

REGULAMIN UDOSTĘPNIANIA INFRASTRUKTURY BADAWCZO- TECHNOLOGICZNEJ

Parku Naukowo-Technologicznego w Opolu (PNT Lab)

§ 1. Postanowienia Ogólne

1. Niniejszy Regulamin (zwany dalej „Regulaminem”) określa zasady realizacji usług odpłatnego udostępniania infrastruktury badawczej, pomiarowej i technologicznej, będącej w dyspozycji spółki „Park Naukowo-Technologiczny w Opolu” sp. z o.o. z siedzibą w Opolu (zwanej dalej „PNT Lab” lub „Operatorem”) w celu realizacji zleceń zgodnie z procedurą wskazaną w Regulaminie.
2. Usługi świadczone są na rzecz przedsiębiorców, podmiotów gospodarczych, organów administracji publicznej, jednostek sektora finansów publicznych, stowarzyszeń, fundacji, organizacji pożytku publicznego oraz jednostek naukowych (dalej jako „Zleceniodawca”) na zasadach rynkowych, jawnych i niedyskryminujących.
3. Miejscem realizacji usług jest siedziba PNT Lab w Opolu przy ul. Technologicznej 2 lub – w przypadku specyfiki zlecenia – lokalizacja wskazana przez Zleceniodawcę (pomiar in-situ).
4. Operator oświadcza, że infrastruktura objęta Regulaminem jest nadzorowana zgodnie z wymogami systemu zarządzania jakością wg normy PN-EN ISO/IEC 17025.

§ 2. Zasady Dostępu (Model Operatorski)

1. Ze względu na konieczność zapewnienia spójności pomiarowej oraz ochrony mienia, cała infrastruktura PNT Lab udostępniana jest wyłącznie w modelu operatorskim.
2. Przez model operatorski rozumie się sposób udostępniania infrastruktury, w którym wyklucza się możliwość samodzielnej obsługi infrastruktury badawczej, pomiarowej i technologicznej, urządzeń, maszyn oraz oprogramowania specjalistycznego przez personel Zleceniodawcy. Wszelkie czynności operacyjne, w toku realizacji zleceń, wykonują wyłącznie upoważnieni pracownicy PNT Lab.
3. Zleceniodawca uprawniony jest do:
 - 1) Bezpośredniej obecności podczas realizacji prac (nadzór autorski), z wyłączeniem możliwości obsługi infrastruktury badawczej, pomiarowej i technologicznej;
 - 2) Wydawania bieżących dyspozycji Operatorowi dotyczących parametrów badawczych lub projektowych. Wszelkie wiążące zmiany w parametrach badawczych lub projektowych wymagają formy dokumentowej (np. wiadomości e-mail). W przypadku

gdy Zleceniodawca jest obecny w miejscu realizacji badań, dopuszcza się dokonanie ustaleń w formie notatki sporządzonej na miejscu, pod warunkiem jej niezwłocznego utrwalenia oraz potwierdzenia przez Strony podpisem.

- 3) Weryfikacji postępów prac w czasie rzeczywistym.

§ 3. Tryby Realizacji Zleceń

Usługi realizowane są w jednym z dwóch trybów, w zależności od przeznaczenia wyników:

- 1) Tryb A: Badania Znormalizowane (Procedura Laboratoryjna):
 - a) Dotyczy pomiarów wykonywanych ściśle według norm przedmiotowych (PN, EN, ISO) lub zatwierdzonych procedur badawczych PNT Lab.
 - b) Rola Zleceniodawcy ogranicza się do dostarczenia próbek i specyfikacji wymagań.
 - c) Dokumentem końcowym jest Sprawozdanie z Badań.
- 2) Tryb B: Prace B+R i Pilotażowe (Procedura Innowacyjna):
 - a) Dotyczy prac o charakterze badawczo-rozwojowym, inżynierii odwrotnej, prototypowania oraz testów niestandardowych.
 - b) Dopuszcza się modyfikację parametrów badawczych w toku realizacji zlecenia na wniosek Zleceniodawcy.
 - c) Dokumentem końcowym jest raport techniczny, model 3D lub prototyp.
 - d) Po zakończeniu prac w Trybie B, a przed realizacją prac w Trybie A, aparatura podlega obowiązkowemu sprawdzeniu metrologicznemu (walidacji).

§ 4. Procedura Zlecenia

1. Zleceniodawca składa zapytania ofertowe poprzez wypełnienie formularza dostępnego na stronie internetowej PNT Lab wraz z określeniem zakresu rzeczowego zlecenia.
2. Dopuszcza się składanie zapytań ofertowych również w formie pisemnej, elektronicznej lub dokumentowej, przesyłając je na adres PNT Lab – ul. Technologiczna 2, 45-839 Opole, lub e-mail: badania@pnt.opole.pl, wraz z określeniem zakresu rzeczowego zlecenia oraz formularzem kontaktowym stanowiącym załącznik do niniejszego Regulaminu.
3. PNT Lab dokonuje weryfikacji możliwości technicznych realizacji zlecenia, a następnie przedstawia Zleceniodawcy ofertę realizacji zlecenia (w formie pisemnej, elektronicznej lub dokumentowej). W ofercie PNT Lab wskazuje w szczególności:
 - 1) szacunkowy termin realizacji zlecenia,
 - 2) format plików w jakich zostanie przekazany efekt badań lub Prac B+R,

- 3) cenę ustalaną na podstawie Cennika Bazowego stanowiącego załącznik nr 1 do Regulaminu.
4. Warunkiem przystąpienia do realizacji zlecenia jest akceptacja (w formie pisemnej, elektronicznej lub dokumentowej) oferty przez Zleceniodawcę.
5. Termin realizacji prac objętych zleceniem liczony jest od dnia dostarczenia przez Zleceniodawcę kompletu próbek, materiałów lub dokumentów, w tym danych wejściowych. Terminy realizacji mają charakter szacunkowy ze względu na badawczy charakter prac, przy czym PNT Lab będzie informował Zleceniodawcę na bieżąco o postępach i terminie zakończenia zlecenia.
6. Wyniki prac objętych zleceniem zostaną przekazane w sposób, w formacie i w miejscu określonym w ofercie PNT Lab, chyba że Strony postanowią inaczej w formie co najmniej dokumentowej.
7. Za dzień wykonania zlecenia uznaje się dzień podpisania przez Zleceniodawcę i PNT Lab (lub ich upoważnionych przedstawicieli) protokołu odbioru, sporządzonego w formie pisemnej lub elektronicznej (z kwalifikowanym podpisem elektronicznym). W przypadku nieuzasadnionej odmowy podpisania przez Zleceniodawcę protokołu odbioru, PNT Lab uprawnione jest do podpisania protokołu odbioru jednostronnie, po bezskutecznym upływie 7 dni od wezwania Zleceniodawcy do podpisania protokołu odbioru.
8. Zleceniodawca ponosi ryzyko prawidłowego działania swojej elektronicznej skrzynki pocztowej i aktualności adresów e-mail podanych PNT Lab w formularzu kontaktowym.
9. W terminie 14 dni od dnia zakończenia prac i przekazania Zleceniodawcy wyników prac (Sprawozdania z Badań lub Raportu), Zleceniodawca jest zobowiązany do odbioru pozostałości próbek i materiałów. W przypadku braku odbioru próbek w terminie, Operator ma prawo do ich utylizacji na koszt i ryzyko Zleceniodawcy. Na wniosek Zleceniodawcy, Operator może odesłać próbki na wskazany adres za pośrednictwem firmy kurierskiej na koszt i ryzyko Zleceniodawcy. Za próbki nieodebrane w terminie, a wymagające specjalistycznego przechowywania, Operator może naliczyć dodatkową opłatę zgodnie z rzeczywistymi kosztami utrzymania infrastruktury.
10. W przypadku projektów wymagających ujawnienia tajemnicy przedsiębiorstwa, Strony przed przystąpieniem do prac właściwych objętych zleceniem, zawierają Umowę o Zachowaniu Poufności (NDA – według wzoru przygotowanego przez PNT Lab). Umowa o zachowaniu Poufności (NDA) będzie stanowić integralną część zlecenia.
11. Zleceniodawca oświadcza i gwarantuje, że wszelkie dane, dokumentacja techniczna, projekty, modele cyfrowe oraz materiały (w tym próbki) przekazywane Operatorowi w celu

realizacji zlecenia są wolne od wad prawnych i nie naruszają praw osób trzecich, w szczególności autorskich praw majątkowych, praw własności przemysłowej ani tajemnicy przedsiębiorstwa. W przypadku wystąpienia przez osobę trzecią z roszczeniami przeciwko Operatorowi wynikającymi z naruszenia jej praw w związku z wykorzystaniem przez Operatora materiałów dostarczonych przez Zleceniodawcę, Zleceniodawca zobowiązuje się zwolnić Operatora z odpowiedzialności, przystąpić do ewentualnego sporu w jego miejsce oraz pokryć wszelkie koszty z tym związane, w tym koszty zastępstwa procesowego i zasądzonych odszkodowań (regres całkowity).

