w sprawie przyznania środków finansowych na realizację inwestycji związanej z kształceniem pn. „Budowa serwerowni”. Dokonano przeglądu i uaktualnienia projektów związanych z realizacją inwestycji na podstawie zatwierdzonego projektu budowlane „Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń przyziemia na pomieszczenia serwerowni, dobudowa wejścia technicznego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, budowa kanału teletechnicznego z odwodnieniem,

budowa fundamentów pod jednostki zewnętrzne systemu klimatyzacji precyzyjnej i agregat prądowłórczy wraz z wiatą, w ramach Uczelnianego Centrum Przetwarzania Danych Politechniki Rzeszowskiej” w zakresie następujących obszarów:

- 1) zasilania energetycznego obejmującego: WLZ z rozdzielni głównej budynku V dobór UPS oraz agregatu prądowłórczego,
- 2) klimatyzacji precyzyjnej wraz z instalacją hydrauliczną,
- 3) szaf serwerowych i chłodniczych, listew PDU
- 4) systemu dystrybucji i monitoringu zasilania szaf,
- 5) wentylacji mechanicznej
- 6) wewnętrznej sieci LAN serwerowni,
- 7) systemu detekcji pożaru (SAP) i suchego gaszenia pożaru gazem,
- 8) monitoringu wizyjnego,
- 9) kontroli dostępu (KD),
- 10) telewizji dozorowej (CCTV),
- 11) systemu sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN),
- 12) monitoringu środowiskowego i zarządzania infrastrukturą serwerowni.

Na podstawie przygotowanych modyfikacji projektów dokonano wyceny kosztów inwestycji. W ramach inwestycji przewidziano zakup instalację następującego wyposażenia informatycznego: zapór sieciowych, przełączników agregujących, platformy serwerowej systemu wirtualizacji na potrzeby systemów edukacyjnych, dokumentowania procesów dydaktycznych, przetwarzania danych w aplikacjach dziedzinowych uczelni, platformy serwerowej pod potrzeby deep learning NVIDIA.

Po uzyskaniu dofinansowania z MEiN na realizację inwestycji związanej z kształceniem pn. „Budowa serwerowni” przygotowano specyfikację przetargową obejmującą całość inwestycji:

- 1) wsparcie postępowania przetargowego w zakresie merytorycznym w zakresie całości inwestycji,
- 2) nadzorowanie realizacji inwestycji od 3 września 2021 r. do 31 grudnia 2021 r.,
- 3) uruchomienie nowej platformy sprzętowej pod koniec 2021 r., w której skład wchodziły: 8 serwerów vSAN typ I (infrastruktura hiperkonwergentna), 4 przełączniki SAN, 4 przełączniki LAN typ I, serwer vSAN typ II, serwer backupu wraz z deduplikatorem i biblioteką taśmową, klaster serwerów Firewall, serwer Deep Learning (nVidia DGX), 8 przełączników LAN typ II, 5 przełączników LAN typ III.

Koszt zakupu nowej platformy sprzętowej (bez klastra serwerów Firewall wykazanego przez CZRMSK):

- 1) serwer vSAN typ I (8 sztuk): 3 476 100,00 zł,
- 2) serwer vSAN typ II: 43 400,00 zł,
- 3) serwer backup: 623 600,00 zł,
- 4) serwer Deep Learning – nVidia DGX: 820 700,00 zł,
- 5) przełączniki do hiperkonwergencji: 436 700,00 zł,
- 6) 8 przełączników LAN bez POE: 88 800,00 zł,
- 7) 5 przełączników LAN z POE: 91 200,00 zł,

Koszt zakupu nowej platformy sprzętowej: 5 580 500,00 zł.

Nakłady na licencje, wsparcie, zakup modyfikacji eksploatowanych systemów w 2021 r. wyniosły: 702 360,14 zł.

7.8.2. Sekcja Informatyzacji Toku Studiów

Sekcja Informatyzacji Toku Studiów (SITS)-DI świadczyła usługi informatyczne związane przede wszystkim z pionem kształcenia Politechniki Rzeszowskiej (m.in. Działem Kształcenia, Działem Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych, Biurem Pomocy Materialnej dla Studentów, dziekanatami) oraz wykonywała inne prace i zadania. Beneficjentami usług Sekcji są studenci oraz pracownicy uczelni bezpośrednio związani z działami w zakresie obsługi toku studiów i innych form kształcenia.

Platforma sprzętowa utrzymywana przez Sekcję Informatyzacji Toku Studiów

Platforma sprzętowa, na której są utrzymywane systemy informatyczne, składa się z 6 serwerów fizycznych, switcha, 2 bibliotek taśmowych. Wszystkie usługi działają na maszynach wirtualnych, każda na dwóch zlokalizowanych na różnych serwerach fizycznych synchronizowanych online. Backup wykonywany jest codziennie na 2 maszyny backupowe, codziennie na jedną z dwóch bibliotek taśmowych (naprzemiennie). Zastosowane rozwiązanie pozwala odtworzyć dane według stanu na co najmniej 30 dni wstecz. Na wszystkich maszynach wykorzystywane są systemy operacyjne Linux debian lub fedora, niestosowane są natomiast licencjonowane systemy operacyjne, nie ma także innego komercyjnego oprogramowania (poza MUCI). Stosowane są oprogramowanie własne, opensource lub otrzymane od MUCI. Zadaniem sekcji jest zapewnienie bezpieczeństwa utrzymanie ciągłości pracy i spójności danych, jak również naprawy, aktualizacja systemów operacyjnych, planowanie i realizacja zmian infrastruktury, zabieganie o środki na ich realizację, utrzymanie ciągłości pracy i spójności danych.

