

UMOWA (projekt) nr KA-2/119/2022

Zawarta w Krakowie w dniu pomiędzy :

Politechniką Krakowską im. Tadeusza Kościuszki

z siedzibą w:

31-155 KRAKÓW, ul. Warszawska 24,

reprezentowaną przez:

Kancelerza – Sylwię Momot-Luzarą z kontrasygnatą
finansową Kwestora – Małgorzaty Kurowskiej
zwaną w dalszej części niniejszej umowy **Zamawiającym**,

a:

**(w przypadku spółek prawa handlowego)*

..... z siedzibą
zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym w, Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego pod numerem KRS, kapitał zakładowy w wysokości (*dotyczy spółki*
z o.o. i spółki akcyjnej), opłacony w części/w całości (*dotyczy spółki akcyjnej*), posiadającą REGON:
..... i NIP:, reprezentowaną przez:
.....

**(w przypadku osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą)*

..... prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą na
podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, pod adresem
..... (* należy wpisać adres wykonywania działalności zgodnie z informacją
z CEIDG) posiadającym REGON: i NIP:,

**(w przypadku spółki cywilnej)*

1. prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą
wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej,
2. prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą
zamieszkałym
PESEL..... wpisanym do Centralnej Ewidencji i
Informacji o Działalności Gospodarczej
prowadzącymi działalność gospodarczą w formie spółki cywilnej pod nazwą
posiadającym REGON..... i NIP..... pod
adresem: adres do doręczeń (jeżeli jest inny niż adres
prowadzenia działalności zgłoszony w CEIDG)

**(w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, na przykład w ramach konsorcjum (np. w przypadku konsorcjum spółki prawa handlowego i osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą)*

1..... zarejestrowaną w
Sądzie Rejonowym w, Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod
numerem KRS, kapitał zakładowy w wysokości (*dotyczy spółki z o.o. i spółki*
akcyjnej), opłacony w całości/w części (*dotyczy spółki akcyjnej*), posiadającą REGON: i NIP:
....., reprezentowaną przez:
.....

i/lub *(w przypadku osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą)*

2. zamieszkałym..... prowadzącym
działalność gospodarczą pod nazwą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i
Informacji o Działalności Gospodarczej, pod adresem (* należy wpisać

adres wykonywania działalności zgodnie z informacją z CEIDG) posiadającym REGON: i NIP:,
reprezentowanymi przez pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, na podstawie pełnomocnictwa nr z dnia: (Lider Konsorcjum), reprezentowanego przez:
1)
2)
zwanym dalej **Wykonawcą**.

§ 1

Wykonawca został wyłoniony w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. **„Wykonanie i montaż specjalistycznych mebli laboratoryjnych w laboratorium nr 013, 014, 015 i 229 WiTCh PK budynek 10-35”** przeprowadzonym przez Zamawiającego w trybie podstawowym zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.).

§ 2

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest **Wykonanie i montaż specjalistycznych mebli laboratoryjnych w laboratorium nr 013, 014, 015 i 229 WiTCh PK budynek 10-35**, na warunkach zgodnych ze Specyfikacją Warunków Zamówienia i ofertą Wykonawcy z dnia złożoną do postępowania numer **KA-2/119/2022**, które stanowią integralną część umowy.
2. Wykonawca w ramach niniejszej umowy dostarczy meble zgodnie z załącznikiem nr 1 do umowy.
3. W ramach realizacji umowy, Wykonawca zobowiązany jest do dostawy, rozładunku, wniesienia, złożenia (montażu) zamawianych mebli i elementów składowych oraz wywozu opakowań oraz umiejscowienie i połączenie punktów zasilania linii instalacyjnych mediów w pomieszczeniu z punktami poboru mediów w laboratoryjnych stanowiskach roboczych. Połączenie to winno być dopasowane do rodzaju linii instalacyjnej i być wykonane zgodnie ze sztuką inżynierską w tym zakresie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Przed realizacją zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia:
 - 1) rozmieszczenia punktów poboru mediów w modułach nadstawek konkretnych laboratoryjnych stanowisk roboczych (przyściennych i wyspowych) wg ilości ogólnej przypadającej na stanowisko ze specyfikacji,
 - 2) ilości prawych i lewych modułów szafkowych z drzwiami skrzydłowymi,
 - 3) weryfikacji i ustalenia z Zamawiającym w miejscu realizacji ostatecznych wymiarów mebli podanych w Wykazie mebli,
 - 4) umiejscowienie i połączenie punktów zasilania linii instalacyjnych mediów w pomieszczeniu z punktami poboru mediów w laboratoryjnych stanowiskach roboczych. Połączenie to winno być dopasowane do rodzaju linii instalacyjnej i być wykonane zgodnie ze sztuką inżynierską w tym zakresie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Dostarczone Zamawiającemu meble, stanowiące przedmiot zamówienia, muszą być nowe, wykonane z fabrycznie nowych i bezpiecznych materiałów, dopuszczonych do obrotu i użytku na terenie RP, posiadać aktualne atesty wytrzymałościowe i higieniczne PZH, certyfikaty lub inne dokumenty, potwierdzające przeznaczenie użytych materiałów do produkcji mebli.

