



Główny
Urząd
Miar

**ROZNY PLAN DZIAŁANIA
GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR
na rok 2024**

Spis treści

Wstęp.....	3
Planowane działania	4
Badania naukowe i prace rozwojowe.....	4
Infrastruktura laboratoryjna	6
Projekty współfinansowane ze środków europejskich.....	8
Współpraca międzynarodowa	9
Współpraca krajowa.....	10
Transfer wiedzy	10
Usługi GUM/OUM/OUP	10
Nadzór i kontrola.....	12
Prace legislacyjne	12
Budżet.....	13
Personel.....	14
Główny Urząd Miar.....	14
Okręgowe Urzędy Miar.....	14
Okręgowe Urzędy Probiercze.....	15

Wstęp

Roczny plan działania Głównego Urzędu Miar, zwany dalej planem, jest opracowany na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2063). Jest dokumentem o charakterze operacyjnym, przygotowanym na potrzeby realizacji w 2024 r. poszczególnych zadań należących do zakresu działania Prezesa Głównego Urzędu Miar oraz uwzględniający postanowienia zawarte w „Czteroletnim strategicznym planie działania Głównego Urzędu Miar 2022 – 2025”, zwanym dalej planem strategicznym.

Plan na 2024 rok obejmuje działania Głównego Urzędu Miar (GUM) i Jednostek Terenowych (JT) - administracji miar i administracji probierczej, przewidziane do realizacji w trzecim roku obowiązywania planu strategicznego. Wpisuje się w sformułowaną w nim wizję i misję oraz jest ukierunkowany na realizację celów głównych i działań priorytetowych, które zostały w nim zdefiniowane.

Wizja

Główny Urząd Miar jest instytucją o wysokim potencjale badawczo-rozwojowym w dziedzinie metrologii, działającą na rzecz gospodarki i społeczeństwa. Wspomaga opracowywanie i wdrażanie nowoczesnych technologii.

Efektywnie buduje pozycję uznanej w Europie i na świecie krajowej instytucji metrologicznej.

Misja

Główny Urząd Miar – krajowa instytucja metrologiczna, łącząc długoletnie doświadczenie z nowoczesnym spojrzeniem na pomiary, zapewnia niezawodną i nowoczesną infrastrukturę metrologiczną, spełniającą zarówno najwyższe wymagania nauki i przemysłu wysokiej technologii, jak i wymagania obszaru prawnie regulowanego.

Działa na rzecz rozwoju gospodarki, bezpieczeństwa gospodarczego i technicznego państwa oraz poprawy jakości życia obywateli.

Cele główne

- I. Wzmocnienie roli GUM jako koordynatora działalności badawczo-rozwojowej w dziedzinie metrologii.
- II. Rozszerzenie zakresu i poziomu jakości świadczonych usług.
- III. Budowanie partnerstwa z otoczeniem naukowym, gospodarczym i społecznym.
- IV. Wzmocnienie pozycji GUM w międzynarodowym środowisku metrologicznym.

Działania priorytetowe

1. Uruchomienie funkcjonalności Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoriów GUM (I. etap) i rozpoczęcie prac związanych z etapem II.
2. Stworzenie optymalnych warunków dla rozwoju i doskonalenia kadr, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju naukowego pracowników, między innymi poprzez realizację doktoratów wdrożeniowych.
3. Realizacja projektów finansowanych ze środków krajowych (w tym program Ministra Edukacji i Nauki „Polska Metrologia” oraz jego kolejne edycje), Unii Europejskiej oraz innych.
4. Informatyzacja administracji miar i administracji probierczej.

5. Modernizacja obiektów i wyposażenia pomiarowego administracji miar i administracji probierczej.

Planowane działania

Obszary działania, w których GUM i JT będą realizować zadania wraz z odniesieniem do celów głównych przedstawia poniższa tabela.

OBSZAR DZIAŁANIA		CELE GŁÓWNE			
		I.	II.	III.	IV.
1.	Badania naukowe i prace rozwojowe	X			X
2.	Infrastruktura laboratoryjna	X	X	X	X
3.	Projekty współfinansowane ze środków europejskich	X	X	X	
4.	Współpraca międzynarodowa				X
5.	Współpraca krajowa			X	
6.	Transfer wiedzy	X		X	X
7.	Usługi GUM/OUM/OUP		X	X	
8.	Nadzór i kontrola		X	X	
9.	Prace legislacyjne	X	X	X	X