12. Operator zobowiązuje się do przechowywania kopii zapasowej wyników prac przekazanych Zleceniodawcy w formacie cyfrowym (w szczególności: chmur punktów, modeli parametrycznych, modeli obliczeniowych oraz raportów w formacie elektronicznym) przez okres 12 miesięcy od dnia podpisania Protokołu Odbioru. Po upływie tego terminu Operator ma prawo do trwałego usunięcia danych z serwerów i nośników PNT Lab bez odrębnego powiadomienia Zleceniodawcy. Na wniosek Zleceniodawcy złożony przed upływem tego terminu, Operator może odpłatnie udostępnić ponowną kopię danych, zgodnie z wyceną opartą o rzeczywisty czas pracy inżyniera.

§ 5. Płatności i Cennik

1. Wysokość wynagrodzenia ustalana jest na podstawie Cennika Bazowego (stanowiącego Załącznik nr 1 do Regulaminu) lub kalkulacji indywidualnej opartej o pracochłonność i czas pracy aparatury.
2. Ceny podane w Cenniku są cenami netto, do których doliczony zostanie podatek VAT w stawce obowiązującej w dniu wystawienia faktury.
3. PNT Lab zastrzega możliwość zmiany Cennika, przy czym do zleceń przyjętych do realizacji stosuje się ceny obowiązujące w dniu akceptacji oferty.
4. Płatność następuje na podstawie faktury VAT wystawionej po zakończeniu realizacji zlecenia, w terminie wskazanym na fakturze.
5. Podstawą do wystawienia faktury VAT przez PNT Lab będzie protokół odbioru.
6. Faktury VAT zostaną wystawione zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym przy użyciu Krajowego Systemu e-Faktur (dalej jako „KSeF”).
7. Za datę wystawienia i doręczenia faktury VAT Zleceniodawcy uważa się datę jej przesłania do KSeF i nadania jej numeru identyfikującego fakturę poprzez system KSeF.
8. Termin płatności liczony jest od dnia nadania fakturze VAT numeru identyfikującego fakturę poprzez system KSeF.

9. W przypadku niedostępności lub awarii KSeF uniemożliwiającej wystawienie faktury ustrukturyzowanej, strony dopuszczają wystawienie faktury poza KSeF (w trybie offline), w takim przypadku dokument księgowy może zostać przekazany w formie elektronicznej na wskazany przez Zleceniodawcę w formularzu kontaktowym adres e-mail.
10. Zleceniodawca nie może przenieść na osobę trzecią wierzytelności należnych od PNT Lab (cesja), bez jego uprzedniej zgody, wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności.
11. Potrącenie przez Zleceniodawcę przysługujących mu wierzytelności z wierzytelnościami PNT Lab wymaga uzyskania pod rygorem nieważności uprzedniej pisemnej zgody PNT Lab.
12. W przypadku opóźnienia w zapłacie należności wynikających z faktury VAT wystawionej przez PNT Lab, Zleceniodawca zobowiązany jest do zapłaty PNT Lab odsetek ustawowych za opóźnienie w transakcjach handlowych.

§ 6. Prawa Autorskie i Własność Wyników

1. Z chwilą zapłaty całości wynagrodzenia na rzecz PNT Lab, Zleceniodawca nabywa majątkowe prawa autorskie do wyników prac (w postaci raportów, modeli, dokumentacji technicznej, specyfikacji technicznej, wykresów i rysunków) wytworzonych w ramach zlecenia, bez ograniczeń terytorialnych i czasowych, na zasadach określonych w protokole odbioru.
2. Szczegółowe pola eksploatacji, na których następuje przeniesienie autorskich praw majątkowych, określa Protokół Odbioru stanowiący integralną część Regulaminu.
3. Zapłata przez Zleceniodawcę wynagrodzenia PNT Lab za realizację zlecenia oraz podpisanie przez Zleceniodawcę i PNT Lab protokołu odbioru jest warunkiem koniecznym do nabycia przez Zleceniodawcę autorskich praw majątkowych do wyników prac objętych zleceniem.

§ 7. Procedura Reklamacyjna Zleceń

1. Zleceniodawca ma prawo do złożenia reklamacji w przypadku stwierdzenia niezgodności wykonanych prac z zaakceptowaną ofertą, normami przedmiotowymi (w Trybie A) lub zasadami rynkowymi i rzetelnością inżynierską (w Trybie B).
2. Termin zgłoszenia reklamacji wynosi 7 dni od dnia protokolarnego przekazania Zleceniodawcy dokumentacji końcowej (Sprawozdania z Badań, Raportu technicznego lub Modelu 3D). Brak zgłoszenia zastrzeżeń w tym terminie uznaje się za akceptację wyników prac bez zastrzeżeń.

3. Reklamacja musi zostać złożona w formie dokumentowej (za pośrednictwem poczty elektronicznej) lub pisemnej i zawierać szczegółowe uzasadnienie oraz wskazanie błędów w wynikach lub procedurze pomiarowej.
4. Operator rozpatrzy reklamację w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. W przypadku konieczności przeprowadzenia dodatkowych ekspertyz lub weryfikacji metrologicznej aparatury, termin ten może ulec przedłużeniu, o czym Zleceniodawca zostanie poinformowany.
5. W przypadku uznania reklamacji za zasadną, Operator według własnego wyboru:
 - 1) nieodpłatnie powtórzy badania lub prace objęte wadą;
 - 2) dokona korekty Sprawozdania z Badań lub Raportu technicznego;
 - 3) proporcjonalnie obniży wynagrodzenie określone w fakturze.
6. Reklamacji nie podlegają wyniki, które są skutkiem wad ukrytych dostarczonych próbek, błędnych danych wejściowych przekazanych przez Zleceniodawcę lub specyficznych właściwości materiału, których Zleceniodawca nie ujawnił na etapie składania zapytania ofertowego.
7. Złożenie reklamacji nie zwalnia Zleceniodawcy z obowiązku terminowego opłacenia faktury za tę część prac, która nie została objęta procesem reklamacyjnym.
8. W pozostałym zakresie, niewymienionym w niniejszym paragrafie, wyłącza się odpowiedzialność PNT Lab z tytułu rękojmi w najszerszym dopuszczalnym zakresie (art. 558 k.c.).

§ 8. Odpowiedzialność

1. Odpowiedzialność PNT Lab wobec Zleceniodawcy za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zlecenia ograniczona jest do wartości wynagrodzenia netto należnego za dane zlecenie, z wyłączeniem szkód wyrządzonych umyślnie.
2. Odpowiedzialność Zleceniobiorcy obejmuje wyłącznie rzeczywistą stratę (damnum emergens), z całkowitym wyłączeniem odpowiedzialności za utracone korzyści (lucrum cessans).
3. PNT Lab ponosi odpowiedzialność za poprawność techniczną obsługi aparatury oraz rzetelność wykonanych pomiarów zgodnie ze sztuką inżynierską.
4. PNT Lab nie ponosi odpowiedzialności za wyniki badań i symulacji, jeżeli są one skutkiem wad ukrytych dostarczonych próbek, błędnych danych wejściowych przekazanych przez Zleceniodawcę lub specyficznych właściwości badanego materiału, nieujawnionych przez Zleceniodawcę.

