

**Załącznik**  
**do**  
***Informacji dotyczącej wykonania dochodów i wydatków budżetu państwa***  
***w 2021 r. w części 64 – Główny Urząd Miar (GUM)***

**Część opisowa omówienia wydatków majątkowych**

W USTAWIE BUDŻETOWEJ na rok 2021, w części 64 – Główny Urząd Miar (dalej GUM), w dziale 750 – *Administracja publiczna* – wydatki majątkowe (bez wydatków na współfinansowanie projektów realizowanych z udziałem środków Unii Europejskiej) określono na poziomie **8 346 tys. zł**, z tego:

1. w rozdziale 75001 – *Urzędy naczelnych i centralnych organów administracji rządowej* – **5 500 tys. zł**, z tego:
  - w § 6050 – *wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych* – 1 170 tys. zł,
  - w § 6060 – *wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych* – 4 180 tys. zł,
  - w § 6580 – *wydatki inwestycyjne w obiektach zabytkowych jednostek budżetowych* – 150 tys. zł.
2. w rozdziale 75007 – *Jednostki terenowe podległe naczelnym i centralnym organom administracji rządowej* – **2 846 tys. zł**, z tego:
  - w § 6050 – *wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych* – 65 tys. zł,
  - w § 6060 – *wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych* – 2 781 tys. zł.

Decyzją Ministra Finansów, Funduszy i Polityki Regionalnej z 21 maja 2021 r. (znak: MF/FG6.4143.3.62.2021.MF.1353), Plan Finansowy GUM w rozdziale 75001 zwiększony został o kwotę 3 554 tys. zł, z tego:

- w § 6050 – *wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych* – 924 tys. zł,
- w § 6060 – *wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych* – 2 630 tys. zł.

W 2021 r. z przyznaných środków z rezerwy celowej wydatkowano kwotę w łącznej wysokości 1 100 tys. zł, z przeznaczeniem na zakup stanowisk i aparatury badawczej i kontrolno-pomiarowej:

- ❖ Zakup spektrofotometru UV-VIS-NIR do współpracy z przystawką TAMS – 349 tys. zł;
- ❖ Zakup komory klimatycznej – 249 tys. zł;
- ❖ Zakup spektrometru emisyjnego ze wzbudzeniem w płazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) – 490 tys. zł;
- ❖ Zakup kompresora – 12 tys. zł.

Zadania na kwotę 2 441 tys. zł zgłoszono jako wydatki niewygasające roku 2021, z tego:

- ❖ Modernizacja stanowiska wzorcowego siły do 500 kN (WS-500 kN) – 472 tys. zł;
- ❖ Projekt sieci zasilania elektrycznego GUM – 439 tys. zł;
- ❖ Zakup kalibratora typ 5730A wraz ze wzmacniaczem typ 52120A – 508 tys. zł;
- ❖ Zakup komparatorów na stanowisku do przekazywania jednostki miary masy od 1 kg do 1 mg oraz od 1 kg do 50 kg – 958 tys. zł;
- ❖ Zakup rezystorów precyzyjnych – 64 tys. zł.

Pozostała kwota w wysokości 13 tys. zł, w związku z oszczędnościami powstałymi w skutek rozstrzygnięcia postępowań przetargowych na realizację zadań dot. *Modernizacji stanowiska wzorcowego siły do 500 kN (WS-500 kN)* oraz *Wykonania projektu sieci zasilania elektrycznego GUM*, została zablokowana decyzją Prezesa GUM z 24 listopada 2021 r. (znak: 64.4143.12.3.2021.BD). Następnie, decyzją Ministra Finansów z 29 grudnia 2021 r. (znak: MF/BP4.4143.16.4.2021.RC), Plan Finansowy GUM zmniejszony został w § 6050 o ww. kwotę 13 tys. zł.

W trakcie roku budżetowego, Decyzjami Prezesa Głównego Urzędu Miar, dokonywano zmian pomiędzy rozdziałami, paragrafami klasyfikacji budżetowej, grupami wydatków majątkowych oraz dodatkowo, dokonano szeregu przesunięć w ramach jednego rozdziału i paragrafu klasyfikacji budżetowej, co obrazuje załącznik *INW – Wykonanie wydatków inwestycyjnych realizowanych w 2021 r. (bez wydatków na współfinansowanie projektów realizowanych z udziałem środków Unii Europejskiej)*.