Badania naukowe i prace rozwojowe

Prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych, w sposób samodzielny i ciągły, w dyscyplinach naukowych związanych z metrologią, w szczególności w zakresie technologii pomiarowych, stanowi ważną część działalności GUM, a od 2022 r. wynika wprost ze z ustawy Prawo o miarach. Działanie to związane jest w szczególności z budową i modernizacją wzorców i stanowisk pomiarowych oraz opracowywaniem nowatorskich metod pomiarowych. Zaplanowane w tym obszarze prace prowadzone będą samodzielnie lub we współpracy z otoczeniem naukowym i przemysłowym – zarówno krajowym jak i międzynarodowym, w dziedzinach takich jak: akustyka, ultradźwięki i drgania, czas i częstotliwość, chemia, długość, elektryczność i magnetyzm, fotometria i radiometria, masa i wielkości powiązane, promieniowanie jonizujące, przepływy, termometria i metrologia ogólna. Realizowane prace związane będą również z rozwojem oprogramowania.

Poniżej przedstawiono wybrane prace, planowane do realizacji w 2024 r.:

- Budowa stanowiska do pomiarów zapylenia powietrza atmosferycznego (GUM) – kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 90 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.

Zaplanowano modernizację stanowiska mającą na celu uzyskanie stabilnych aerozoli oraz badania porównawcze między różnymi typami czujników PM 2.5 i PM 10.

- Badanie zależności wyników pomiarów z zastosowaniem wzorców suchych i wilgotnych etanolu do wzorcowania analizatorów wydechu (GUM) – kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 50 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.

Zakłada się realizację wspólnych badań z Transcom Int. i Instytutem Ekspertyz Sądowych, mających na celu ustalenie przyczyn rozbieżności wskazań analizatorów z użyciem suchych

i wilgotnych wzorców gazowych, w tym weryfikację poprawności współczynników w równaniu Dubowskiego.

- Budowa generatorów wstępowych do emisji ultradźwiękowej częstotliwości różnicowej przy wzorcowaniu radarów (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 75 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Planowane jest dokończenie budowy generatora, weryfikacja poprawności jego działania i przeprowadzenie testów.

- Wdrożenie metody wzorcowania skanerów 3D (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 – 50 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Planuje się przeprowadzenie badań w celu opracowania budżetu niepewności wzorcowania skanerów 3D oraz opracowanie instrukcji wzorcowania.

- Budowa jonometrycznego wzorca pierwotnego dawki pochłoniętej w wodzie dla wysokoenergetycznego promieniowania X stosowanego w radioterapii (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 90 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.;*

Prowadzone będą pomiary stabilności długoterminowej komory jonizacyjnej (DW#3) na wiązkach akceleratorowych Świętokrzyskiego Centrum Onkologii. Planowany jest również udział w porównaniach kluczowych z Międzynarodowym Biurem Miar (BIPM).

- Budowa chemicznego wzorca pierwotnego dawki pochłoniętej w wodzie dla wysokoenergetycznego promieniowania X stosowanego w radioterapii (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 50 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.;*

Kontynuowane będą prace nad testami metodyki pomiarowej. Prowadzone będą również przygotowania do porównań z wzorcami pierwotnymi GUM wykorzystującymi inne metody.

- Budowa stanowiska wzorca pierwotnego kermu w powietrzu dla promieniowania gamma nuklidów Co-60 i Ir-192 stosowanego w brachyterapii (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 80 %). Planowany stan realizacji na koniec 2024 r. – 90 %. Planowany termin zakończenia – 2025 r.*

Zaplanowano dalsze testy zbudowanego stanowiska pomiarowego HDR, których zakres zależy od zakupu źródła Ir-192 oraz testy i badanie stabilności grafitowej komory PS-50 w pomiarach kermu w powietrzu dla nuklidów Co-60 i Ir-192 stosowanych w brachyterapii HDR. Ponadto, prowadzone będą przygotowania do porównań dwustronnych (z International Atomic Energy Agency).

- Wdrożenie nowego układu pomiarowego pozwalającego na przekazanie jednostki miary rezystancji bezpośrednio z QHR na rezystory wysokoomowe (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 75 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Prowadzone będą dalsze prace związane z poprawą parametrów metrologicznych układu pomiarowego. Projekt realizowany jest we współpracy z Politechniką Wrocławską w ramach programu „Polska Metrologia”.