6. Meble muszą posiadać odpowiednią wytrzymałość, gwarantującą bezawaryjną eksploatację, zapewnioną poprzez system wystarczająco mocnych łączów i właściwą jakość użytych materiałów.
7. Na etapie realizacji umowy, Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji dostarczanych mebli. W przypadku stwierdzenia niezgodności mebli z wymaganiami Zamawiającego, możliwe jest wstrzymanie całej dostawy, wraz z nakazem natychmiastowej wymiany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.
8. Wykonawca oświadcza, iż posiada doświadczenie i kwalifikacje konieczne do prawidłowego wykonania niniejszej umowy, jak również dysponuje niezbędnym zapleczem technicznym i osobowym gwarantującym należyte wykonanie przedmiotu umowy.

§ 3

Termin wykonania umowy. Miejsce dostawy. Odbiór

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy w terminie: **75 dni od daty zawarcia umowy**.
2. Realizacja dostawy stanowiącej przedmiot niniejszej umowy zostanie potwierdzona w protokole odbioru, podpisanym przez przedstawicieli stron umowy.
3. Za datę wykonania niniejszej umowy uważa się datę wskazaną w protokole odbioru, o którym mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu.
4. W przypadku dostarczenia przez Wykonawcę mebli niezgodnych wymogami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), złożoną ofertą bądź wadliwych lub niezgodnych z ustaleniami, o których mowa w § 2 ust. 4, a także w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego przy odbiorze wad jakościowych lub braków ilościowych, Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy dokonania odbioru oraz zwrotu dostarczonych urządzeń na koszt Wykonawcy. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest do wymiany urządzeń na nowe, zgodne z wymogami SWZ oraz do usunięcia na swój wyłączny koszt wad i braków **w terminie do 7 dni roboczych** od daty przesłania przez Zamawiającego pisemnego zgłoszenia (drogą mailową) o wadach stwierdzonych przy odbiorze. Do czasu wymiany urządzeń na nowe, zgodne z wymogami SWZ lub uzupełnienia braków i usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze, strony uznają, iż umowa nie została wykonana. Jeżeli dzień wymiany urządzeń na nowe, zgodne z wymogami SWZ lub dzień uzupełnienia (naprawienia) braków lub usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze wypadnie po terminie realizacji umowy, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia kar umownych, o których mowa w § 7 ust. 2 lit. b) umowy.
5. Wykonawca ponosi odpowiedzialność (ryzyko utraty, uszkodzenia itp. powstałe w czasie transportu) za dostarczany i montowany asortyment do czasu jego formalnego przyjęcia przez Zamawiającego, tj. do momentu podpisania przez strony protokołu odbioru, o którym mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu.
6. W terminie, o którym mowa w ust. 1 Wykonawca zobowiązany jest wykonać całość świadczenia, wskazanego w § 2 umowy, do którego spełnienia Wykonawca jest zobowiązany na podstawie niniejszej umowy, w szczególności w terminie, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca zobowiązany jest do dostawy, rozładunku, wniesienia, złożenia (montażu) zamawianych mebli i elementów składowych oraz wywozu opakowań oraz umiejscowienia i połączenia punktów zasilania linii instalacyjnych mediów w pomieszczeniu z punktami poboru mediów w laboratoryjnych stanowiskach roboczych.
7. Miejsce dostawy: Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej, ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków.

8. Przedmiot umowy może być dostarczony do wskazanego w ust. 7 miejsca odbioru wyłącznie w dni robocze tygodnia, tj. od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 14.00. po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.
9. Osobą odpowiedzialną za realizację przedmiotu umowy ze strony Zamawiającego jest:
Pan/Pani, tel.:, e-mail:
10. Osobą odpowiedzialną za realizację przedmiotu umowy ze strony Wykonawcy jest:
Pan/Pani, tel.:, e-mail:
11. Zmiana osób wymienionych w ust. 9-10 nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie powiadomienia o tym fakcie drugiej Strony drogą elektroniczną (e-mail).