Sekcja obsługuje następujące systemy informatyczne:

- 1) System USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studiów),
- 2) System USOSweb (internetowy moduł USOS),
- 3) Aplikacja mobilna „Mobilny USOS PRz”,
- 4) System SIR (System Internetowej Rekrutacji na studia),
- 5) Informator ECTS,
- 6) System Obsada – internetowy moduł USOS,
- 7) Aplikacja Plan Obsady i Rozliczenia Nauczycieli Akademickich PRz (Moduł Pensum),
- 8) System EOD w zakresie spraw studenckich,
- 9) System APD (Archiwum Prac Dyplomowych – internetowy moduł USOS),
- 10) System OPTICamp – SELS (obsługa Elektronicznej Legitymacji Studenckiej/Doktoranta),
- 11) System OPTICamp – EKP (obsługa Elektronicznej Karty Pracownika),
- 12) System Ankieter –internetowy moduł USOS,
- 13) System Ankietyzacji Zajęć Dydaktycznych – Nauczycieli Akademickich PRz,
- 14) Moduł BWZ (Biuro Współpracy z Zagranicą),
- 15) Aplikacja Planista3,
- 16) System SRS (System Rezerwacji Sal – internetowy moduł USOS),
- 17) System POL-on (System Informacji o Szkolnictwie Wyższym) – wyłącznie administrowanie systemem, eksport danych studentów i doktorantów, analiza poprawności danych i ich korekta,
- 18) System OPTICamp – Portiernia,
- 19) System Zarządzania kontami studenckimi PRz (konta pocztowe w domenie stud.prz.edu.pl),
- 20) System Antyplagiatowy JSA (wyłącznie administracja systemem),
- 21) System Kontroli Dostępu Osiedla Studenckiego i Biblioteki,
- 22) Szyna danych USOSAPI,
- 23) System generowanie raportów BIRT,
- 24) System archiwizacji danych toku studiów (backup),
- 25) Router sieci komputerowej Działu Kształcenia i dziekanatów ,

- 26) Sieciowy serwer plików Działu Kształcenia, Działu Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych, Biura Pomocy Materialnej dla Studentów,
- 27) Systemy serwerów wirtualnych na potrzeby toku studiów,
- 28) Integracje systemu USOS z systemem ERP (dane o pracownikach, dane o studentach, godziny pensum, płatności studenckie, stypendia, prowadzone zajęcia),
- 29) Integracja systemu USOS z AD (Centralnym Systemem Uwierzytelniania PRz),
- 30) Integracja systemu USOS z systemem bibliotecznym ALEPH,
- 31) Aplikacja mobilna „MobilnyUSOS PRz” na systemy android i IOS.

Sekcja Informatyzacji Toku Studiów realizowało również następujące prace:

- 1) świadczenie usługi pomocy technicznej dla użytkowników wszystkich obsługiwanych systemów (kandydaci na studia, studenci I, II i III stopnia, szkoła doktorska, pracownicy, kursy i studia podyplomowe, mieszkańcy akademików),
- 2) obsługa techniczna (w zakresie IT) komisji rekrutacyjnych,
- 3) obsługa i rozwój sieci komputerowej Osiedla Studenckiego (zakres działań LAN i urządzenia aktywne, do których podłączeni są studenci poza Eduroam, łączenie z bezpośrednim helpdeskiem dla studentów (gdy mają jakiegokolwiek problemy z dołączeniem się do sieci) SKD w nieremontowanych akademikach),
- 4) obsługa/odnawianie kwalifikowanych podpisów elektronicznych dla pracowników dziekanatów,
- 5) doraźna pomoc studentom w konfiguracji usługi Eduroam, aktualizacja treści dotyczących rekrutacji na studia na stronach uczelni,
- 6) aktualizacja treści dotyczących studentów dostępnych na stronach PRz (publikacja, treści o legitymacjach),
- 7) współpraca z innymi jednostkami w zakresie integracji międzysystemowej,
- 8) administracja witryną główną PRz w zakresie informacji BIP,
- 9) redagowanie wybranych części witryny internetowej prz.edu.pl,
- 10) opracowywanie indywidualnych zestawień i raportów (Dział Kształcenia, dziekanaty, Dział Planowania i Rozliczeń Dydaktycznych, Biuro Pomocy Materialnej i inni w małej skali – kolejność w ramach wykorzystania).