- Budowa infrastruktury metrologicznej i kompetencji personelu w dziedzinie ultradźwięków w zastosowaniach medycznych (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 95 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Planuje się zakończenie procesu wdrożenia systemu pomiarowego wzorca pierwotnego mocy ultradźwiękowej z układem do pomiaru konduktancji promieniowania oraz systemu do wzorcowania wtórnego hydrofonów. Opracowana zostanie metodyka wzorcowania wag mocy promieniowania oraz prowadzone będą badania w kierunku możliwości realizacji usług związanych ze skanowaniem pola ultradźwiękowego w wodzie.

Ważnym obszarem działania jest współpraca w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki „Polska Metrologia”, który wspiera realizację projektów służących: podniesieniu poziomu kompetencji instytucji metrologicznych, wzmocnieniu kapitału intelektualnego, zwiększeniu konkurencyjności gospodarki, rozwoju nowoczesnych technologii oraz stymulacji rozwoju metrologii. Planowane jest dalsze zaangażowanie w realizację projektów rozpoczętych w ramach I edycji programu oraz włączenie się pracowników GUM w realizację kolejnych – w związku z przyznaniem finansowania dla 24 projektów w II edycji programu.

Ponadto kontynuowana będzie realizacja projektów w ramach europejskich programów badawczych: Europejskiego Programu na rzecz Innowacji i Badań w dziedzinie Metrologii – EMPIR oraz Europejskiego Partnerstwa w dziedzinie Metrologii – Partnerstwa. W konsorcjach międzynarodowych kontynuowanych będzie 7 projektów EMPIR (wszystkie mają zakończyć się w 2024 r.) oraz 8 projektów Partnerstwa. Ponadto, w ramach Partnerstwa planuje się rozpoczęcie kolejnych 6 projektów.

Działania podejmowane w tym obszarze sprzyjają budowie partnerstwa z otoczeniem naukowym, gospodarczym i społecznym, a także wzmocnieniu roli GUM jako koordynatora działalności badawczo-rozwojowej w dziedzinie metrologii.

Infrastruktura laboratoryjna

Realizacja zadań przez GUM i JT nie byłaby możliwa bez zaangażowania w rozwój i utrzymywanie infrastruktury laboratoryjnej, która powinna odpowiadać potrzebom gospodarki. Dlatego niezbędne jest podejmowanie działań zapewniających ciągłość jej funkcjonowania oraz gwarantujących zaawansowany poziom techniczny wyposażenia pomiarowego.

Realizację ww. działań planuje się poprzez budowę, utrzymywanie i modernizację wzorców oraz stanowisk pomiarowych i badawczych, w tym: zakup urządzeń pomiarowych, wzorcowania przyrządów pomiarowych w zagranicznych laboratoriach odniesienia oraz udział w porównaniach międzylaboratoryjnych – międzynarodowych lub krajowych.

Szczególnie istotne będą działania związane z utrzymaniem i modernizacją państwowych wzorców pomiarowych przechowywanych w GUM.

Wybrane działania związane z budową i modernizacją wzorców oraz stanowisk pomiarowych i badawczych planowane do realizacji w 2024 r.:

- Wyposażenie i uruchomienie stanowisk pomiarowych w Świętokrzyskim Kampusie Laboratoryjnym GUM- *kontynuacja prac w ramach II fazy I etapu projektu KAMPUS (na koniec 2023 r. zrealizowano 100 % zakupów zaplanowanych w I fazie I etapu projektu KAMPUS). Planowany stan realizacji na koniec 2024 r. - 18 %. Planowany termin zakończenia - 2027 r.,*

Planuje się wyposażenie laboratoriów w aparaturę do m.in.: zespołu stanowisk pomiarowych z komorą bezdechową dużą, zespołu stanowisk pomiarowych z komorą bezdechową małą, stanowiska pomiarowo-badawczego pierwotnych i optycznych wzorców częstotliwości,

stanowiska do badania (w warunkach laboratoryjnych) przyrządów do pomiaru prędkości pojazdów drogowych, stanowiska certyfikowania i kompleksowej komparycji pomiarowych urządzeń geodezyjnych, pracowni termometrii radiacyjnej, stanowiska do badania przewodnictwa cieplnego i oceny paliw oraz stanowiska oprogramowania i technologii IT.

- Modernizacja stanowiska do badania w warunkach użytkowania prędkościomierzy kontrolnych (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 30 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Prowadzone będą prace polegające na rozbudowie stanowiska oraz opracowaniu metody badań w warunkach użytkowania przyrządów o większej złożoności.

- Opracowanie i budowa stanowiska zapewniającego spójność w pomiarach cieczy nieniutonowskich (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 70 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Zaplanowano badanie charakterystyk metrologicznych stanowiska w celu zapewnienia spójności pomiarowej.