W trakcie roku budżetowego, w związku z nowelizacją ustawy budżetowej plan wydatków majątkowych został zwiększony o 12 000 tys. zł, z tego:

1. w rozdziale 75001 – *Urzędy naczelnych i centralnych organów administracji rządowej* – o kwotę **6 000 tys. zł** w § 6060;
2. w rozdziale 75007 – *Jednostki terenowe podległe naczelnym i centralnym organom administracji rządowej* – o kwotę **6 000 tys. zł**, z tego:
  - w § 6050 – wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych – 150 tys. zł,
  - w § 6060 – wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych – 5 850 tys. zł.

Ostatecznie, PLAN PO ZMIANACH na rok 2021 w zakresie wydatków majątkowych w części 64 – Główny Urząd Miar ukształtował się na poziomie **24 044 tys. zł**, z tego:

1. w rozdziale 75001 – *Urzędy naczelnych i centralnych organów administracji rządowej* – **14 380 tys. zł**, z tego:
  - w § 6050 – wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych – 2 119 tys. zł,
  - w § 6060 – wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych – 12 233 tys. zł,
  - w § 6580 – wydatki inwestycyjne w obiektach zabytkowych jednostek budżetowych – 28 tys. zł.
2. w rozdziale 75007 – *Jednostki terenowe podległe naczelnym i centralnym organom administracji rządowej* – **9 664 tys. zł**, z tego:
  - w § 6050 – wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych – 410 tys. zł,
  - w § 6060 – wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych – 9 254 tys. zł,

WYKONANIE WYDATKÓW MAJĄTKOWYCH w 2021 roku w części 64 – Główny Urząd Miar zrealizowano na poziomie **8 657 tys. zł**. Dodatkowo, zgłoszono jako wydatki niewygasające w 2021 r. zadania na łączną kwotę **15 384 tys. zł**. Suma wydatków faktycznie zrealizowanych oraz zgłoszonych do wykazu wydatków, które nie wygasają z upływem roku 2021 wynosi **24 041 tys. zł**, co stanowi **99,99%** planu po zmianach.

Wydatki majątkowe w rozdziale 75001 (Centrala Głównego Urzędu Miar) zostały zrealizowane w wysokości **5 327 tys. zł**. Dodatkowo, zgłoszono jako wydatki niewygasające w 2021 r. zadania na łączną kwotę **9 053 tys. zł**, co łącznie stanowi kwotę w wysokości **14 380 tys. zł**, co stanowi **100,00%** planu po zmianach, z tego:

- w § 6050 – wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych to środki zgłoszone jako wydatki niewygasające w 2021 – **2 119 tys. zł**, tj. 100,00% planu po zmianach,
- w § 6060 – wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych – wydatkowano **5 299 tys. zł** oraz środki zgłoszone jako wydatki niewygasające w 2021 r. – **6 934 tys. zł**, łącznie – **12 233 tys. zł**, tj. 100,00% planu po zmianach,
- w § 6580 – wydatki inwestycyjne w obiektach zabytkowych jednostek budżetowych – wydatkowano **28 tys. zł** tj. 100,00% planu po zmianach.

W ramach **Rozbudowy aplikacji i systemów** zrezygnowano z jednego z zadań inwestycyjnych pn.: *Rozbudowa i wsparcie aplikacji Czas GUM* na kwotę 50 tys. zł, wprowadzając dwa nowe zadania pn.: *Rozbudowa systemu pamięci masowej* na kwotę 120 tys. zł oraz *Rozbudowa Zintegrowanego Systemu Informatycznego* na kwotę 135 tys. zł. Nowe zadania ujęto w wykazie wydatków niewygasających z upływem roku 2021.

W ramach **Budowy i rozbudowy stanowisk pomiarowych** zrezygnowano z dwóch zadań inwestycyjnych pn.: *Modernizacja mechanizmu wytrząsarki V617 systemu wibracyjnego V617/DSA4-4k* na kwotę 70 tys. zł oraz *Modernizacja stanowiska pomiarowego S03 do badania typu UE ciepłomierzy hybrydowych w zakresie przeliczników z parami czujników temperatury* na kwotę 50 tys. zł. Z kolei zadanie pn.: *Modernizacja stanowiska do Narażeń falą elektromagnetyczną rzędu 6GHz i powyżej (do 18-40GHz)* ujęto w wykazie wydatków niewygasających z upływem roku 2021 na kwotę 953 tys. zł, tj. niższą od pierwotnie planowanej, w związku z rozstrzygnięciem przetargowym.