Wykonywane prace i wdrożenia rozszerzające oferowane usługi:

- 1) rozbudowa bazy sprzętowej serwerowni – podniesienie niezawodności usług (w 2021 r. na utrzymanie infrastruktury informatycznej wydano 92 000 zł, w tym: Serwer DELL – 42 000 zł, licencje 35 000 zł, router Mikrotic – około 10 000 zł i inne),
- 2) wdrożenie obsługi elektronicznej ewidencji dyplomów,
- 3) wdrożenie obsługi mLegitymacji studenckich,
- 4) uruchomienie migracji danych USOS->POLon o prowadzonych zajęciach.

Średnie roczne koszty utrzymania infrastruktury informatycznej w kolejnych latach na podstawie prognozowanych zakupów w ciągu pięć lat szacujemy na 85 000,00 zł.

7.8.3. Centrum Zarządzania Rzeszowską Miejską Siecią Komputerową

Centrum Zarządzania Rzeszowską Miejską Siecią Komputerową CZ MSK świadczy usługi związane z uczelnianą i międzyuczelnianą siecią komputerową.

Platforma sprzętowa utrzymywana przez CZ RMSK

Platforma sprzętowa składa się urządzeń aktywnych ulokowanych w węzłach uczelnianej sieci komputerowej umożliwiającej dostęp przewodowy oraz urządzeń aktywnych rozlokowanych wewnątrz obiektów pozwalających na dostęp bezprzewodowy.

Lp.	Wykaz urządzeń aktywnych	Liczba	Rok zakupu
1	Przełącznik sieciowy Alcatel OS-4024	1	2000
2	Koncentrator D-LINK DES-1024F	2	2001
3	Przełącznik sieciowy 3COM SuperStack 3 4400	9	2002
4	Przełącznik Catalyst-3550-12G	2	2003
5	Przełącznik sieciowy 3COM SuperStack 3 4400	3	2003
6	Przełącznik sieciowy 3COM Super Stack 3226	6	2004
7	Przełącznik sieciowy 3COM Super Stack 3250	6	2004
8	Przełącznik sieciowy 3COM Super Stack 3250	9	2005
9	Przełącznik rdzeniowy Catalyst 6513	1	2006
10	Stacja bazowa LMDS/Walkair3000/ALVARION	1	2006
11	Przełącznik sieciowy 3Com SuperStack 4500	2	2006
12	Przełącznik sieciowy 3Com SuperStack 4500	7	2007
13	Przełącznik rdzeniowy Catalyst 6509	1	2007
14	Przełącznik sieciowy 3Com SuperStack 4500	7	2008
15	Przełącznik sieciowy 3Com 4500	21	2009
16	Kontroler bezprzewodowy AIR-CT5508	1	2010
17	Punkty dostępowe AIR-LAP 1131 AG	15	2010
18	Zestaw przełączników E4500-48	24	2010
19	Kontroler bezprzewodowy AIR-CT5508	1	2011
20	Zapora sieciowa Firewall Cisco ASA 5500		2011
21	Przełącznik sieciowy Catalyst 3750	23	2011
22	Przełącznik rdzeniowy Catalyst 6509	3	2011
23	Kontroler bezprzewodowy AIR-CT5508	1	2011
24	Punkty dostępowe	40	2011
25	Juniper MX480	5	2011
26	Juniper MX80	11	2011
27	Przełącznik sieciowy HP 3600-48switch JG	15	2012
28	Przełącznik sieciowy Juniper MX80w	1	2012
29	Cisco 8 port switch SG300-10	10	2013
30	Kontroler sieci bezprzewodowej WiFi	1	2013
31	Punkty dostępowe WiFi Cisco AIR CT5508	25	2013
32	Urządzenie sieciowe Catalyst 3750	1	2014
33	Urządzenie sieciowe HP3600-48 PoE switch	10	2014
34	Serwer Firewall centralny Check Point 12600	2	2014
35	Serwer Firewall dla zdalnych lokalizacji 1100	4	2014
36	Firewall Juniper SRX5400	3	2015

37	Przełącznik HP 3600v2 JG305B	10	2015
38	Przełącznik sieciowy CISCO 28 port SG500-28	5	2016
39	Kontroler Wi-Fi Cisco System 5520	1	2016
40	Acces Point (punkt. dost.)	25	2016
41	Przełącznik sieciowy HP 3600-48 JG305B, Przełącznik sieciowy cisco SG500-52	10	2016
42	Przełącznik sieciowy Cisco SG-300-10PP	17	2017
43	Switch Cisco SG350X	10	2019
	Razem	352	

Na wyposażeniu CZ RMSK znajduje się także platforma sprzętowa, na której utrzymywane są systemy informatyczne. Składa się ona z 12 serwerów, 2 macierzy i urządzeń pomocniczych. Wszystkie usługi działają na maszynach wirtualnych postawionych na promoxie synchronizowanych online. Jako macierz backup jest wykorzystywana macierz Eterio. Backup wykonywany jest codziennie. Zastosowane rozwiązanie pozwala odtworzyć dane według stanu na co najmniej 30 dni wstecz. Na maszynach są stosowane systemy operacyjne Linux debian (wersja od 8 do 10), Windows Serwer 2019, Promox wersja 7. Do świadczenia usług wykorzystujemy oprogramowanie własne oraz opensource. Ponadto CZ RMSK dysponuje 6 serwerami wirtualnymi na sprzęcie w nowej serwerowni (infrastruktura związana z AD): 2 kontrolery DC, 2 serwery DHCP, 2 kontrolery RODC.