- Budowa stanowiska pomiarowego w oparciu o komparator dwuczujnikowy o zakresie pomiarowym 25 mm (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 80 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Przeprowadzone zostaną badania mające na celu opracowanie budżetu niepewności. Planuje się również wykonanie osłony termoizolacyjnej i układu wibroizolacyjnego.

- Budowa stanowiska pomiarowego pozwalającego na przekazanie jednostki rezystancji z QHR na HR (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 50 %). Planowany stan realizacji na koniec 2024 r. – 80 %. Planowany termin zakończenia – 2025 r.*

Planuje się pomiary rezystorów, testy układu oraz wprowadzanie zmian mających na celu poprawę parametrów metrologicznych stanowiska.

- Budowa stanowiska wzorca pierwotnego promieniowania beta (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 5 %). Planowany stan realizacji na koniec 2024 r. – 10 %. Planowany termin zakończenia – 2027 r.*

Zaplanowano wyznaczenie współczynników poprawkowych metodami Monte Carlo. Realizacja prac jest uzależniona od zakupu odpowiednich źródeł promieniowania.

- Modernizacja stanowiska wzorca odniesienia ciśnienia w zakresie mikromanometrii (GUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 5 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Planowane prace obejmują modernizację stanowiska mikromanometru hydrostatycznego kompensacyjnego poprzez zmianę metody wyznaczania wysokości słupa wody, unowocześnienie optycznych metod odczytowych oraz automatyzację stanowiska.

- Budowa nowego wzorca odniesienia jednostki ciśnienia w zakresie mikromanometrii (GUM) – *rozpoczęcie prac. Planowany stan realizacji na koniec 2024 r. – 30 %. Planowany termin zakończenia – 2026 r.*

Zakłada się przygotowanie szczegółowej koncepcji planowanych rozwiązań technicznych wraz z analizą ich wpływu na niepewność pomiaru.

- Modernizacja i rozwój stanowiska pomiarowego do wzorcowania ciśnieniomierzy cyfrowych, analogowych i przetworników ciśnienia w zakresie niskich ciśnień (OUM) – *rozpoczęcie prac. Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

W ramach modernizacji stanowiska do wzorcowania ciśnieniomierzy planuje się włączenie do eksploatacji kalibratora ciśnienia i niskociśnieniowej pompki kalibracyjnej (medium powietrze/azot) oraz aktualizację dokumentacji stanowiska pomiarowego i oprogramowania.

- Modernizacja stanowiska do legalizacji manometrów do opon pojazdów mechanicznych (OUM) – *rozpoczęcie prac. Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Zaplanowano wymianę stołu pomiarowego, a także elementów redukujących ciśnienie sprężonego powietrza.

- Budowa stanowiska do wytwarzania wzorców konduktometrycznych (OUM) – *kontynuacja prac (stan realizacji na koniec 2023 r. – 50 %). Planowany termin zakończenia – 2024 r.*

Prowadzone będą prace związane z badaniem stabilności i jednorodności wytypowanej grupy wzorców konduktometrycznych.

Ponadto planuje się:

- wzorcowania w zagranicznych laboratoriach odniesienia:
 - GUM – 27,
 - OUM – 5;
- udział w międzynarodowych porównaniach międzylaboratoryjnych:
 - GUM – 21,
 - OUP Warszawa – 4,
 - OUP Kraków – 2;
- organizację krajowych porównań międzylaboratoryjnych: GUM – 32;
- udział w krajowych porównaniach międzylaboratoryjnych: OUM – 56;
- organizację badań porównawczych stopów metali szlachetnych: OUP – 3.

Projekty współfinansowane ze środków europejskich

Kontynuowane będą prace w ramach projektu „Świętokrzyski Kampus Laboratoryjny Głównego Urzędu Miar - Etap I” związane z realizacją II fazy I etapu projektu, która zakłada m.in. wyposażenie laboratoriów w aparaturę metrologiczną i stanowiska pomiarowe, jak również meble laboratoryjne oraz zakup wyposażenia warsztatowego.

W związku z przygotowaniem i przekazaniem do Instytucji Zarządzającej (IZ) Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Świętokrzyskiego fizyki projektowej dotyczącej II etapu projektu KAMPUS (związanego z budową laboratorium Elektryczności i Magnetyzmu), planowane są prace związane z koniecznością aktualizacji przygotowanej dokumentacji i współpraca z IZ w tym zakresie.