§ 4

Wynagrodzenie

1. Wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu realizacji przedmiotu umowy wynosi:
..... **zł brutto** (słownie:)*,
* do uzupełnienia zgodnie z ofertą Wykonawcy
w tym należny podatek od towarów i usług.
2. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 jest wynagrodzeniem ryczałtowym i jest ostateczne i nie podlega podwyższeniu.
3. Wynagrodzenie obejmuje całkowitą należność, jaką Zamawiający zobowiązany jest zapłacić za wykonanie przedmiotu niniejszej umowy m in.: za jego dostarczenie do miejsca przeznaczenia, rozładunek, wniesienie, złożenie (montaż) oraz wywiezienie opakowań oraz umiejscowienie i połączenie punktów zasilania linii instalacyjnych mediów w pomieszczeniu z punktami poboru mediów w laboratoryjnych stanowiskach roboczych oraz wszystkimi niezbędnymi pracami jakie należy wykonać.
4. Zamawiający zapłaci Wykonawcy za wykonanie przedmiot umowy jednorazowo, na podstawie prawidłowo wystawionej faktury VAT, po podpisaniu protokołu odbioru bez uwag, przelewem na konto Wykonawcy wskazane w fakturze, w terminie **14 dni** od daty doręczenia Zamawiającemu faktury VAT.
5. Błędnie wystawiona faktura spowoduje, konieczność jej poprawienia (korekty) a zapłata wynagrodzenia w takiej sytuacji nastąpi w terminie 14 dni licząc od daty dostarczenia przez Wykonawcę poprawionej faktury.
6. Zamawiający jest płatnikiem podatku VAT i ma numer identyfikacyjny: **675-000-62-57**.
7. Za datę zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
8. Własność towaru dostarczonego przez Wykonawcę na podstawie niniejszej umowy przechodzi na Zamawiającego, z chwilą uregulowania płatności wynikającej z faktury.
9. Własność sprzętu przechodzi na Zamawiającego, z chwilą uregulowania płatności wynikającej z faktury.
10. Wykonawca nie może przenieść na osobę trzecią wierzytelności wynikającej z niniejszej umowy bez zgody Zamawiającego wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Wykonawca zobowiązuje się nie dokonywać cesji, przekazu należności, zawierania umów factoringu, których przedmiotem byłyby wierzytelności, bądź wierzytelności przyszłe należne od Zamawiającego, zastawiania wierzytelności należnych od Zamawiającego bez jego zgody wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Wyrażenie zgody przez Zamawiającego na dokonanie którejkolwiek czynności, o której mowa powyżej nie obliguje Zamawiającego do podpisywania jakichkolwiek dokumentów nie wskazanych w niniejszej umowie.
11. Wszystkie płatności wynikające z niniejszej umowy będą dokonywane zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 685 z późn. zm.).