Zadaniem sekcji jest zapewnienie bezpieczeństwa utrzymanie ciągłości pracy i spójności danych, prowadzenie napraw, aktualizacji systemów operacyjnych, planowanie i realizacja zmian infrastruktury, zabieganie o środki na ich realizację.

CZ RMSK obsługuje następujące systemy informatyczne:

- 1) system do obsługi poczty uczelnianej(POP3, IMAP, SMTP, Webmail, Sieve itp.),
- 2) system portalowy PRz,
- 3) systemy: Active Directory, DNS, CAS, Shibboleth IdP, Radius, NNTP, Netflow, LMS, ESET,
- 4) system do zarządzania urządzeniami aktywnymi sieci komputerowej (rdzeniowymi, brzegowymi i dostępowymi),
- 5) system BIP.

CZ RMSK realizowało również następujące prace:

- 1) wsparcie dla użytkowników usług PIONIER: Eduroam, usługi chmurowe, maszyny wirtualne, Office365,
- 2) utrzymanie routerów brzegowych i sieci szkieletowej RMSK,
- 3) udział w posiedzeniach Rady Konsorcjum PIONIER,
- 4) udział w naradach koordynacyjnych Zespołu ds. Uzgadniania Dokumentacji Projektowej – UM Rzeszów,
- 5) przygotowywanie raportów do UKE z działalności operatorskiej,
- 6) przygotowanie sprawozdania do MNiSW z wykorzystania środków SPUB za 2020 r.,
- 7) przygotowanie wniosku SPUB do MNiSW (finansowanie RMSK w latach 2022–2024),
- 8) naprawa systemu UPS w bud. C.111,
- 9) udział w spotkaniach dotyczących projektu PIONIER-LAB,
- 10) utrzymanie infrastruktury sieciowej USK,
- 11) utrzymanie infrastruktury serwerowej USK,
- 12) modernizacja sieci światłowodowej,

- 13) modernizacja sieci WiFi w bud. H, K,
- 14) wymiana urządzeń sieciowych w węzłach: C.52, B.204, H.103, H. ksero (urządzenia rdzeniowe), H.010, L.256, L.321,
- 15) zarządzanie klastrem firewall (Checkpoint, Fortigate),
- 16) zarządzanie głównymi kontrolerami AD,
- 17) wsparcie użytkowników (poczta, serwisy www itp).

Wykonywane prace i wdrożenia rozszerzające oferowane usługi

Zakupiony w 2021 r. klaster firewall-i Fortigate umożliwił zastąpienie klastra Checkpoint, który został przez producenta wycofany ze wsparcia i subskrypcji licencji. Klaster firewall-i Fortigate ma zapewniony pięcioletni okres wsparcia i licencji. Przepustowość i możliwości nowych firewall-i (m.in. wirtualne firewall-e) pozwalają na zwiększenie zakresu ochrony sieci PRz. W 2021 r. uruchomiono nowe węzły Archiwum, DS. Pingwin, sieć WiFi w DS Pingwin oraz zapasowy kontroler AD (DC3).

Koszt zakupu nowego wyposażenia na wyposażenie CZ RMSK:

- 1) przełączniki dostępne Juniper EX2300: 274 915,45 zł,
- 2) kontroler bezprzewodowy wraz z punktami AP: 165 700,00 zł,
- 3) komputery personalne: 47 470,00 zł,
- 4) remont systemu UPS C.111: 35 800,00 zł,
- 5) modernizacja sieci światłowodowej: 90 912,00 zł,
- 6) Firewall Fortigate: 999 600,00 zł,
- 7) serwer Backup: 33 800,00 zł,
- 8) szkolenie Fortigate: 23 900,00 zł.

Łączny koszt zakupu nowego wyposażenia na wyposażenie CZ RMSK: **1 672 097,45 zł.**

7.8.4. Sekcja ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego

Sekcja ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego świadczyła następujące usługi: wsparcie i utrzymanie w sprawności systemów e-learningu uczelni, utrzymanie sprawności systemów audiowizualnych uczelni, administracja systemem telekomunikacyjnym uczelni oraz zapewnienie ciągłości usług telefonicznej stacjonarnej we wszystkich obiektach uczelni.

Platforma sprzętowa utrzymywana przez Sekcję ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego

Platforma sprzętowa, na której utrzymywane są systemy informatyczne składa się z 10 serwerów wirtualnych w nowej serwerowni: główna platforma sprzętowa centrali telefonicznej w serwerowni w budynku L wraz z 8 modułami wyniesionymi i 4 zdalnymi centralami w jednostkach zamiejscowych. Ponadto pod nadzorem sekcji znajdują się systemy audiowizualne w 135 salach.