Ponadto, planowane są prace związane z rozwojem systemów, które powstały w ramach projektów:

- „System Wsparcia Informatycznego Usług Terenowej Administracji Miar – ŚWITEŻ”;
- „System informatyczny służący stworzeniu środowiska cyfrowego dla realizacji usług publicznych i zadań Głównego Urzędu Miar w sprawach tachografów - TRANS-TACHO”;
- „e-CzasPL - system niezawodnej i wiarygodnej dystrybucji czasu urzędowego na obszarze RP”.

Powyższe działania będą uzupełnione o prace nad szczegółowymi założeniami i opisem proponowanych rozwiązań techniczno-organizacyjnych nowych projektów:

- „e-CzasPL2 – zapasowe centrum utrzymania oraz nowe kanały dystrybucji czasu urzędowego obowiązującego na obszarze RP”, którego strategicznym celem ma być budowa zapasowego (wyniesionego) centrum utrzymania czasu urzędowego. W ramach projektu planowane jest uruchomienie nowych funkcjonalności polegających na:
 - udostępnieniu dwóch fizycznie niezależnych klastrów serwerów pl.ntppool.org;
 - monitorowaniu niezależnych krajowych źródeł czasu i częstotliwości;
 - dystrybucji autoryzowanego sygnału czasu nadawanego drogą radiową.
- „e-GUM”, którego strategiczne cele to m.in.: umożliwienie składania zamówień (wniosków) i wnoszenia opłat on-line, skrócenie czasu realizacji zamówień poprzez automatyzację i usprawnienie procesów wewnętrznych w GUM, zapewnienie gromadzenia danych pomiarowych w jednym miejscu (centralna baza danych pomiarowych), zwiększenie dostępności informacji i komunikacji na linii GUM-klient. Projekt zakłada stworzenie panelu obsługi klienta – platformy pozwalającej na śledzenie szczegółów dotyczących realizowanego w GUM zamówienia, a z punktu widzenia użytkownika wewnętrznego zapewniającej wgląd do zgromadzonych danych pomiarowych (centralnej bazy danych pomiarowych). Zakłada się, że projekt ten będzie realizowany w partnerstwie z Ośrodkiem Przetwarzania Informacji – Państwowym Instytutem Badawczym.

W przypadku pozytywnego rozstrzygnięcia konkursu projekty będą realizowane z Programu Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027.

Współpraca międzynarodowa

Szeroko rozumiana współpraca międzynarodowa GUM wynika z konieczności powiązania krajowego systemu miar z systemem światowym, ujednoczenia przepisów metrologicznych w obszarze prawnie regulowanym na terenie Unii Europejskiej oraz harmonizacji wymagań metrologicznych w ujęciu międzynarodowym.

Prowadzone będą działania skierowane na wzmocnienie pozycji GUM w międzynarodowym środowisku metrologicznym, polegające na zwiększeniu zaangażowania w prace organów kierowniczych i roboczych metrologicznych organizacji międzynarodowych i regionalnych, tj.:

- Międzynarodowego Biura Miar (BIPM);
- Międzynarodowego Komitetu Miar (CIPM) – Komitety Doradcze;
- Międzynarodowej Organizacji Metrologii Prawnej (OIML);
- Europejskiego Stowarzyszenie Krajowych Instytucji Metrologicznych (EURAMET);
- Europejskiej Współpracy w Dziedzinie Metrologii Prawnej (WELMEC).

Kontynuowana będzie praca przedstawicieli GUM i JT w:

- Komisji Europejskiej;
- Międzynarodowym Banku Danych o Materiałach Odniesienia (COMAR);
- Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej (IEC);
- Organizacji Jednostek Notyfikowanych w zakresie Metrologii Prawnej (NoBoMet);
- Stałym Komitecie Konwencji o Kontroli i Cechowaniu Wyrobów z Metali Szlachetnych;
- Grupie Wyszehradzkiej (GV4).

W zakresie zacieśniania współpracy bilateralnej planowane są również spotkania Kierownictwa GUM z przedstawicielami krajowych instytucji metrologicznych z Mołdawii (INM-MD), Francji (LNE) oraz Litwy (FTMC). Spotkania będą okazją do wzmocnienia dotychczasowej lub określenia zakresu planowanej współpracy.

W GUM planowana jest również organizacja wizyt specjalistów z krajowych instytucji metrologicznych z Finlandii (MIKES), Czech (CMI) i Słowacji (SMU), w celu przeprowadzenia oceny *Peer Review* w dziedzinach: masy, czasu i częstotliwości, długości, przepływów oraz elektryczności i magnetyzmu.