5. Zleceniodawca zobowiązany jest do przekazania PNT Lab próbek i materiałów zabezpieczonych w sposób odpowiedni przed ich przypadkową utratą lub uszkodzeniem, w szczególności podczas transportu. Za bezpieczeństwo próbek i materiałów powierzonych w sposób opisany w zdaniu pierwszym odpowiada PNT Lab do wysokości wartości odtworzeniowej materiału.
6. Żadna ze Stron nie ponosi odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań wynikających z Regulaminu lub zaakceptowanej oferty, jeżeli jest to spowodowane działaniem Siły Wyższej. Przez Siłę Wyższą rozumie się zdarzenie zewnętrzne, niemożliwe do przewidzenia i do zapobieżenia, w szczególności: klęski żywiołowe, stany nadzwyczajne, a także nagłe i niezależne od Operatora awarie sieci energetycznej lub kluczowej aparatury badawczej (np. maszyn wytrzymałościowych lub serwerów HPC), uniemożliwiające bezpieczną realizację zlecenia w Modelu Operatorskim. Strona, która nie jest w stanie wywiązać się ze swoich zobowiązań z powodu Siły Wyższej, jest zobowiązana do niezwłocznego poinformowania o tym drugiej Strony w formie dokumentowej. W przypadku wystąpienia Siły Wyższej, terminy realizacji prac ulegają przedłużeniu o czas trwania przeszkody oraz czas niezbędny do ponownego przygotowania infrastruktury, w tym wymaganej walidacji metrologicznej aparatury, o której mowa w § 3 Regulaminu.

§ 9. RODO

1. Administratorem danych osobowych Zleceniodawcy oraz osób wyznaczonych do kontaktu i realizacji zlecenia jest Operator (Park Naukowo-Technologiczny w Opolu).
2. Szczegółowe zasady przetwarzania danych osobowych, w tym cele przetwarzania, podstawy prawne oraz uprawnienia osób, których dane dotyczą, określa Klauzula Informacyjna RODO, stanowiąca Załącznik nr 5 do niniejszego Regulaminu

§ 10. Postanowienia Końcowe

1. Załącznikami stanowiącymi integralną część Regulaminu są:
 - 1) Załącznik nr 1 - Katalog i Cennik Udostępniania Infrastruktury PNT Lab Opole,
 - 2) Załącznik nr 2 - Wykaz aparatury badawczej,
 - 3) Załącznik nr 3 - Wzór protokołu odbioru prac,
 - 4) Załącznik nr 4 – Formularz kontaktowy,
 - 5) Załącznik nr 5 – Klauzula informacyjna RODO.
2. Regulamin wchodzi w życie z dniem 01.01.2026 roku.

3. Niniejszy Regulamin został przyjęty Uchwałą Zarządu z dnia 30.12.2025 r.
4. Zleceniodawca zawierając z PNT Lab umowę na usługi odpłatnego udostępniania infrastruktury badawczej, pomiarowej i technologicznej w PNT Lab jednocześnie oświadcza, że zapoznał się z treścią niniejszego Regulaminu.
5. Aktualny tekst Regulaminu wraz z załącznikami w postaci Cennika i aparatury dostępny jest na stronie internetowej PNT Lab.
6. PNT Lab może zmienić postanowienia Regulaminu w każdym czasie.
7. Wszelkie zmiany Regulaminu wchodzi w życie z upływem 7 dni od dnia, w którym zmieniona treść Regulaminu została ogłoszona na stronie internetowej PNT Lab.
8. Zmiany Regulaminu nie mają zastosowania do zleceń przyjętych do realizacji przed ich wejściem w życie.
9. PNT Lab oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu art. 4 pkt 6 Ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1790).
10. W sprawach nieuregulowanych w Regulaminie zastosowanie mają powszechnie obowiązujące przepisy prawa polskiego, w szczególności przepisy Kodeksu Cywilnego oraz Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 24 z późn. zm.).
11. W przypadku sporów związanych z wykonywaniem i realizacją usług odpłatnego udostępniania infrastruktury badawczej, pomiarowej i technologicznej w PNT Lab na podstawie niniejszego Regulaminu, właściwym do ich rozstrzygnięcia będzie sąd powszechny w Opolu.

Zatwierdził na podstawie Uchwały Zarządu nr 03/12/2025 z dnia 30.12.2025 r.:

prof. dr hab. inż. Jarosław Mamala
Prezes Zarządu

.....

KATALOG I CENNIK UDOSTĘPNIANIA INFRASTRUKTURY PNT LAB

CZEŚĆ WSTĘPNA:

1. Niniejszy dokument stanowi integralną część *Regulaminu Udostępniania Infrastruktury Badawczo-Technologicznej PNT Lab* (dalej jako „Regulamin”).
2. Zgodnie z § 2 Regulaminu, udostępnianie aparatury specjalistycznej realizowane jest **wyłącznie w Modelu Operatorskim** (z obsługą przez upoważniony personel PNT Lab).
3. Podane ceny są cenami netto (PLN), do których należy doliczyć podatek VAT zgodnie z aktualnie obowiązującą stawką.
4. Wyceny projektów niestandardowych dokonuje się na podstawie sumy roboczogodzin pracy infrastruktury i personelu, według stawek zawartych w Części II (Cennik Bazowy).

CZEŚĆ I: PAKIETY USŁUG BADAWCZO-ROZWOJOWYCH (B+R).

Zdefiniowane zestawy usług łączące wynajem infrastruktury, oprogramowania oraz wsparcie inżynierskie, dedykowane dla typowych procesów walidacyjnych (TRL 4-7).

1. **Pakiet 1: Inżynieria Odwrotna i Cyfryzacja:**

- 1) **Przeznaczenie:** Odtworzenie dokumentacji technicznej fizycznego obiektu lub przygotowanie geometrii do modyfikacji.
- 2) **Zakres usług:**
 - a) Wynajem skanera 3D wraz z operatorem.
 - b) Przetwarzanie chmury punktów na stacji roboczej CAD.
 - c) Opracowanie modelu parametrycznego lub powierzchniowego.
- 3) **Wycena:** Według stawki godzinowej (zob. Cennik Bazowy).
 - a) Przykładowy i szacunkowy koszt dla detalu o średnim stopniu skomplikowania (2h skanowania + 3h inżynierii): **od 750,00 zł netto**

2. **Pakiet 2: Wirtualna Walidacja Prototypu (Symulacje MES):**

- 1) **Przeznaczenie:** Weryfikacja wytrzymałości i parametrów produktu w środowisku wirtualnym przed uruchomieniem produkcji.
- 2) **Zakres usług:**
 - a) Przygotowanie modelu obliczeniowego i warunków brzegowych (Setup) przez analityka.
 - b) Wynajem zasobów serwera obliczeniowego PNT (HPC).

- c) Opracowanie raportu z analizy.
- 3) **Wycena:** Indywidualna, zależna od złożoności modelu.
 - a) Przykładowy i szacunkowy koszt pakietu startowego (Setup modelu + 1 dzień obliczeń): **od 900,00 zł netto**

3. Pakiet 3: Walidacja Materiałowa i Wytrzymałościowa:

- 1) **Przeznaczenie:** Weryfikacja jakości materiałów lub gotowych wyrobów pod kątem zgodności z normami.
- 2) **Zakres usług:**
 - a) Przeprowadzenie prób niszczących (statyczna próba rozciągania /ściskania/zginania).
 - b) Opcjonalna analiza odkształceń w czasie rzeczywistym (DIC) lub badania w komorze temperaturowej.
 - c) Badania fizykochemiczne (skład, twardość, ścieralność).
- 3) **Wycena:** Skalowalna (wg liczby serii pomiarowych). Obejmuje pełne wsparcie przy konfiguracji badania.

CZĘŚĆ II: CENNIK BAZOWY (STAWKI JEDNOSTKOWE).

Stawki stanowiące podstawę do rozliczeń Pakietów oraz kalkulacji Projektów Indywidualnych.

1. Inżynieria, Skanowanie 3D i Symulacje.

Nazwa Zasobu / Usługi	Jednostka	Cena netto (PLN)
Projektowanie CAD (Stacja robocza + Licencja + Inżynier)	1 godzina	150,00
Skanowanie 3D (Skaner metrologiczny + Operator)	1 godzina	150,00
Symulacje ANSYS – Setup (Przygotowanie modelu przez analityka)	1 godzina	200,00
Symulacje ANSYS – Obliczenia (Wynajem mocy obliczeniowej serwera)	1 dzień	100,00

2. Laboratorium Wytrzymałościowe (Instron / ElectroForce).

Cena obejmuje konfigurację maszyny, przeprowadzenie badania przez operatora oraz raport z danymi surowymi. **Uwaga:** Cena dotyczy badania próbek przygotowanych/dostarczonych przez Zleceniodawcę.