W ramach **Prac budowlano-montażowych** zrezygnowano z dwóch zadań inwestycyjnych pn.: *Projekt budowy sali muzealno- konferencyjnej na poddaszu* na kwotę 72 tys. zł oraz *Projekt wyposażenia powierzchni w części muzealno-wystawienniczej sali muzealno-konferencyjnej na poddaszu* na kwotę 50 tys. zł. Zadanie pn.: *Wykonanie dokumentacji projektowej remontu pomieszczeń GUM* zrealizowano w kwocie 28 tys. zł.

W ramach **Zakupu stanowisk i aparatury badawczej i kontrolno-pomiarowej** zrezygnowano z dziesięciu zadań inwestycyjnych, w tym trzy dotyczą pierwotnego planu, tj. pn.: *Zakup anteny GNSS do dwuczęstotliwościowego systemu do transferu czasu z wykorzystaniem satelitów systemów GNSS* na kwotę 35 tys. zł, *Zakup wzorców*

*masy 10 x 100 g (w postaci krążków) klasy dokładności E0 z oznaczeniami na kwotę 30 tys. zł, Zakup mobilnego stanowiska pomiarowego do badania wodomierzy i przetworników przepływu do ciepłomierzy w warunkach znormalizowanych zaburzeń klimatycznych i elektromagnetycznych na kwotę 85 tys. zł, Zakup sprężarki do zasilania stanowiska wzorca państwowego wielkości drgań mechanicznych na kwotę 43 tys. zł z oszczędności wygospodarowanych w trakcie roku budżetowego z pozostałych zadań, Zakup dwóch czterokanałowych analizatorów sygnałów z generatorami na kwotę 230 tys. zł, Zakup kompletu wzorców masy - zestaw walców 10 x 100 g – 1 kpl. na kwotę 30 tys. zł, Zakup wzorca 1 kg kuli krzemowej na kwotę 130 tys. zł, Zakup ultramikrowagi Max 5 g,  $d = 0,0001$  mg na kwotę 100 tys. zł, Zakup komparatora automatycznego wielopozycyjnego do 100 g na kwotę 260 tys. zł oraz Zakup komparatora automatycznego wielopozycyjnego do 1 kg na kwotę 260 tys. zł z nowelizacji ustawy budżetowej. Zrealizowano 27 zadań, w tym cztery dotyczą pierwotnego planu, tj.: Zakup infrastruktury metrologicznej w dziedzinie ultradźwięków w zastosowaniach medycznych - II etap w kwocie 1 011 tys. zł, tj. niższej od pierwotnie planowanej, w związku z brakiem konieczności odprowadzenia podatku VAT, Zakup analizatora gazów środowiskowych w kwocie 121 tys. zł, Zakup spektrofotometra UV-VIS-NIR w kwocie 597 tys. zł oraz Zakup higrometru punktu rosy w kwocie 317 tys. zł, tj. niższej od pierwotnie planowanej, w związku z rozstrzygnięciami przetargowymi, Zakup termostatu chłodząco-grzejącego w kwocie 22 tys. zł, w związku z rezygnacją z jednego z zadań, Zakup pehametru/konduktometru z czujnikami w kwocie 13 tys. zł, z oszczędności wygospodarowanych w trakcie roku budżetowego, Zakup pojedynczego wzorca 50 kg klasy E1 wraz z pudełkiem i świadectwem wzorcowania w kwocie 22 tys. zł w związku z rezygnacją z jednego z zadań, Zakup wagi precyzyjnej w kwocie 29 tys. zł z oszczędności wygospodarowanych w trakcie roku budżetowego, Zakup 2 szt. czujników konfokalnych wraz z kontrolerem i światłowodem w kwocie 69 tys. zł, z oszczędności wygospodarowanych w trakcie roku budżetowego oraz przesunięcia środków z par. 6050 spoza inwestycji budowlanych, na kwotę niższą, niż planowano, w związku z rozstrzygnięciem przetargowym, Zakup kompresora w kwocie 12 tys. zł oraz Zakup częstotściomierza w kwocie 15 tys. zł oraz Zakup głowicy impedancyjnej stosowanej do wzorcowania sprzęgaczy mechanicznych w kwocie 15 tys. zł, w związku z rezygnacją z zadań, Zakup dwóch kompletów wzorców masy klasy E1 od 1 mg do 200 g z wzorcowaniem w kwocie 38 tys. zł, z oszczędności wygospodarowanych w trakcie roku budżetowego, w tym z par. 6050 spoza inwestycji budowlanych oraz z par. 6060 w rozdziale 75007, Zakup fotodiody w