Współpraca krajowa

Współpraca z wieloma podmiotami gospodarki i nauki pozwala na realizację zadań związanych z różnymi obszarami życia społecznego i gospodarczego, w których rzetelny pomiar odgrywa kluczową rolę. Umożliwia skuteczne wsparcie metrologiczne dla nowych i rozwijających się dziedzin, wdrażanie nowych metod pomiarowych oraz transfer technologii. W związku z tym planuje się kontynuowanie współpracy z:

- Polskim Komitetem Normalizacyjnym (PKN);
- Polskim Centrum Akredytacji (PCA);
- Klubem Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB;
- Polską Unią Metrologiczną;
- instytucjami tworzącymi system szkolnictwa wyższego i nauki;
- instytucjami administracji publicznej;
- przedstawicielami przemysłu.

Transfer wiedzy

Odzwierciedleniem prowadzonej działalności naukowej będą publikacje naukowe oraz udział pracowników GUM i JT w konferencjach naukowych i naukowo-dydaktycznych, na których będą prezentowane wyniki prac B+R.

Ponadto planuje się działalność informacyjną, promocyjną i edukacyjną obejmującą:

- przygotowywanie i redakcję publikacji informacyjno-promocyjnych oraz edukacyjnych;
- udział w wydarzeniach edukacyjnych, targowych i wystawienniczych;
- organizację wizyt edukacyjnych dla dzieci, młodzieży i studentów:
 - GUM – 11,
 - OUM – 18,
 - OUP – 5;
- organizację staży i praktyk dla studentów i uczniów:
 - GUM – 1,
 - OUM – 9,
 - OUP – 2.

Usługi GUM/OUM/OUP

Realizacja zadań związanych z działalnością badawczo-rozwojową oraz modernizacją stanowisk pomiarowych prowadzi do wprowadzania nowych oraz udoskonalania już świadczonych usług.

Nowe lub udoskonalone usługi planowane do uruchomienia w GUM/OUM to:

- wzorcowanie mierników tlenu rozpuszczonego za pomocą roztworów (GUM);
- oznaczanie zawartości metali w próbkach środowiskowych lub próbkach żywności technikami ID ICP-MS, ICP-MS, ICP-OE (GUM);
- wzorcowanie czujników SPRT (GUM);
- wzorcowanie płytek wzorcowych metodą interferencyjną (GUM);
- rozszerzenie możliwości pomiarowych wzorcowania mierników częstotliwości (GUM);

- wzorcowanie wzorców indukcyjności - cewek indukcyjnych (GUM);
- wzorcowanie amperomierzy AC powyżej 20 A przy częstotliwości 50 Hz (GUM);
- wzorcowanie źródeł mocy wielkiej częstotliwości w zakresie efektywnego współczynnika odbicia (GUM);
- wzorcowanie hydrofonów ultradźwiękowych (GUM);
- wzorcowanie przetworników ultradźwiękowych (GUM);
- wzorcowanie wag mocy promieniowania (GUM);
- uruchomienie usługi udostępniania danych właściwym służbom kontrolnym (GUM);
- modyfikacja usługi w zakresie certyfikacji osób tj. technika warsztatu (GUM);
- legalizacja taksometrów po ocenie zgodności (OUM);
- legalizacja przyrządów do pomiaru prędkości pojazdów w kontroli ruchu drogowego (OUM);
- wzorcowania wzorców masy i odważników klasy dokładności E2 - rozszerzenie zakresu pomiarowego (OUM).

Ponadto, planowane do realizacji są następujące usługi:

Nazwa czynności		Planowana liczba czynności
GUM		
1.	wzorcowania	9 735
2.	ekspertyzy	98
3.	wytwarzanie i certyfikacja materiałów odniesienia	2 200
4.	zatwierdzenie typu (badania, badania oprogramowania i decyzje)	107
5.	ocena zgodności	13
6.	przekazywanie wzorcowych sygnałów czasu i częstotliwości	60
7.	porównywanie zegarów atomowych względem UTC(PL)	120
8.	certyfikacja kas rejestrujących (badania techniczne i decyzje potwierdzające spełnienie funkcji i wymagań technicznych)	50
9.	homologacja typu, świadectwo funkcjonalności (tachograf/element składowy tachografu)	2
10.	wydawanie certyfikatów dla podmiotów szkolących	3
11.	wydawanie certyfikatów technika warsztatu	200
12.	działalności w zakresie instalacji, sprawdzania, przeglądów i napraw tachografów - zezwolenia, ocena i aktualizacja dokumentacji	505
13.	organizacja egzaminów (z zakresu sprawdzania i przeglądów tachografów analogowych lub cyfrowych)	50
14.	tworzenie punktów legalizacyjnych (decyzje o utworzeniu)	45
15.	upoważnienia do legalizacji (aktualizacja dokumentacji, decyzje)	4
16.	organizacja, prowadzenie i udział w porównaniach międzylaboratoryjnych (ILC)	32
17.	organizacja i prowadzenie szkoleń specjalistycznych (dla administracji miar i podmiotów zewnętrznych)	51
OUM		
1.	wzorcowania	117 455
2.	ekspertyzy	2 398