Nazwa Zasobu / Usługi	Jednostka	Cena netto (PLN)
Badanie wytrzymałościowe (Seria pomiarowa: 1-9 szt.)	1 seria	250,00
Badanie wytrzymałościowe (Seria pomiarowa: 10-19 szt.)	1 seria	200,00
Badanie wytrzymałościowe (Seria pomiarowa: 20+ szt.)	1 seria	150,00
<i>Dopłata: Badanie w komorze temperaturowej</i>	1 seria	+ 100,00
<i>Dopłata: Analiza wizyjna deformacji (Video DIC)</i>	1 seria	+ 50,00

3. Prototypowanie (Druk 3D).

Koszt całkowity = (Czas pracy maszyny) + (Koszt materiału) + (Robocizna post-proces)

Kategoria	Nazwa Zasobu	Jednostka	Cena netto (PLN)
Maszyny	Drukarka FDM (Stratasys/Bambu)	1 godzina	20,00
Maszyny	Drukarka SLA (Formlabs)	1 godzina	15,00
Materiały	Filament PLA / ABS (Standard)	1 gram	0,20
Materiały	Filament Techniczny (TPU / PA-CF)	1 gram	0,40
Materiały	Żywica Standard	1 gram	0,40
Materiały	Żywica Inżynierska (Tough / Dental)	1 gram	0,80
Robocizna	Post-processing (Mycie / Szlifowanie / Usuwanie podpór)	1 godzina	100,00

4. Laboratorium Fizyczne (Analiza Właściwości).

Nazwa Zasobu / Usługi	Jednostka	Cena netto (PLN)
Analiza składu pierwiastkowego (Spektrometr XRF)	1 próbka	100,00
Badanie ścieralności (Taber Abraser)	1 badanie	150,00
Badanie przyczepności powłok (Metoda zarysowania)	1 badanie	50,00
Badanie twardości (Metoda ołówkowa)	1 badanie	50,00

CZĘŚĆ III: PROJEKTY DEDYKOWANE

W przypadku zleceń o wysokim stopniu złożoności, wymagających budowy dedykowanych stanowisk badawczych lub opracowania niestandardowej metodyki, PNT Lab przygotowuje **Indywidualną Ofertę Badawczą**. Wycena opiera się na szczegółowej analizie

pracochłonności, zgodnie ze stawkami jednostkowymi określonymi w Części II niniejszego Cennika.

CZEŚĆ IV: UWAGI DO CZĘŚCI I-III

- 1) Ceny badań laboratoryjnych zawartych w tabelach 2 i 4 obejmują wydanie **Standardowego Sprawozdania z Badań** (zawierającego surowe wyniki pomiarowe, wykresy i parametry testu).
- 2) Opracowanie **Rozszerzonych Raportów Analitycznych** (zawierających interpretację wyników, analizę porównawczą, wnioski inżynierskie lub dokumentację do celów certyfikacyjnych) wyceniane jest dodatkowo na podstawie rzeczywistego czasu pracy Inżyniera (wg stawki: Projektowanie CAD/Inżynieria).

Zatwierdzono do stosowania z dniem: 01.01.2026 r.

Oprogramowanie

1. Ansys 2020 R1

Opis:

Zaawansowane oprogramowanie do symulacji inżynierskich, które pozwala analizować zachowanie projektowanych elementów jeszcze przed wykonaniem prototypu. Umożliwia przeprowadzanie analiz wytrzymałościowych, cieplnych, przepływowych oraz drganiowych, wspierając optymalizację konstrukcji i podejmowanie trafnych decyzji projektowych przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów i czasu wdrożenia.

2. Autodesk Inventor 2017

Opis:

Profesjonalne oprogramowanie CAD do projektowania 3D, umożliwiające tworzenie parametrycznych modeli części i złożeń oraz dokumentacji technicznej. Wspiera symulacje, analizę wytrzymałościową i automatyzację projektowania, usprawniając rozwój produktów od koncepcji po wdrożenie

3. FFT Analyzer

Opis:

Oprogramowanie do analizy sygnałów, które wykorzystuje szybką transformatę Fouriera (FFT) do przekształcania danych z dziedziny czasu do częstotliwości. Umożliwia identyfikację drgań, hałasu oraz charakterystyk dynamicznych układów, wspierając diagnostykę i analizę inżynierską

4. Geomagic Design X

Opis:

Zaawansowane oprogramowanie do inżynierii odwrotnej, które przekształca dane ze skanowania 3D w precyzyjne, parametryczne modele CAD gotowe do dalszego projektowania. Umożliwia szybkie odtwarzanie geometrii istniejących obiektów oraz integrację z popularnymi systemami CAD, znacząco usprawniając proces projektowy i modernizacyjny

5. Solid Works

Opis:

Profesjonalny program do projektowania 3D, wykorzystywany w inżynierii i przemyśle. Umożliwia tworzenie modeli części i złożeń, a także przygotowanie rysunków technicznych potrzebnych do produkcji oraz przygotowanie plików do druku 3D i obróbki CNC

6. VX Elements

Opis:

Kompleksowa platforma do obsługi skanerów 3D i akwizycji danych pomiarowych, oferująca intuicyjne narzędzia do skanowania, pozycjonowania oraz przetwarzania chmur punktów. Umożliwia szybkie i dokładne zbieranie danych oraz ich integrację z procesami kontroli jakości i inżynierii odwrotnej

Urządzenie

7. Czujnik cyfrowy Mitutoyo

Opis:

Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry:

Zakres pomiarowy: 0-25,4 mm
Rozdzielczość: 0,01 mm

8. Drukarka 3D Anycubic Photon Mono M7 Max

Opis: ielkoformatowa drukarka 3D na żywice, przeznaczona do wykonywania dużych modeli oraz seryjnego druku wielu detali jednocześnie. Model Photon Mono M7 Max wyróżnia się dużą przestrzenią roboczą, ekranem o rozdzielczości 7K oraz wysoką precyzją odwzorowania, dzięki czemu sprawdza się przy drukowaniu modeli technicznych, elementów pokazowych i złożonych detali o drobnej geometrii.

Kluczowe parametry: Technologia druku: SLA
Pole robocze: 298x164x300mm
Źródło światła: ekran 7k (6480x3600px)
Maksymalna prędkość druku 63mm/h

9. Drukarka 3D Bambu Lab H2D

Opis: Zaawansowana drukarka 3D do zastosowań inżynierskich, prototypowych i warsztatowych, przeznaczona do wykonywania dużych modeli, części funkcjonalnych oraz wydruków wielomateriałowych. Model H2D oferuje dużą przestrzeń roboczą, obsługę druku z jedną lub dwiema dyszami, maksymalną temperaturę dyszy 350°C oraz aktywnie ogrzewaną komorę roboczą do 65°C, co ułatwia druk z wymagających materiałów i poprawia stabilność procesu. Urządzenie sprawdza się w realizacji zaawansowanych wydruków technicznych, gdzie istotną są wysoka wydajność, kontrola temperatury i elastyczność konfiguracji.

Kluczowe parametry: Pole robocze: 325 × 320 × 325 mm przy druku jedną dyszą; 300 × 320 × 325 mm przy druku dwiema dyszami
Maks. temperatura dyszy: 350°C
Komora robocza: aktywne ogrzewanie komory, maks. 65°C
Konfiguracja druku: obsługa pojedynczej i podwójnej dyszy

10. Drukarka 3D Bambu Lab X1 Carbon

Opis: Zaawansowana drukarka 3D w technologii FDM, przeznaczona do szybkiego wykonywania prototypów, części funkcjonalnych i elementów z materiałów inżynierskich. Model X1-Carbon pracuje w układzie CoreXY, oferuje pole robocze 256 × 256 × 256 mm, temperaturę hotendy do 300°C, temperaturę stołu do 120°C oraz zamkniętą konstrukcję przystosowaną do pracy z materiałami wzmacnianymi włóknem węglowym i szklanym. Dodatkowo urządzenie wykorzystuje system lidarowy o rozdzielczości 7 µm i przyspieszenie do 20 m/s², co wspiera szybki i precyzyjny proces druku.