kwocie 13 tys. zł, Zakup stołów optycznych w kwocie 41 tys. zł, Zakup wzorca kreskowego w kwocie 35 tys. zł, Zakup termostatu w kwocie 19 tys. zł, Zakup 3 kanałowego zasilacza do aktuatorów piezoelektrycznych w kwocie 11 tys. zł, Zakup wzmacniacza pomiarowego do siłomierzy tensometrycznych w kwocie 24 tys. zł, Zakup kompletu wzorców masy E1 od 1 mg do 1 kg w kwocie 24 tys. zł, Zakup termometru precyzyjnego w kwocie 17 tys. zł z nowelizacji ustawy budżetowej, Zakup siłomierza IMN do sił ściskających w kwocie 58 tys. zł, z rezygnacji i oszczędności wygospodarowanych w trakcie roku budżetowego, Zakup ultramikrowagi Max 5 g,  $d = 0,0001$  mg na kwotę 133 tys. zł, z przesunięcia z rozdziału 75007 do 75001, Zakup automatycznego aparatu do oznaczania lepkości kinematycznej na kwotę 37 tys. zł z wydatków bieżących na zakupy inwestycyjne w rozdziale 75001 i 75007 w kwocie do 100 tys. zł. Zakupy zrealizowane z rezerwy celowej wyszczególniono powyżej. Dodatkowo, zrealizowano pierwszy etap zadania pn.: Zakup i instalacja irradiatora HDR z dwoma źródłami promieniowania gamma (Co60 i Ir192) w kwocie 988 tys. zł, a drugi etap na kwotę 211 tys. zł, zgłoszono do wykazu wydatków niewygasających. Do wydatków niewygasających zgłoszono także zadania z rezerwy celowej i szczegółowo opisano je powyżej, przy czym Zakup komparatorów na stanowisku do przekazywania jednostki miary masy od 1 kg do 1 mg oraz od 1 kg do 50 kg w kwocie 165 tys. zł dofinansowany został ze środków budżetowych GUM. Pozostałe zadania ujęte w wykazie to: Zakup termostatu chłodząco-grzejącego na kwotę 44 tys. zł z przesunięcia środków z par. 6050 spoza inwestycji budowlanych, Zakup gęstościomierza oscylacyjnego na kwotę 135 tys. zł, Zakup wiskozymetra automatycznego na kwotę 388 tys. zł, Zakup czujników temperatury PRT na kwotę 43 tys. zł, Zakup komparatora TESA UPD z systemem kompensacji temperatury na kwotę 381 tys. zł, Zakup mostka rezystancyjnego DC od 100 kOhm na kwotę 473 tys. zł, Zakup zestawu boczników do wzorca mocy i energii elektrycznej na kwotę 390 tys. zł, Zakup skanera wielokanałowego na kwotę 127 tys. zł, Zakup filtrów do badań liniowości spektrofotometru UV-VIS-NIR na kwotę 43 tys. zł, Zakup autosamplera do przystawki UMA na kwotę 246 tys. zł, Zakup teslametru na kwotę 35 tys. zł, Zakup kompletu wzorców masy –zestaw 3 x 100 g, 2 x 200 g, 1 x 500 g na kwotę 15 tys. zł, Zakup aparatu rentgenowskiego dla niskich energii fotonów na kwotę 351 tys. zł, Zakup stanowiska do realizacji punktu potrójnego argonu na kwotę 414 tys. zł, Zakup termostatu na kwotę 116 tys. zł, Zakup dwóch rezystorów wysokoomowych na kwotę 48 tys. zł, Zakup 2 szt analizatorów sygnałów na kwotę 49 tys. zł, Zakup mikroskopu wraz z kamerą cyfrową do wzorca twardości Vickersa na kwotę 33 tys. zł, Zakup wzorców twardości Rockwella dla skali N i T na kwotę 39 tys. zł, Zakup czujników triangulacyjnych na kwotę 34 tys. zł z nowelizacji ustawy budżetowej.*

W ramach **Zakupu specjalistycznego oprogramowania** zrealizowano trzy zadania, w tym dwa w ramach pierwotnego planu, tj.: *Odnowienie subskrypcji na 3 lata oprogramowania LabView* w kwocie 91 tys. zł, dofinansowane z innych zadań, *Rozwój systemów teleinformatycznych GUM* w kwocie 34 tys. zł, tj. niższej niż pierwotnie planowano oraz *Zakup oprogramowania do wirtualizacji* w kwocie 151 tys. zł, z oszczędności z innych zadań. Jedno z zadań pn.: *Zakup oprogramowania do obsługi biblioteki GUM* na kwotę 50 tys. zł ujęto w wykazie wydatków niewygasających z upływem roku 2021.