Wykaz sprzętu audio wideo w salach PRz				
Budynek	Sala	Projektor model	Typ Vizualizera	Audio
A	61 (old)	NEC NP-M420XG	brak	wzmacniacz: VM-5125 ELEKTRONIKA, głośniki: 15 sztuk, mikrofon: 2 sztuki
A	61	EPSON EB-L610U		audio jack 3.5mm, mikrofon kabel, katedra, 2 x handheld, 1 x body pack
A	111	EPSON EB925	EPSON ELPDC11	brak
A	112	EPSON EB925	EPSON ELPDC11	brak
A	113	EPSON EB925	EPSON ELPDC11	brak
A	214	EPSON EB925	brak	brak

A	311	EPSON EB925	brak	brak
A	312	EPSON EB925	brak	brak
A	313	EPSON		
B	17	EPSON EB-U42		
B	107	EPSON EB-955WH	EPSON ELPDC11	brak
B	300	EPSON EB-955W	brak	brak
B	303	EPSON EB-955W	brak	brak
B	304	EPSON EB-955W	brak	brak
B	305	EPSON EB-955W	brak	brak
C	101	1: BENQ NW665, 2: BENQ NW665	3M9550	wzmacniacz, głośniki; 2 sztuki stereo, 1 mikrofon
C	301	EPSON EB955W	brak	wzmacniacz: PTM PA3V 40W, głośniki: 2 sztuki stereo, kabel audio 3 m
C	302	MITSUBIESHI XD460U	brak	brak
C	308	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: PTM PA3V 40W, głośniki: 2 sztuki stereo, kabel audio 3,5 m
F	202	EPSON EB925	brak	brak
F	302	EPSON EB925	brak	brak
F	402	EPSON EB925	brak	brak
F	502	EPSON E955W	brak	brak
F	505	EPSON EB85H	brak	brak
F	602	EPSON E955W	brak	brak
F	604	SANYO VXGA Projektor PLC-WXU300	brak	brak
H	1	EPSON EB1965	EPSON ELPDC11	wzmacniacz mocy: WM-5245 ELEKTRONIKA; głośniki: 17 sztuk; mikrofon 1: na kablu SHURE PG48, 2: bezprzewodowy SHURE PG58, 3: Bodypack Transmitter SHURE PGX1, inne: długość kabla od mikrofonu 1-3 m, kabel audio 1 m,
H	01- 56	EPSON EB915W	brak	brak
H	02-88	EPSON EB915W	EPSON ELPDC11	brak
H	03-00	EPSON eb-955W	brak	brak
H	11-40	EPSON EB915W	brak	brak
H	12 - 28	EPSON EBU32	brak	wzmacniacz: UTE AMV2B miniamplicifier; głośniki: 2 x stereo PANNOY, inne: audio line in jack 3.5 mm-1.4 m
H	21-100	EPSON E955W	EPSON ELPDC11	wzmacniacz: ELEKTRONIKA; wzmacniacz: UNIVOX PLS -300 głośniki: 10 sztuk; mikrofon 1: na kablu SHURE PG48, 2: bezprzewodowy SHURE BLX2 H8E, 3: Bodypack Transmitter SHURE BL1X H8E, Odbiornik bezprzewodowego mikrofonu: SHURE BLX4 H8E x2
H	22-42	EPSON EB915W	brak	brak
H	23-46	EPSON EB915W	brak	brak

H	126D	EPSON EB955W		brak
J	001	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	003	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	004	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28+ zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	005	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	006	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	202	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	207	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	208	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	301	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	302	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	303	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	304	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	305	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
J	306	EPSON EB585W	brak	wzmacniacz: UTE ANV28 + zasilacz impulsowy na 24V; głośniki: 2 sztuki stereo TANONY
K	2-45	BENQ MP735	brak	brak
K	17B	SANYO WXGA (szerokokątny)		
K	45(A)	EPSON EB-U42	brak	
K	5-60	EPSON E955W	EPSON ELPDC11	brak
K	6-90	EPSON EB925	EPSON ELPDC11 27.12.2017 – wymiana na EPSON ELPDC 21	głośniki: 8 sztuk; mikrofon: jedna sztuka PG48 przyłącze w katedrze
K	59	NEC NP-VM351WG		
K	61	EPSON EB-42U	EPSON ELPDC-21	brak
L	17	EPSON EB925	brak	brak
L	18	EPSON EB685W	EPSON ELPDC21	wzmacniacz PTN, 2 kolumny JBL