Kluczowe parametry: Technologia druku: FDM
Pole robocze: 256x256x256 mm

11. Drukarka 3D Bambu Lab X1 Carbon`

Opis: Zaawansowana drukarka 3D w technologii FDM, przeznaczona do szybkiego wykonywania prototypów, części funkcjonalnych i elementów z materiałów inżynierskich. Model X1-Carbon pracuje w układzie CoreXY, oferuje pole robocze 256 × 256 × 256 mm, temperaturę hotendy do 300°C, temperaturę stołu do 120°C oraz zamkniętą konstrukcję przystosowaną do pracy z materiałami wzmacnianymi włóknem węglowym i szklanym. Dodatkowo urządzenie wykorzystuje system lidarowy o rozdzielczości 7 µm i przyspieszenie do 20 m/s², co wspiera szybki i precyzyjny proces druku.

Kluczowe parametry: Technologia druku: FDM
Pole robocze:256x256x256mm

12. Drukarka 3D Formlabs Form 2

Opis: Drukarka 3D w technologii SLA, przeznaczona do wykonywania precyzyjnych modeli, prototypów i detali z żywicy światłoutwardzalnych. Model Form 2 oferuje zautomatyzowany system podawania materiału, łączność Wi-Fi, Ethernet i USB oraz współpracuje z oprogramowaniem PreForm, co ułatwia przygotowanie procesu druku i obsługę urządzenia w warunkach laboratoryjnych, projektowych i biurowych.

Kluczowe parametry: Technologia druku: SLA
Pole robocze: 145 × 145 × 175 mm; Grubość warstwy: 25 / 50 / 100 μm; Źródło światła laser 405 nm, 250 mW

13. Drukarka 3D Stratasys F170

Opis: przemysłowa drukarka 3D w technologii FDM, przeznaczona do wykonywania modeli, prototypów oraz części funkcjonalnych w środowisku biurowym, laboratoryjnym i dydaktycznym. Model F170 oferuje pole robocze 254 × 254 × 254 mm oraz współpracuje z oprogramowaniem GrabCAD Print, które usprawnia przygotowanie procesu druku od modelu CAD do gotowego detalu.

Obsługiwane materiały modelowe to: PLA, ABS-M30, ASA, FDM TPU 92A oraz ABS-CF10 (materiał z dodatkiem włókna węglowego), natomiast materiałem podporowym jest QSR Support. Dzięki temu urządzenie może być wykorzystywane zarówno do szybkiego prototypowania, jak i do wykonywania bardziej wytrzymałych elementów inżynierskich.

Kluczowe parametry: Technologia druku: FDM
Pole robocze: 254 × 254 × 254 mm
Obsługiwane materiały modelowe: PLA, ABS-M30, ASA, TPU 92A, ABS-CF10
Materiał podporowy: QSR Support,

14. Electroforce 5500 TA Instruments

Opis: Przyrząd testowy, umożliwiający charakteryzację i stymulację różnorodnych materiałów syntetycznych, takich jak kompozyty i elastomery, biomateriały, próbki tkanek i konstrukcje inżynierii tkankowej. Maksymalna siła nacisku wynosi +/- 200 N

15. Ethernetowa kasetka rozszerzeń NI CompactRIO NI-9147

Opis: Czteroslotowa ethernetowa kasetka rozszerzeń przeznaczona do współpracy z modułami NI C Series w systemach pomiarowych i sterowania. Urządzenie umożliwia rozbudowę systemów CompactRIO, PXI oraz aplikacji komputerowych o zdalne wejścia/wyjścia, a dzięki wbudowanemu układowi FPGA realizuje szybkie przetwarzanie danych, sterowanie oraz deterministyczną komunikację I/O. Przemysłowa konstrukcja, interfejs Ethernet oraz zasilanie 9–30 V DC pozwalają na pracę w wymagających aplikacjach automatyki i akwizycji danych.

Kluczowe parametry: Liczba kanałów: 8 kanałów cyfrowych
Porty: 2 porty, każdy konfigurowalny niezależnie jako wejście lub wyjście
Rodzaj pracy: dwukierunkowy moduł cyfrowy
Poziomy logiczne: 5 V / TTL
Izolacja kanał–ziemia: 60 V DC
Maksymalne opóźnienie propagacji I/O: 100 ns

16. Inklinometr jednoosiowy TURC B1N360V

Opis: Kompaktowy czujnik przechyłu przeznaczony do pomiaru kąta w zakresie 0–360°. Inklinometr pracuje w oparciu o technologię MEMS, oferuje analogowe wyjście 0,1–4,9 V, czas odpowiedzi 0,1 s oraz zasilanie 10–30 V DC. Dzięki zwartej obudowie, złączu M12 oraz wysokiej klasie ochrony IP68/IP69K urządzenie jest przystosowane do pracy w wymagających warunkach przemysłowych.

17. Kątomierz uniwersalny FORMAT 4x90st

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe
Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 4x90st
Działka elementarna: 5'

18. Kondycjoner sygnałowy PCB PIEZOTRONICS

Opis: Kondycjoner sygnałowy przeznaczony do współpracy z czujnikami ICP®, zapewniający stabilne zasilanie stałoprądowe oraz wysokiej jakości sygnał napięciowy na wyjściu. Urządzenie ma kompaktową, przenośną konstrukcję i umożliwia współpracę ze standardowymi systemami pomiarowymi, rejestrującymi oraz akwizycji danych. W zależności od wersji oferuje stałe wzmocnienie 1:1 lub 3-stopniową regulację wzmocnienia (1/10/100).

19. Maszyna wytrzymałościowa Instron 8802

Opis: Uniwersalna maszyna do badań statycznych i zmęczeniowych materiałów oraz prostych komponentów. Zapewnia wysoką dokładność i powtarzalność pomiarów w testach statycznych i dynamicznych, w zakresie sił ± 100 kN. Umożliwia realizację prób rozciągania, ściskania, zginania i ścinania oraz badań wytrzymałościowych i zmęczeniowych.

Kluczowe parametry: +/- 100 kN

Zastosowanie: Badanie wytrzymałości materiałów

20. Mikrometr KEMMLER 0-25

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 0-25mm
Działka elementarna: 0,01 mm

21. Mikrometr KEMMLER 100-125

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 100-125 mm
Działka elementarna: 0,01 mm

22. Mikrometr KEMMLER 125-150

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 125-150 mm
Działka elementarna: 0,01 mm

23. Mikrometr KEMMLER 25-50

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 25-50 mm
Działka elementarna: 0,01 mm

24. Mikrometr KEMMLER 50-75

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 50-75 mm
Działka elementarna: 0,01 mm

25. Mikrometr KEMMLER 75-100

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 75-100 mm
Działka elementarna: 0,01 mm

26. Młotek modalny PCB PIEZOTRONICS

Opis: Narzędzie umożliwiające wywołanie odpowiedniego efektu - wzbudzenia drgań, które są podstawą analizy modalnej. Narzędzie dostarcza także precyzyjnych informacji dotyczących użytej siły.

27. Moduł analogowych wejść napięciowych NI C Series NI-9201

Opis: Moduł pomiarowy NI-9201 przeznaczony do szybkiej akwizycji sygnałów napięciowych w systemach CompactDAQ i CompactRIO. Urządzenie oferuje 8 jednokońcówkowych kanałów analogowych o zakresie wejściowym ± 10 V, rozdzielczości 12 bitów oraz maksymalnej częstotliwości próbkowania 500 kS/s, dzięki czemu dobrze sprawdza się w aplikacjach wymagających jednoczesnego pomiaru wielu sygnałów. Moduł wyposażono w przetwornik SAR ADC oraz zabezpieczenie nadnapięciowe do ± 100 V względem COM, co zwiększa bezpieczeństwo pracy i odporność na błędne podłączenia. Szeroki zakres temperatur pracy oraz dostępność wersji ze złączami śrubowymi, sprężynowymi lub DSUB pozwalają na elastyczne wykorzystanie urządzenia w środowisku laboratoryjnym i przemysłowym.