3.	sprawdzenia	1 940
4.	wytwarzanie i certyfikacja materiałów odniesienia	2 700
5.	zatwierdzenie typu (badania)	54
6.	ocena zgodności	8 711
7.	legalizacja pierwotna	2 845
8.	legalizacja ponowna	1 089 020
9.	tworzenie punktów legalizacyjnych (opiniowanie wniosków)	28
10.	organizacja i prowadzenie porównań międzylaboratoryjnych (ILC)	23
11.	organizacja i prowadzenie szkoleń specjalistycznych (dla administracji miar i podmiotów zewnętrznych)	59
OUP		
1.	przeprowadzanie badań i oznaczeń wyrobów ze stopów metali szlachetnych	4 400 000

Nadzór i kontrola

Planowane kontrole wynikające z zapisów ustawowych:

Czynności kontrolne wynikające z zapisów ustawy:		Planowana liczba czynności		
		GUM	OUM	OUP
1.	Prawo o miarach	26	9 568	
2.	Prawo probiercze	3		581
3.	o tachografach	5	374	
4.	o towarach paczkowanych	5	2 414	
5.	o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku	3	163	
6.	o finansach publicznych	3		

Prace legislacyjne

Planowane prace legislacyjne, wynikające z wyzwań stawianych przed metrologią, będą dostosowywały przepisy prawa odnoszące się do metrologii i probiernictwa do postępu technologicznego i zmian roli metrologii w gospodarce i życiu społecznym. Obejmować będą m.in. opracowywanie projektów aktów zewnętrznych (ustawy, rozporządzenia), opiniowanie nadsyłanych projektów aktów prawnych oraz przygotowywanie projektów aktów wewnętrznych.

Wybrane prace planowane do realizacji:

- opracowanie projektu ustawy o zmianie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach;
- opracowanie projektu ustawy o zmianie ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o tachografach;
- opracowanie projektu rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie opłat za czynności urzędowe wykonywane przez organy administracji miar i podległe im urzędy.

Ponadto planowane jest przeprowadzanie analiz mających na celu zweryfikowanie zasadności i możliwości realizacji ewentualnych prac legislacyjnych wynikających z czterech wniosków *de lege ferenda* zgłoszonych przez Najwyższą Izbę Kontroli w 2024 r.

Budżet

Głównym źródłem finansowania planu będą środki pochodzące z budżetu państwa oraz z budżetu środków europejskich określone w ustawie budżetowej na rok 2024 w jego 64. części. Ponadto, będą wykorzystane środki finansowe pozyskane z Europejskich Funduszy Strukturalnych i z europejskich programów badawczych koordynowanych przez EURAMET.

Całkowita planowana kwota finansowania jest niższa o 27,87 % od kwoty otrzymanej w 2023 r., co spowodowane jest wykorzystaniem w 2023 r. nie tylko środków przyznanych ustawą budżetową, ale również środków pozyskanych z rezerw celowych na realizację projektów finansowanych ze środków europejskich, które zakończyły się w 2023 r. Natomiast planowana kwota w 64. części budżetu państwa jest o 7,55 % wyższa niż wykonanie planu w 2023 r.

Źródło finansowania	Planowana kwota (PLN)
64. część budżetu państwa (1), w tym:	232 054 000,00
Publiczne fundusze krajowe	230 942 000,00
Inne (europejskie programy badawcze)	1 112 000,00
Europejskie Fundusze Strukturalne - współfinansowanie z budżetu państwa	0,00
Europejskie Fundusze Strukturalne - budżet środków europejskich (2)	1 713 000,00
RAZEM środki publiczne (1+2)	233 767 000,00

Plan dochodów i wydatków - część 64. budżetu państwa - Główny Urząd Miar:

(PLN)	GUM	JT	RAZEM
DOCHODY	6 917 000,0	62 006 000,00	68 923 000,00
WYDATKI (razem)	80 074 000,0	151 980 000,00	232 054 000,00
wydatki bieżące	32 204 000,00	41 023 000,00	73 227 000,00
wynagrodzenia	44 356 000,00	110 287 000,00	154 643 000,00
wydatki majątkowe	3 514 000,00	670 000,00	4 184 000,00