L	18a	EPSON EB585W	EPSON ELPDC21	wzmacniacz multimedialny UTE AMV2B; głośniki: 2 x stereo TANONY; inne: audio stereo jack 3.5 mm-0.6 m,
L(29)	O34	EPSON EB-685W		
L(29)	O35	EPSON EB-685W		
L(27)	112	EPSON EB-955W		
	113			
L(29)	122a	EPSON EB-685W		wzmacniacz AMV2B, 2 x stereo JBL, inne: audio stereo jack 3.5 mm
L(29)	145	01.02.2020 - wymiana projektora na EPSON EB-2247U	brak	brak
L(29)	148	01.02.2020 - wymiana projektora na EPSON EB-2247U	brak	brak
L	219	EPSON EB925	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki,
L	239	01.02.2020 - wymiana projektora na EPSON EB-2247U	brak	głośniki: 2 sztuki DEKSON,
L	239A	PANASONIC PT-LB80	brak	brak
L	254	EPSON EB915W	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki,
L	255	EPSON EB-925		
L	256	EPSON EB925		
L	319	EPSON EB915W	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki,
L	339	EPSON EB915W	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki,
L	341	01.02.2020 - wymiana projektora na EPSON EB-2247U	brak	głośniki: 2 sztuki DEKSON,
L	356	EPSON EB915W	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki,
L(29)	359	01.02.2020 - wymiana projektora na EPSON EB-U42 SANYO PLC-XU78	brak	
P	1	EPSON EB925	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki, 8 sztuk głośników w suficie,
P	2	EPSON EB-G5350	EPSON ELPDC11	głośniki: 24 sztuki w suficie (do mikrofonu), 2 sztuki stereo ST8T; mikrofon: SHURE PG48, kabel AUDIO - 0.8 m,
P	4	EPSON EB925	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki, 8 sztuk głośników w suficie,
P	5	EPSON EB925	SAMSUNG SVP-5500	brak
P	6	PANASONIC PT-LB90	ELMO P-10	brak
P	7	EPSON EB925	EPSON ELPDC11 T-PRz-622-9417 22.07.2020 uszkodzone ramię kamery	brak
P	8	SANYO PLC XU-75		
P	9	EPSON EB925	brak	głośniki: 8 sztuk w suficie,
P	10	EPSON EB925	brak	głośniki: 20 sztuk w suficie,

P	11	EPSON EB925	brak	głośniki: 14 sztuk w suficie,
P	12	EPSON EB925	brak	brak
P	13	EPSON EB925	EPSON ELPDC11	brak
P	14	EPSON EB925	brak	wyprowadzenia przewodów na głośniki, 8 sztuk głośników w suficie,
P	15	EPSON EB925	brak	głośniki: 20 sztuk głośników w suficie,
P	16	EPSON EB925	brak	głośniki: 14 sztuk głośników w suficie,
P	17	EPSON EB925	brak	brak
P	18	EPSON EB925	EPSON ELPDC11	brak
P	19	EPSON EB925	EPSON ELPDC11	brak
P	22	EPSON EB925	brak	głośniki: 8 sztuk głośników w suficie,
P	23	EPSON EB-G5350	SAMSUNG VIDEO PRESENTER SVP- 5500	głośniki: 23 sztuki w suficie(od mikrofonu), 2 sztuki stereo ST8T; mikrofon: SHURE PG48; inne: kabel audio - 1.7 m
P	24	EPSON EB-925	brak	wzmacniacz m.cz, głośniki sufitowe
P	106	EPSON EB-42U	brak	4xkolumny dx100, wzmacniacz BOSE
P	222	EPSON EB-985W		brak
P	322	EPSON EB-U42		
P	323	EPSON EB-U32		
P	324	EPSON EB-955W		
S	1 - AULA	PANASONIC XGA 600	EPSON ELPDC11	głośniki: 20 sztuki w suficie(od mikrofonu), 2 sztuki stereo na ścianie; mikrofon: SHURE PG48; inne: kabel audio - 1.4 m, MIKSER AUDIO
S	2 - AULA	MITSUBIESHI XD2000U	EPSON ELPDC11	głośniki: 17 sztuki w suficie(od mikrofonu), 2 sztuki stereo na ścianie- JBL, mikrofon: AKG, inne, kabel audio 1.5 m
S	3 - AULA	MITSUBIESHI XD2000U	EPSON ELPDC11	głośniki: 17 sztuki w suficie(od mikrofonu), 2 sztuki stereo na ścianie JBL, mikrofon: SHURE SM58; inne: kabel audio 1.2 m
S	6	PANASONIC PT-LB90	brak	brak
S	7	EPSON EB915W	brak	brak
S	8	SONY		
V	3	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48
V	4	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48
V	5	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48; inne: kabel audio 1.5 m
V	6	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE; mikrofon: SHURE PG48; inne: kabel audio 1 m
V	7	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE; mikrofon: SHURE PG48; inne: kabel audio 1.8 m
V	8	NEC NP-M260XSG	brak	brak
V	9	NEC NP-M260XSG	brak	brak
V	10	EPSON EB925	brak	brak

V	11	EPSON EB915W	brak	brak
V	12	1: EPSON EB1925W, 2:SANYO XGA	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48
V	13	1: EPSON EB1925W, 2: EPSON EB440W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48
V	14	EPSON EB915W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48
V	15	EPSON EB925	brak	brak
V	16	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki BOSE, mikrofon: SHURE PG48
V	17	EPSON EB1925W	brak	głośniki: 2 sztuki OHM, mikrofon: SHURE PG48
V	18	EPSON EB1925W	EPSON ELPDC11	głośniki: 2 sztuki OHM, mikrofon: SHURE PG48
V	319 (sala tradycji)	EPSON EB-1925W		
W	206	EPSON EB-955W	EPSON ELPDC11	2x kolumny głośnikowe, wzmacniacz PTN
W	204	EPSON EB-955W	EPSON ELPDC11	2x kolumny głośnikowe, wzmacniacz PTN
W	202	EPSON EB-955W	EPSON ELPDC11	2x kolumny głośnikowe, wzmacniacz PTN
W	201	EPSON EB-965, EPSON EB-965, EPSON EB-965		
W	111	sala zdemontowana	brak	
W	11	EPSON EB-955W	EPSON ELPDC11	2 x kolumny głośnikowe, wzmacniacz PTN
Dział Techniczny		EPSON EB-U42		
ARCUS	402	EPSON EB-685W		