Kluczowe parametry: Liczba kanałów: 8 analogowych wejść jednokońcówkowych
Zakres pomiarowy: ± 10 V
Rozdzielczość: 12 bit
Maks. częstotliwość próbkowania: 500 kS/s

28. Moduł cyfrowych wejść/wyjść NI C Series NI-9401

Opis: Dwukierunkowy moduł cyfrowy serii C przeznaczony do współpracy z systemami CompactDAQ i CompactRIO. Urządzenie wyposażone jest w 8 kanałów cyfrowych zgrupowanych w dwóch niezależnie konfigurowalnych portach, które mogą pracować jako wejścia lub wyjścia. Moduł obsługuje sygnały 5 V/TTL i znajduje zastosowanie w realizacji szybkich operacji wejścia/wyjścia, generacji impulsów, implementacji protokołów komunikacyjnych oraz funkcji licznikowych i czasowych. Dzięki kompaktowej konstrukcji i szerokiemu zakresowi temperatur pracy dobrze sprawdza się w przemysłowych i laboratoryjnych systemach pomiarowo-sterujących.

29. Moduł interfejsu CAN NI C Series NI-9862

Opis: Interfejs komunikacyjny CAN serii NI C Series przeznaczony do integracji systemów CompactDAQ i CompactRIO z urządzeniami pracującymi w standardzie CAN. Moduł oferuje 1 izolowany port CAN 2.0B, obsługę ramek z identyfikatorami 11- i 29-bitowymi oraz transmisję danych z prędkością do 1 Mb/s. Rozwiązanie sprawdza się w zadaniach związanych z akwizycją i analizą danych magistralowych, monitorowaniem komunikacji, sterowaniem w czasie rzeczywistym oraz testowaniem systemów wbudowanych.

Kluczowe parametry: Typ: moduł interfejsu CAN/CAN FD serii NI C Series
Interfejs: 1 port CAN, zgodny z CAN 2.0B, obsługa identyfikatorów 11-bit i 29-bit
Szybkość transmisji: do 1 Mb/s
Izolacja: ciągła izolacja port-ziemia 60 V DC, test wytrzymałości 1000 V RMS

30. Moduł mostka tensometrycznego NI C Series NI-9236

Opis: Moduł pomiarowy NI-9236 przeznaczony do współpracy z czujnikami tensometrycznymi i przetwornikami mostkowymi w systemach CompactDAQ, CompactRIO oraz innych platformach NI C Series. Urządzenie oferuje 8 różnicowych kanałów wejściowych, rozdzielczość 24 bitów oraz równoczesne próbkowanie z częstotliwością do 10 kS/s na kanał, co umożliwia precyzyjny pomiar odkształceń i sygnałów mostkowych w aplikacjach laboratoryjnych oraz przemysłowych. Moduł zapewnia zasilanie mostka 3,3 V, obsługuje tensometry do 350 Ω i wyposażony jest w izolację 60 V DC, zwiększając bezpieczeństwo pracy i odporność na zakłócenia.

Kluczowe parametry: Liczba kanałów: 8 różnicowych kanałów wejściowych
Rozdzielczość: 24 bit
Częstotliwość próbkowania: do 10 kS/s na kanał
Zakres wejściowy / izolacja: $\pm 29,4$ mV/V, izolacja 60 V DC

31. Moduł mostka tensometrycznego NI C Series NI-9237

Opis: Moduł pomiarowy NI-9237 przeznaczony do jednoczesnego pomiaru sygnałów z czujników tensometrycznych oraz innych przetworników opartych na mostku tensometrycznym w systemach CompactDAQ i CompactRIO. Urządzenie oferuje 4 równocześnie próbkowane kanały, rozdzielczość 24 bitów oraz częstotliwość próbkowania do 50 kS/s na kanał, co umożliwia precyzyjny pomiar odkształceń, siły i momentu. Moduł wyposażono w funkcję zdalnego pomiaru napięcia zasilania mostka, możliwość kalibracji bocznikowej oraz wysoką odporność na zakłócenia. Dzięki izolacji 60 V DC i 1000 Vrms sprawdza się w wymagających aplikacjach laboratoryjnych i przemysłowych.

Kluczowe parametry: Liczba kanałów: 4 wejścia mostkowe, równoczesne próbkowanie
Rozdzielczość: 24 bit
Częstotliwość próbkowania: do 50 kS/s na kanał
Izolacja: 60 V DC, 1000 Vrms

32. Multimetr przemysłowy

Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe

33. Siłomierz Axis FC00

Kluczowe parametry: Charakterystyka siłomierza:
Max: 50kN
d=0.001 kN

34. Siłomierz Axis FC5k

Kluczowe parametry: Charakterystyka siłomierza:
Max 5kN
d= 0.001kN

35. Skaner 3D Keyence

Opis: Skaner 3D CMM Keyence seria VL-800
Stacjonarny skaner umożliwiający skanowanie obiektu w pełnym zakresie 360 do precyzyjnych pomiarów detali w laboratorium. Parametry i możliwości:
dokładność do 10 µm,
skanowanie pełnych danych 3D z teksturą w kolorze, idealne do inspekcji wymiarowych, analizy odchyłek CAD vs. skan,
zastosowany system AI automatyzuje sekwencje pomiarów i znacznie przyspiesza proces skanowania części w 360°.

36. Skaner 3D MetraSCAN 750 Creaform Inc.

Opis: Wysokiej klasy ręczny skaner 3D typu Optical CMM – zaprojektowany do zastosowań przemysłowych i metrologicznych na produkcji oraz w kontroli jakości. Umożliwia szybkie i dokładne odwzorowanie geometrii obiektów. Parametry i możliwości:
dokładność do 0.030 mm,
skanowanie obiektów o różnej wielkości,
skanowanie w czasie rzeczywistym z dużą gęstością punktów i szybkim przygotowaniem danych
eksport danych do STL, OBJ, STEP.

37. Spektrometr SPECTRO xSort (XHH03)

Opis: Spektrometr SPECTRO XSORT
Ręczny analizator fluorescencyjny (XRF) zdolny do nieniszczącego ilościowego określania lub kwalifikowania prawie dowolnego elementu. Kalibracja umożliwiająca pomiar następujących pierwiastków: Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ge, As, Se, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, In, Sn, Sb, Te, La, Ce, Pr, Nd, Hf, Ta, W, Re, Ir, Pt, Au, Pb, Bi, Th

38. Średnicówki MIB-Messzeuge GmbH (18-35,35-50,50-160)
Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe
-
39. Stanowisko do badań impactowych/uderzeniowych (RailGun)
Opis: Specjalistyczne urządzenie badawcze służące do generowania bardzo wysokich prędkości uderzenia, co umożliwia symulowanie zjawisk zachodzących przy ekstremalnych obciążeniach dynamicznych
-
40. Sterownik CompactRIO NI cRIO-9032
Opis: Sterownik czasu rzeczywistego NI CompactRIO cRIO-9032 przeznaczony do budowy systemów pomiarowo-sterujących i akwizycji danych. Wyposażony w 4 gniazda modułów serii C, dwurdzeniowy procesor 1,33 GHz, 2 GB RAM, 8 GB pamięci wewnętrznej oraz komunikację Wi-Fi 2,4/5 GHz.
-
41. Suwmiarka Mitutoyo 0-150
Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe
Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 0-150 mm
Działka elementarna: 0,02 mm
-
42. Suwmiarka Mitutoyo 0-200
Opis: Ręczne narzędzie pomiarowe
Kluczowe parametry: Zakres pomiarowy: 0-200 mm
Działka elementarna: 0,02 mm
-
43. Uchwyt magnetyczny Kemmler
Opis: Uchwyt magnetyczny do mikrometrów
-
44. Waga nieautomatyczna elektroniczna
-
45. Waga nieautomatyczna elektroniczna 1-zakresowa Radwag
Kluczowe parametry: Obciążenie Max: 520g
Działka elementarna: 0,1mg
-
46. Zamknięty układ sił
Opis: Maszyna wytrzymałościowa oferująca badania obciążeniowe na gotowych produktach o znacznych wymiarach
-
47. Zestaw czujników sił UTILCELL [200kg]
Opis: Zestaw 6 czujników tensometrycznych MOD 620 o nośności do 200 kg, przeznaczonych do precyzyjnego pomiaru sił ściskających i rozciągających. Czujniki wykonane są ze stali stopowej, zabezpieczone przed korozją powłoką niklową oraz przystosowane do pracy w warunkach przemysłowych dzięki klasie szczelności IP67.
-
48. Zestaw Dalmierzy IFM Electronic O1D100
Opis: Zestaw 4 dalmierzy laserowych ifm electronic O1D100, przeznaczonych do precyzyjnego pomiaru odległości w zakresie 0,2–10 m. Czujniki wyposażone są w funkcję tłumienia tła, programowane wyjścia przełączające oraz analogowe wyjście pomiarowe, co pozwala na ich elastyczne zastosowanie w układach automatyki i monitorowania położenia. Dzięki kompaktowej metalowej obudowie oraz klasie szczelności IP67 urządzenia są przystosowane do pracy w warunkach przemysłowych.