W ramach **Zakupu maszyn i urządzeń technicznych** zrealizowano jedno zadanie pn.: *Wyposażenie pracowni w układ klimatyzacji* w kwocie 15 tys. zł z wygospodarowanych w trakcie roku oszczędności. Jedno zadanie pn.: *Zakup klimatyzacji precyzyjnej* na kwotę 198 tys. zł z wygospodarowanych w trakcie roku oszczędności ujęto w wykazie wydatków niewygasających z upływem roku 2021.

W ramach **Zakupu sprzętu i systemów informatycznych** zrezygnowano z jednego zadania pn.: *Zakup hiperkonwergentnej architektury serwerowej* na kwotę 200 tys. zł. Zrealizowano jedno zadanie pn.: *Zakup piętrowych szaf dystrybucyjnych* w kwocie 239 tys. zł, dofinansowane za zgodą Ministra Finansów z par. 6580. Z kolei pięć zadań ujęto w wykazie wydatków niewygasających z upływem roku 2021, tj.: *Zakup laptopów dla administratorów* na kwotę 52 tys. zł, *Zakup macierzy dyskowej* na kwotę 381 tys. zł, *Zakup przełączników* na kwotę 600 tys. zł, *Zakup systemu zasilania awaryjnego* na kwotę 158 tys. zł, *Zakup systemu obsługi infrastruktury serwerowej* na kwotę 35 tys. zł.

Wydatki majątkowe w rozdziale 75007 (Okręgowe Urzędy Miar i Okręgowe Urzędy Probiercze) łącznie z wydatkami zgłoszonymi jako niewygasające zostały zrealizowane w wysokości **9 661 tys. zł**, co stanowi **99,97 %** planu po zmianach (tj. 9 664 tys. zł):

- w § 6050 – *wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych* – **407 tys. zł**, tj. 99,27% planu po zmianach,
- w § 6060 – *wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych* – **9 254 tys. zł**, tj. 100,00% planu po zmianach.

W ramach wydatkowanych środków zakupiono stanowiska oraz aparaturę badawczą i kontrolno-pomiarową, m.in.: wzmacniacz typu 5725A prod. Fluke umożliwiający rozszerzenie zakresu odtwarzania prądu współpracującego z nim kalibratora prod. Fluke typu 5730A, głowicę pomiarową do stanowiska wzorcowania siłomierzy, wielofunkcyjny kalibrator wielkości elektrycznych, gęstościomierz oscylacyjny, komparator masy  $\text{Max} \geq 1\text{kg}$   $d=0,1\text{mg}$ , mobilne stanowisko do sprawdzania wag preselekcyjnych.

Zakupiono środki transportu służące do przewozu do klienta kontrolnych przyrządów pomiarowych w celu wykonywania czynności prawnej kontroli metrologicznej lub wzorcowania przyrządów pomiarowych, jak również przewozu osób w celu wykonywania czynności kontrolno-nadzorczych, wynikających z ustaw: Prawo o miarach, o towarach paczkowanych, o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz o tachografach.

Zakupiono również urządzenia techniczne, tj. żuraw obrotowy i wózek podnośnikowy z trawersami, klimatyzator precyzyjny z funkcją utrzymywania wilgotności na poziomie 40-60% oraz stabilnej temperatury  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ , urządzenie wielofunkcyjne, zestaw do wykonywania profesjonalnych fotografii do świadectwa badania przy wykonywaniu czynności probierczych i kserokopiarke.

W wyniku zakupu infrastruktury metrologicznej w wielu przypadkach zastąpiono wyeksploatowaną aparaturę pomiarową nowymi i nowoczesnymi, mniej awaryjnymi urządzeniami, poprawiono właściwości metrologiczne stanowisk pomiarowych, na których dokonywane są pomiary dla klientów, rozszerzono ofertę dla klientów o nowe usługi, bądź rozszerzono zakres pomiarowy już oferowanych usług.