Zadaniem sekcji jest zapewnienie bezpieczeństwa oraz utrzymanie ciągłości pracy utrzymywanych systemów. Ważniejsze zadania zrealizowane w 2021 r.:

- 1) naprawa i wymiana kart w budynku DS Promień, P, A, L – 5 kart cyfrowych – łącznie 160 użytkowników,
- 2) obsługa 230 zgłoszeń w ramach tematów przesłanych na e-mail: avsystemy@prz.edu.pl, łącznie 899 interwencji w ramach zgłoszonych problemów obejmujących: reakcję, wizytę, naprawę, montaż demontaż, obsługę konferencji, opracowanie specyfikacji, wycenę i zebranie ofert,
- 3) przeprowadzenie audytów w 135 salach, zakończonych sprawozdaniem i wytycznymi dla administratorów obiektów; audyty wykonywane są przed każdym nowym rokiem akademickim,
- 4) prowadzenie konferencji zdalnych i hybrydowych oraz transmisji z uroczystości w auli V1,
- 5) prowadzenie zdalnych posiedzeń Senatu Politechniki Rzeszowskiej – przygotowanie i obsługa transmisji.

Systemy administrowane i utrzymywane przez Sekcję ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego:

- 1) System Telekomunikacyjny (GST) Uczelni – OmniPCX Enterprise dla: 3 000 użytkowników (pracownicy, studenci), 8 modułów wyniesionych w budynkach PRz, 4 lokalizacji zdalnych sieciowanych z GST (OKL, Bezmiechowa, Stalowa Wola, Albigowa),
- 2) System taryfikacji Alcatel-Lucent OmniVista 8770,
- 3) System faksów – Alcatel-Lucent FaxSerwer,
- 4) System Alcatel-Lucent OTMS,

- 5) System zarządzający – Alcatel-Lucent DCS,
- 6) System SBC,
- 7) System do e-learningu StarLeaf,
- 8) System informacji o aktualnych usterkach systemów audiowizualnych w salach dydaktycznych – informacje publikowane na stronie <https://cel.prz.edu.pl>,
- 9) System eksportu oraz umieszczania linków o wyposażeniu sal w systemach USOSWeb i SRS,
- 10) System powiadomień na adresy e-mail, wysyłanych do administratorów obiektów i osób prowadzących zajęcia w danej sali,
- 11) Portal <https://cel.prz.edu.pl>.

Sekcja ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego realizowała również następujące prace:

- 1) planowanie, projektowanie, budowa i rozwój ogólnouczelnianych systemów e-learningu, telefonii stacjonarnej oraz audiowizualnych,
- 2) wsparcie merytoryczne i współpraca z innymi jednostkami organizacyjnymi przy tworzeniu strategii Politechniki Rzeszowskiej w obszarze telekomunikacji, e-learningu oraz systemów audiowizualnych,
- 3) planowanie, projektowanie, budowa i rozwój ogólnouczelnianej infrastruktury telekomunikacyjnej w zakresie realizowanym przez jednostkę,
- 4) opracowywanie, aktualizacja i uzgadnianie dokumentacji technicznej (w tym koncepcyjnej, projektowej, wykonawczej i powykonawczej) w zakresie realizowanym przez jednostkę,
- 5) prowadzenie ewidencji ogólnouczelnianych systemów i aplikacji telefonii stacjonarnej, e-learningu oraz systemów audiowizualnych,
- 6) prowadzenie ewidencji elementów i zasobów infrastruktury telekomunikacyjnej i teletechnicznej dla systemów telefonii stacjonarnej, e-learningu oraz systemów audiowizualnych,
- 7) uaktualnianie oraz realizacja polityki dotyczącej standardów, zakupów i dystrybucji licencji użytkowanego sprzętu i oprogramowania systemów telefonii stacjonarnej, e-learningu oraz audiovideo, w tym wsparcie w ocenie i klasyfikacji stanu technicznego i przydatności poszczególnych środków do realizacji celów jednostki,
- 8) współpraca z jednostkami organizacyjnymi uczelni podczas realizacji zakupów sprzętu telefonii stacjonarnej, audiowizualnych oraz sprzętu do e-learningu, w tym przygotowanie opisów przedmiotu zamówienia do przeprowadzenia postępowań o udzielenie zamówień publicznych,
- 9) uaktualnianie założeń związanych z realizacją funkcji utrzymania dostępności i ciągłości ogólnouczelnianych urzędzeń, systemów telefonii stacjonarnej, e-learningu oraz systemów audiowizualnych na określonym poziomie,
- 10) udział w pracach koncepcyjnych i przygotowawczych dotyczących założeń, dokumentacji w obszarach aplikacji i systemów oraz elementów i zasobów infrastruktury systemów telefonii stacjonarnej, e-learningu oraz systemów audiowizualnych.