Kluczowe parametry: Zakres pracy: 0,2-10 m

PROTOKÓŁ ODBIORU

Sporządzony w dniu [...] **2026 r.** w Opolu, w siedzibie Parku Naukowo-Technologicznego Sp. z o.o., ul. Technologiczna 2, 45-839 Opole, na potwierdzenie przekazania i odbioru wyników prac stanowiących przedmiot zlecenia, pomiędzy:

.....
zwanym dalej Zleceniodawcą

a

„Park Naukowo-Technologiczny w Opolu” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z siedzibą: 45-839 Opole, ul. Technologiczna 2, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Opolu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000449086, z kapitałem zakładowym wpłaconym w wysokości 143.376.000,00 zł, posiadająca numer NIP: 7543069732, numer REGON: 161506358 oraz numer BDO 000530146, reprezentowana przez:
- [...] – upoważnionego do działania w imieniu Spółki na podstawie pełnomocnictwa z dnia [...]
zwanym dalej „PNT Lab” lub „Operatorem”

dotyczący wykonania zlecenia z dnia [...]. obejmującego wykonanie następujących usług:

.....

1. Skład komisji – upoważnionych przedstawicieli Stron do odbioru wyników prac objętych zleceniem:
 - 1) ze strony Zleceniodawcy: [...]
 - 2) ze strony PNT Lab: [...]
2. Ustalenia Komisji dotyczące wyników pracy objętych zleceniem:
 - 1) Komisji w dniu [...] zostały przedstawione następujące dokumenty, stanowiące podstawę wykonania zlecenia: [...]
 - 2) Raport z wykonania zlecenia: PNT/BR/LAB/xxx/xxxx
 - 3) Wyniki prac zostały przekazane Zleceniodawcy w dniu [...] w formie [...], a Zleceniodawca potwierdza ich otrzymanie.

4) Na podstawie przedstawionych dokumentów i po zapoznaniu się z wynikami prac Komisja stwierdza, że¹:

- praca została wykonana zgodnie ze zleceniem – bez uwag.
- praca została wykonana niezgodnie z zamówieniem otrzymany wynik jest niewłaściwy z powodu
- praca wymaga uzupełnień i poprawek w terminie [...] od dnia sporządzenia niniejszego protokołu, zgodnie z wykazem stanowiącym zał./ nr 1 do niniejszego protokołu

3. Komisja na podstawie powyższego postanawia przyjąć /nie przyjąć przekazywaną pracę bez uwag

Równocześnie Komisja ustala sposób zagospodarowania składników majątkowych zakupionych lub wytworzonych w toku realizacji zlecenia, ujętych w załączniku do niniejszego protokołu, następująco: [...]

4. Przeniesienie praw autorskich do wyników prac objętych zleceniem, na Zleceniodawcę.

- 1) Z chwilą zapłaty całości wynagrodzenia na rzecz PNT Lab (określonego zgodnie z zaakceptowaną przez Zleceniodawcę ofertą PNT Lab), Zleceniodawca nabywa majątkowe prawa autorskie do wyników określonych w raporcie z wykonania zlecenia opisanym w ust. 2 pkt 2, (w postaci raportów, modeli, dokumentacji technicznej, specyfikacji technicznej, wykresów i rysunków) i wytworzonych w ramach zlecenia, bez ograniczeń terytorialnych i czasowych, z zastrzeżeniem pkt 2.
- 2) Operator zachowuje wyłączne majątkowe prawa autorskie do własnego know-how, metodyk badawczych oraz oprogramowania wykorzystywanego do realizacji zlecenia
- 3) Operator nie rości sobie praw do prototypów ani rozwiązań technicznych powstałych w wyniku wykorzystania infrastruktury przez Zleceniodawcę.
- 4) Przeniesienie na Zleceniodawcę, w ramach wynagrodzenia umownego PNT Lab, autorskich praw majątkowych do utworów wskazanych w ust. 1, objętych przedmiotem zlecenia Zleceniodawcy następuje na wymienionych niżej polach eksploatacji:
 - a) w zakresie utrwalania i zwielokrotniania utworów, w postaci wytwarzania i reprodukcji egzemplarzy utworów, w każdej technice, w szczególności: na papierze – techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego, techniką cyfrową – wprowadzenie do pamięci komputera (input) jakąkolwiek techniką włącznie z tymczasową (czasową) postacią pojawiającą się np. w pamięci RAM, zwielokrotnianie postaci cyfrowej bezpośrednio lub pośrednio, w sposób stały lub czasowy, w części lub całości na wszelkich nośnikach elektronicznych

¹ niewłaściwe skreślić

- znanych w chwili zawierania umowy, w szczególności na dyskietykach, ZIP, CD-ROM-ach lub CD-I, DVD, dyskach optycznych, na kliszy fotograficznej – na fotografiach kolorowej lub czarno-białej, na slajdach, w postaci pojedynczych reprodukcji lub w albumie, w postaci egzemplarzy wykorzystanych do zapoznawania się z utworami w sposób pośredni lub bezpośredni – przy wykorzystaniu specjalnego urządzenia, np. rzutnika, komputera, techniką dyskretyzacji – poprzez skanowanie lub przekształcenie w zapis cyfrowy, w zapisie elektronicznym (digitalnym), wraz z publikacją w sieci Internet, ,
- b) w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwory utrwalono w postaci wprowadzania zwielokrotnianych egzemplarzy utworów lub ich elementów do obrotu drogą przeniesienia ich własności, przez rozpowszechnianie w ramach akcji informacyjnych, promocyjnych, reklamowych czy indywidualnych, informacji na temat Zleceniodawcy i jego działalności we wszelkiego typu i rodzaju materiałach, informacjach, materiałach promocyjnych, w szczególności w katalogach, w formie cyfrowej – na CD, na taśmie magnetycznej, filmowej, w publikacjach wszelkiego typu, w szczególności w publikacjach książkowych zawierających informacje o Zleceniodawcy, w artykułach prasowych poświęconych Zleceniodawcy, w sprzedaży na odległość, w szczególności drogą pocztową lub innymi środkami, w tym poprzez direct mailing, poprzez dystrybucję egzemplarzy utworów samodzielnie, w handlu elektronicznym, Internecie a także użyczenia lub najmu oryginału albo egzemplarzy utworów,
- c) w zakresie rozpowszechniania utworów w sposób inny niż określony w pkt 2), w postaci publicznego wystawienia, wyświetlenia, odtworzenia, wykorzystania utworów lub ich elementów w działach wizualnych, audiowizualnych lub multimedialnych,
- d) wystawienie lub takie publiczne udostępnienie utworów aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym – udostępnianie w sieciach komputerowych, w szczególności w Internecie, przedstawienie utworów samodzielnie lub w witrynie internetowej Zleceniodawcy, przy użyciu telefonii komórkowej i/lub Internetu lub innej linii online lub połączeń off-line, on demand, wprowadzanie do pamięci komputera jakąkolwiek techniką włącznie z tymczasową (czasową) postacią pojawiająca się np. w pamięci RAM, SD,
- e) reemitowanie dzieł, o których mowa w pkt 1) - 4) oraz eksploatacja w ramach platform cyfrowych.
- 5) PNT Lab oświadcza, iż zezwala Zleceniodawcy na rozporządzanie i korzystanie z opracowań utworu i na wykonywanie pozostałych praw zależnych – przenosi na Zleceniodawcę prawo rozporządzania i korzystania z utworów opisanych w ust. 1 (prawo zależne).

- 6) Strony zgodnie postanawiają, że wynagrodzenie umowne PNT Lab obejmuje również wynagrodzenie z tytułu przeniesienia na Zleceniodawcę autorskich praw majątkowych wyłącznie na wymienionych w niniejszym Regulaminie polach eksploatacji, zezwolenie Zleceniodawcy na rozporządzanie i korzystanie z opracowań utworów opisanych w ust. 1 i na wykonywanie praw zależnych opisanych w ust. 5.