W odniesieniu do realizacji budżetu w 2023 r. suma planowanych w 2024 r.:

- dochodów jest niższa o 15,76 %;
- wydatków jest wyższa o 7,55 %, przy czym:
 - wydatków bieżących - wyższa o 20,75 %,
 - wynagrodzeń - wyższa o 15,02 %,
 - wydatków majątkowych - niższa o 79,76 %. Wzrost kosztów związanych m.in. z utrzymaniem obiektów wymusił zwiększenie planowanych wydatków bieżących, a w konsekwencji znaczne obniżenie planowanej kwoty wydatków majątkowych.

Personel

Główny Urząd Miar

W odniesieniu do:

- obsadzonych w 2023 r. etatów, zaplanowana w 2024 r. liczba etatów jest niższa o 2,23 %;
- uzyskanego średniego miesięcznego wynagrodzenia w 2023 r., zaplanowane w 2024 r. średnie miesięczne wynagrodzenie jest wyższe o 5,41 %.

Grupa stanowisk	Zatrudnienie			Wynagrodzenie (PLN)			
	Etaty	w tym liczba etatów zaangażowanych w realizację działań w obowiązującym układzie zadaniowym		Ogółem	Wynagrodzenia łącznie z podwyżkami	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	Średnie miesięczne wynagrodzenie ogółem
		6.1.7.1 Metrologia	6.1.7.3 Kasy rejestrujące				
Razem	380,10	366,88	13,22	45 042 000,00	42 178 000,00	2 864 000,00	9 875,03
Osoby zajmujące kierownicze stanowiska państwowe "R"	3,00	2,88	0,12	430 000,00	430 000,00	-	11 944,44
Osoby nieobjęte mnożnikowymi systemami wynagrodzeń	51,30	50,00	1,30	5 651 000,00	5 294 000,00	357 000,00	9 179,66
Członkowie korpusu służby cywilnej	325,80	314,00	11,80	38 961 000,00	36 454 000,00	2 507 000,00	9 965,47

Okręgowe Urzędy Miar

W odniesieniu do:

- obsadzonych w 2023 r. etatów, zaplanowana w 2024 r. liczba etatów jest wyższa o 6,19 %;
- uzyskanego średniego miesięcznego wynagrodzenia w 2023 r., zaplanowane w 2024 r. średnie miesięczne wynagrodzenie jest wyższe o 9,44 %.

Grupa stanowisk	Zatrudnienie			Wynagrodzenie (PLN)			
	Etaty	w tym liczba etatów zaangażowanych w realizację działań w obowiązującym układzie zadaniowym		Ogółem	Wynagrodzenia łącznie z podwyżkami	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	Średnie miesięczne wynagrodzenie ogółem*
		6.1.7.1 Metrologia	6.1.7.2 Probiernictwo				
Razem	1 102,85	896,7		96 761 000,00	90 476 000,00	6 285 000,00	7 311,44
Osoby nieobjęte mnożnikowymi systemami wynagrodzeń	118,45	40,875		10 969 000,00	10 299 000,00	670 000,00	7 717,04
Członkowie korpusu służby cywilnej	984,4	855,825		85 792 000,00	80 177 000,00	5 615 000,00	7 262,63

Okręgowe Urzędy Probiercze

W odniesieniu do:

- obsadzonych w 2023 r. etatów, zaplanowana w 2024 r. liczba etatów jest wyższa o 14,33 %;
- uzyskanego średniego miesięcznego wynagrodzenia w 2023 r., zaplanowane w 2024 r. średnie miesięczne wynagrodzenie jest wyższe o 1,58 %.

Grupa stanowisk	Zatrudnienie			Wynagrodzenie (PLN)			
	Etaty	w tym liczba etatów zaangażowanych w realizację działań w obowiązującym układzie zadaniowym		Ogółem	Wynagrodzenia łącznie z podwyżkami	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	Średnie miesięczne wynagrodzenie ogółem
		6.1.7.1 Metrologia	6.1.7.2 Probiernictwo				
Razem	151		151	12 855 000,00	12 014 000,00	841 000,00	7 094,37
Osoby nieobjęte mnożnikowymi systemami wynagrodzeń	8		8	860 000,00	799 000,00	61 000,00	8 958,33
Członkowie korpusu służby cywilnej	143		143	11 995 000,00	11 215 000,00	780 000,00	6 990,09