Wykonywane prace i wdrożenia rozszerzające oferowane usługi:

- 1) przygotowanie specyfikacji oraz realizacja migracji i oprogramowania systemu telekomunikacyjnego w DS Akapit, łącznie 108 użytkowników, system został zmigrowany z cyfrowego do IP,
- 2) przygotowanie specyfikacji oraz realizacja migracji systemu telekomunikacyjnego w DS Pingwin, łącznie 128 użytkowników, system został zmigrowany z cyfrowego do IP,
- 3) opracowanie skryptów do automatycznego generowania codziennych raportów dotyczących osób z brakującymi wpisami w książce telefonicznej PRz (telefon/pokój),
- 4) zaprojektowanie i wdrożenie systemu informacji o aktualnych usterkach systemów audiowizualnych w salach dydaktycznych – informacje publikowane <https://cel.prz.edu.pl/sale>,

- 5) opracowanie systemu eksportu oraz umieszczenie linków do informacji o wyposażeniu sal w systemach USOSWeb i SRS,
- 6) zaprojektowanie i wdrożenie systemu powiadomień na adresy e-mail wysyłanych do administratorów obiektów i osób prowadzących zajęcia w danej sali, informacji o aktualnych usterkach; dane są pobierane z SRS i na tej podstawie dynamicznie generowani są adresaci informacji o usterce,
- 7) opracowanie metod zbiorczego dopisywania grup zajęciowych studentów do zespołu MS Teams,
- 8) utworzenie skryptu pozwalającego wszystkim pracownikom na pobranie bieżących danych z Active Directory (AD) PRz o stanie kont o365,
- 9) przygotowanie i realizacja merytoryczna we współpracy z RMSK, postępowania przetargowego modernizacji instalacji światłowodowej pomiędzy węzłami sieci komputerowej w budynkach uczelni,
- 10) przegląd nowości z branży obsługiwanych systemów, analiza i wybór potencjalnie przydatnych rozwiązań, testy wypożyczonego sprzętu i oprogramowania, organizowanie pokazów i prezentacji rozwiązań. Wynikiem prowadzonych prac jest: aktualizacja standardów systemów audiowizualnych – standard HD Base-T, projektory laserowe (eliminacja lamp), kamery sieciowe do transmisji i zapisu obrazu, opracowanie specyfikacji i realizacja modernizacji 5 sal zgodnie z zaktualizowanymi standardami, wybór i zakup kamery do Auli V-1, opracowanie specyfikacji dla zaplanowanych i potencjalnych zakupów w 2022 r., modernizacja systemów audiowizualnych sal: S1, S3, S2, S6, V1, A61, opracowanie specyfikacji systemu oświetlenia Sali Senatu – do realizacji w 2022 r.,
- 11) czynny udział w dwóch projektach Pionier-LAB – Krajowej Platformy Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, konsorcjum skupiającego 21 jednostek naukowo-badawczych oraz uczelni w Polsce (cykliczne cotygodniowe spotkania, przygotowanie analiz, specyfikacji):
 - **Pionier LAB 4** – „Regionalne „Żywe” Laboratoria Innowacji inspirowane ICT” – laboratorium ma służyć prowadzeniu badań nad nowoczesnymi metodami kształcenia opartych na rozwiązaniach informatycznych – w ramach prac opracowanie analizy, w ramach której określono cele, zadania, uwarunkowania regionalne oraz potencjalne grupy docelowe w kontekście Politechniki Rzeszowskiej; zostało wybrane i zaaranżowane pomieszczenie, do którego dobrano i wyspecyfikowano wyposażenie spełniające cele projektu. Zakładany termin dostaw oszacowano na pierwszą połowę 2022 r.,
 - **Pionier LAB 7** – „Laboratorium i usługi e-szkoleń (w zakresie PIONIER-LAB i innowacji inspirowanych technologią)” – laboratorium umożliwi badania nad zwiększeniem efektywności procesu kształcenia (zdobywania wiedzy) w postaci e-szkolenia; w ramach prac określono zagadnienia szkoleń do realizacji oraz wstępnie zostały wybrane tematy szkoleń,
- 12) współpraca z Uniwersytetem Rzeszowskim – udział jako członek zespołu w projekcie UR w ramach złożonego wniosku do PCI. Tytuł projektu: „Innowacyjne podejście do hybrydowej edukacji medycznej w psychoneurorehabilitacji w obszarze MIND BODY MEDICINE wspomaganą techniką VBL (video based learning)”.

Koszty utrzymania infrastruktury zarządzanej i utrzymywanej przez Sekcję ds. e-Learningu i Kształcenia Zdalnego:

- 1) system Telekomunikacyjny PRz (GST): 100 000 zł,
- 2) systemy audiowizualne PRz: 207 330 zł,
- 3) pozostałe nakłady (zakup licencji, eksploatacja systemów, pozostały sprzęt, szkolenia): 148 000 zł,
- 4) modernizacja okablowania: 99 000 zł.

Koszty utrzymania infrastruktury wyniosły łącznie: **554 330 zł.**