5. Przeniesienie praw własności intelektualnej.

Wykonawca potwierdza, że prawa własności intelektualnej będące wynikiem przekazywanej niniejszym protokołem pracy, w tym prawa do uzyskania patentu na wynalazek, prawa ochronnego na wzór użytkowy albo prawa z rejestracji wzoru przemysłowego przysługują w całości Zleceniodawcy, z wyłączeniem know-how, metodyk badawczych oraz oprogramowania Operatora.

.....
Zleceniodawca

.....
PNT Lab

Formularz Kontaktowy**Część 1: Dane Wnioskodawcy**

Nazwa firmy / Organizacji: *	
NIP: *	
Osoba kontaktowa: *	
Adres e-mail: *	
Telefon kontaktowy: *	

Część 2: Potrzeby Infrastrukturalne (Co chcesz wynająć/wykorzystać?)**Wybierz zasoby, którymi jesteś zainteresowany (można zaznaczyć kilka): ***

Sprzęt pomiarowy	
Skanery 3D	
Oprogramowanie inżynierskie i stacje robocze (CAD/CAE)	
Przestrzeń testowa	
Hala technologiczna	
Inne	
Potrzebuję doradztwa w doborze sprzętu	

Część 3: Charakterystyka Projektu (Kluczowe dla wyceny i trybu pracy)

Krótki opis projektu / problemu technologicznego: *	
---	--

Szacowany Poziom Gotowości Technologicznej (TRL) Twojego rozwiązania: *

TRL 4-5 (Weryfikacja komponentów w środowisku laboratoryjnym)	
TRL 6-7 (Demonstracja prototypu w środowisku operacyjnym)	
TRL 8-9 (Wdrożenie / Produkcja)	
Nie wiem / Nie dotyczy	

Rodzaj oczekiwanych prac (Tryb współpracy): *

Tryb Innowacyjny (B+R)	
prace badawczo-rozwojowe	
prototypowanie	
interaktywna praca z inżynierem PNT	
surowe dane/modele	
Tryb Znormalizowany	
Standardowe badanie pomiarowe kończące się oficjalnym raportem (bez ingerencji klienta w proces)	

Część 4: Parametry techniczne (jeśli dotyczy)

Wymiary i waga obiektu / próbki (w przybliżeniu)	
Materiał wykonania	

Czy posiadasz już dokumentację / pliki CAD (np. .STEP, .IGES)?

Tak (prześlę po podpisaniu NDA)	
Nie, obiekt trzeba zdigitalizować od zera	
Nie dotyczy	

Część 5: Wymogi formalne i zgody (Bezpieczniki jakościowe)

Oświadczam, że zapoznałem/am się z Regulaminem Udostępniania Infrastruktury PNT Lab Opole. *	
Oświadczam, że chcę podpisać Umowę o Poufności (NDA) przed przekazaniem szczegółowych danych technicznych. Proszę o przesłanie wzoru dokumentu.	
Oświadczam, że wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych (RODO). *	

KLAUZULA INFORMACYJNA DLA KLIENTA I PRZEDSTAWICIELI KLIENTA

Zgodnie z art.13 ust.1 i 2 oraz art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. (dalej: RODO) informujemy, iż:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Park Naukowo - Technologiczny w Opolu Sp. z o.o., ul. Technologiczna 2, 45-839 Opole, NIP: 7543069732, REGON: 161506358.
2. Administrator Danych Osobowych, w celu udzielenia informacji dotyczących przetwarzania Pani/Pana danych osobowych wyznaczył Inspektora ochrony danych w osobie p. Bożeny Krawczuk. Wszelkie informacje prosimy kierować na skrzynkę mailową Inspektora ochrony danych: iod@pnt.opole.pl.
3. Jeśli jest Pani/Pan naszym Klientem – stroną łączącą nas umowy:
 - przetwarzamy Pani/Pana dane w celach
 - a) realizacji umowy oraz podjęcia działań na żądanie osoby, której dane dotyczą, przed zawarciem umowy zgodnie z przesłanką z art. 6 ust.1 lit. b RODO;
 - b) realizacji obowiązków prawnych ciążących na administratorze związanych np. z rozliczeniem finansowo-księgowym na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO;
 - c) dochodzenia roszczeń na podstawie realizacji prawnie uzasadnionego interesu Spółki - art. 6 ust. 1 lit. f RODO;
 - d) utrzymania relacji biznesowych na podstawie prawnie uzasadnionego interesu administratora - art. 6 ust. 1 lit. f RODO;
 - e) obsługi zgłoszeń reklamacyjnych na podstawie obowiązku prawnego ciążącego na administratorze- art. 6 ust. 1 lit. c,f RODO;
 - f) realizacji windykacji w oparciu o art. 6 ust. 1 lit f RODO – prawnie uzasadniony interes administratora, którym jest uzyskanie należnych zaległości;
 - g) realizacja marketingu własnego w oparciu o art. 6 ust. 1 lit f RODO – prawnie uzasadniony interes administratora, którym jest informowanie klientów o aktualnie świadczonych usługach;
 - podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest niezbędne do zawarcia i realizacji umowy.
4. Jeśli natomiast jest Pani/Pan przedstawicielem naszego Klienta (członkiem organu osoby prawnej, prokurentem, pełnomocnikiem, reprezentantem czy osobą kontaktową ze strony naszego Klienta):
 - przetwarzamy Pani/Pana dane w celach
 - a) nawiązywania relacji biznesowych w tym podpisywania umów lub w celu kontaktu w związku z realizacją umowy na podstawie art. 6 ust.1 lit. f RODO;
 - b) dochodzenia roszczeń i obrony przed roszczeniami na podstawie art. 6 ust. 1 lit. f RODO;
 - c) realizacji obowiązków prawnych ciążących na administratorze związanych np. z rozliczeniem finansowo-księgowym na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO;
 - d) obsługi zgłoszeń reklamacyjnych na podstawie obowiązku prawnego ciążącego na administratorze- art. 6 ust. 1 lit. c RODO;
 - e) realizacji windykacji w oparciu o art. 6 ust. 1 lit f RODO – prawnie uzasadniony interes administratora, którym jest uzyskanie należnych zaległości;

- f) realizacja marketingu własnego w oparciu o art. 6 ust. 1 lit f RODO – prawnie uzasadniony interes administratora, którym jest informowanie klientów o aktualnie świadczonych usługach;
- Pani/Pana dane pozyskaliśmy:
 - w przypadku, gdy jest Pani/Pan osobą reprezentującą spółkę - od podmiotu, w którym pełni Pani/Pan funkcję członka organów osób prawnych oraz z rejestrów podmiotów gospodarczych (KRS, CEIDG)
 - w przypadku, gdy jest Pani/Pan osobą wyznaczoną przez podmiot do kontaktu: od podmiotu, w którym pełni Pani/Pan tę funkcję w ramach realizowanej umowy.
5. Pani/Pana dane osobowe dane osobowe mogą być przekazywane odbiorcom takim jak: dostawcom oprogramowania, kancelariom prawnym, biegłym rewidentom, bankom, Poczcie Polskiej S.A., Urzędowi Skarbowemu, Urzędowi Patentowemu, Krajowej Administracji Skarbowej, ZUS oraz innym podmiotom upoważnionym na podstawie przepisu prawa oraz inne podmioty, gdy wynika to z przepisów prawa.
 6. Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państw trzecich.
 7. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez czas realizacji umowy, a następnie do czasu przedawnienia roszczeń z niej wynikających. Dane z dokumentów finansowych będą przetwarzane przez czas wynikający z przepisów prawa z zakresu rachunkowości.
 8. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania, usunięcia danych oraz w przypadku podstawy – art. 6 ust.1 lit b RODO – prawo do przenoszenia danych, w przypadku podstawy – art. 6 ust.1 lit f RODO – także prawo do wyrażenie sprzeciwu.
 9. Ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy prawa.
 10. Pani/Pana dane nie będą wykorzystane w celu zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania, które wywołuje wobec Pani/Pana skutki prawne lub w podobny sposób istotnie na Panią/Pana wpływa.