W 2021 r., w rozdziale 75007 zgłoszono wydatki niewygasające roku 2021 na realizację nw. zadań:

- Zakup tachimetru elektronicznego z oprogramowaniem,
- Zakup kalibratora testerów elektrycznych,
- Zakup hydraulicznego kontrolera ciśnienia,
- Zakup komory klimatycznej z wyposażeniem,
- Zakup stanowiska z przepływomierzem masowym do legalizacji i kontroli odmierzaczy do gazu skroplonego propan-butan,
- Zakup wielofunkcyjnego kalibratora napięcia, prądu i rezystancji,
- Zakup spektrofotometru z akcesoriami,
- Modernizacja systemu instalacji grzewczej,
- Zakup kolb pomiarowych,
- Zakup zestawu do kontroli towarów paczkowanych,
- Zakup profilometru laboratoryjnego,
- Zakup stanowiska do wzorcowania ciśnieniomierzy,

- Zakup rubidowego wzorca częstotliwości,
- Zakup samochodu osobowo-towarowego,
- Zakup kalibratora do wzorcowania multimetrów cyfrowych,
- Zakup wzorców masy klasy dokładności F1,
- Zakup spektrometru fluorescencji rentgenowskiej,
- Zakup optycznego spektrometru emisyjnego,
- Zakup samochodów osobowo-dostawczych,
- Zakup komparatorów masy,
- Zakup żurawia obrotowego,
- Zakup kalibratora wraz z przewodami pomiarowymi,
- Zakup multimetru,
- Zakup wzorca do pomiaru wilgotności względnej powietrza,
- Zakup wag do towarów paczkowanych,
- Zakup wzorców masy klasy dokładności E1 i E2,
- Zakup kolb metalowych pomiarowych II rzędu,
- Zakup samochodu osobowego,
- Zakup zestawu do sprawdzania taksometrów po ocenie zgodności,
- Zakup zestawu płytek wzorcowych klasy dokładności „K”,
- Zakup samochodu dostawczego,
- Zakup kotła grzewczego centralnego ogrzewania,
- Zakup centrali telefonicznej,
- Zakup zestawu do sprawdzania wzorców masy,
- Zakup manometru pneumatycznego,
- Zakup miernika pomiarowego,
- Zakup pompki pneumatycznej,
- Zakup barometru cyfrowego,
- Zakup termohigrometru do pomiaru rozkładu temperatury i wilgotności,
- Zakup zestawu oprzyrządowania do testera czujników,
- Zakup zestawu płaskich płytek interferencyjnych,
- Zakup pieca do centralnego ogrzewania,
- Zakup zestawów do sprawdzania taksometrów po ocenie zgodności,
- Zakup kalibratora do układu przemieszczenia tawersy i do pomiaru skoku tłoka pomiarowego w maszynie wytrzymałościowej,
- Zakup przetwornika siły,
- Zakup wzorcowego czujnika termometru rezystancyjnego,
- Zakup przepływomierza masowego,
- Zakup kalibratora jednofazowego do wzorcowania mierników.

Potwierdzam zgodność kopii z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	336217.1091770.811184
Nazwa dokumentu	cz. 64-GUM-Informacja opisowa o wyd majątkowych 2021 r.doc
Tytuł dokumentu	cz. 64-GUM-Informacja opisowa o wyd majątkowych 2021 r
Sygnatura dokumentu	BDG-WPB.3124.4.2022
Data dokumentu	2022-04-15 10:35:53
Skrót dokumentu	44A24965466F79491F18A4F83492DC4178380 175
Wersja dokumentu	1.2
Data podpisu	2022-04-14
Podpisane przez	Anna Misterkiewicz Zast. Dyr. BDG
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Data podpisu	2022-04-15
Podpisane przez	Jacek Robert Semaniak Prezes
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Akceptacja	Ziółkowski Piotr, 2022-04-15 10:06:57, wersja 1.1 (Dyrektor Generalny Urzędu, DGU Dyrektor Generalny Urzędu (DGU), DGU Dyrektor Generalny Urzędu (DGU)) Główny Urząd Miar
Akceptacja	Podsiadły Małgorzata, 2022-04-14 14:50:02, wersja 1.0 (Naczelnik, BDG Biuro Dyrektora Generalnego (BDG), WPB Wydział Planowania i Budżetu (BDG-WPB)) Główny Urząd Miar
	EZD 3.106.7.7.
Data wydruku:	2022-04-15 10:55:27
Autor wydruku:	Bardzińska Monika