§ 5

Gwarancja Jakości

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu **gwarancji jakości** na wyroby dostarczone przez Wykonawcę na podstawie niniejszej umowy na okres lat,
(okres gwarancji odpowiada okresowi gwarancji zaoferowanemu przez Wykonawcę w ofercie i zostanie uzupełniony zgodnie z ofertą Wykonawcy)
liczony od daty podpisania protokołu odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 2 niniejszej umowy.
2. Z tytułu udzielonej gwarancji, o której mowa w ust. 1, Wykonawca odpowiada za wady fizyczne i prawne ujawnione w dostarczonych wyrobach, w szczególności Wykonawca jest zobowiązany względem Zamawiającego z tytułu udzielonej gwarancji w przypadku, gdy dostarczony wyrób jest niezgodny z umową, ma wady zmniejszające jego wartość lub użyteczność wynikającą z jego przeznaczenia, nie ma właściwości (parametrów technicznych) wymaganych przez Zamawiającego, bądź tych, o których Wykonawca zapewniał w ofercie a także w przypadku, gdy Wykonawca dostarczył Zamawiającemu wyrób w stanie niepełnym, lub także w przypadku gdy Wykonawca dokonał montażu wyrobów, lub umiejscowienia i połączenia punktów zasilania linii instalacyjnych mediów w pomieszczeniu z punktami poboru mediów w laboratoryjnych stanowiskach roboczych w sposób wadliwy.
3. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest zapewnić bezpłatne świadczenie serwisu gwarancyjnego polegającego w szczególności na usuwaniu wad ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi oraz innych czynności serwisowych przewidzianych do wykonania w instrukcji obsługi lub dokumencie gwarancyjnym, przez wykwalifikowany personel serwisowy.
4. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego wady asortymentu dostarczonego przez Wykonawcę, Zamawiający sporządzi w formie pisemnej „Protokół reklamacji” lub inny dokument opisujący wady stwierdzone przez Zamawiającego i zawiadomi Wykonawcę o stwierdzonych wadach. Zgłoszenie wady następować będzie telefonicznie na nr tel. Wykonawcy:, lub pocztą elektroniczną na adres e-mail Wykonawcy:
5. Wykonawca zobowiązany jest przystąpić do naprawy wadliwego wyrobu najpóźniej w ciągu **48 godzin** od momentu zgłoszenia awarii (wady), i do usunięcia awarii (wady) poprzez naprawę wadliwego wyrobu lub jego wymianę na wyrób wolny od wad **w terminie 14 dni** od daty otrzymania przez Wykonawcę zawiadomienia o stwierdzonej wadzie. W przypadku wymiany wyrobu na nowy, wolny od wad, okres gwarancji biegnie na nowo.
6. Gwarancja, o której mowa w ust. 1 obejmuje dostarczone przez Wykonawcę meble i ich części składowe, w szczególności: elementy uzupełniające np. uchwyty, kółka, nóżki, prowadnice i inne, pozostałe elementy mebli.
7. Z tytułu udzielonej gwarancji, o której mowa w ust. 1, Wykonawca odpowiada za wady ujawnione podczas użytkowania mebli a w szczególności: odbarwienia, łuszczenia się powierzchni, rozwarstwiania, wypaczenia, odkształcania, niebędące skutkiem zalania lub nadmiernej wilgotności, pęknięcia elementów metalowych, niewynikające z winy użytkownika, wadliwe działanie zawiasów, prowadnic itp., pęknięcia powstałe w wyniku naprężeń lub innych wad materiałów, niebędące skutkiem użycia nadmiernej siły lub przeciążenia oraz niewynikające z niewłaściwego użytkowania mebli.
8. Wady konstrukcyjne oraz te spowodowane niewłaściwym montażem zostaną usunięte w siedzibie Zamawiającego.
9. Wykonawca zobowiązany jest do poniesienia wszelkich kosztów związanych z usunięciem wady w wadliwym produkcie lub wymiany wadliwego wyrobu na wyrób wolny

od wad, w tym w szczególności koszty odbioru wadliwego wyrobu od Zamawiającego demontażu, montażu i dostarczenia do Zamawiającego wyrobu wolnego od wad, kosztów związanych z naprawą wadliwego produktu lub wymianą wadliwego produktu na wolny od wad.

10. Wszelkie obowiązki Wykonawcy z tytułu udzielonej gwarancji odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego, a jeżeli jest to technicznie niemożliwe to Wykonawca zobowiązany jest do demontażu i odebrania wadliwego wyrobu od Zamawiającego, a następnie dostarczenie Zamawiającemu wyrobu wolnego od wad do miejsca, w którym dany wyrób znajdował się w momencie stwierdzenia wady i jego ponownego zamontowania, w terminie, o którym mowa w ust. 5. Wszystkie koszty z tym związane obciążają Wykonawcę.
11. Okres gwarancji będzie ulegał automatycznemu przedłużeniu, o czas, w którym Zamawiający nie będzie mógł korzystać z wyrobu dostarczonego przez Wykonawcę na podstawie niniejszej umowy, w którym wystąpiła wada.
12. W przypadku nieprzystąpienia przez Wykonawcę do naprawy albo w przypadku nieusunięcia awarii lub wady przez Wykonawcę w terminie, o którym mowa w ust. 5 powyżej, Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia osobie trzeciej usunięcia stwierdzonych usterek i wad/awarii, lub dokonania naprawy, bez konieczności uzyskiwania jakichkolwiek upoważnień sądowych, na wyłączny koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy. Skorzystanie z powyższego prawa, nie powoduje utraty uprawnień Zamawiającego, wynikających z udzielonej przez Wykonawcę gwarancji.
13. Jeżeli usunięcie wad poprzez naprawę wadliwego wyrobu ani wymiana wadliwego wyrobu na wyrób wolny od wad nie będzie możliwa, Wykonawca zobowiązany jest do zwrotu Zamawiającemu równowartości wadliwego wyrobu będącego przedmiotem reklamacji a Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia Wykonawcy kary umownej, o której mowa w § 7 ust. 2 lit. g niniejszej umowy.
14. Zamawiający może korzystać z przysługujących mu uprawnień z tytułu gwarancji niezależnie od uprawnień wynikających z rękojmi.
15. Koszt dojazdu i transportu w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca.
16. Pomimo wygaśnięcia gwarancji, Wykonawca zobowiązany jest usunąć wady, które zostały zgłoszone przez Zamawiającego w okresie trwania gwarancji. Po usunięciu wad zostanie podpisany przez obie Strony protokół usunięcia wad.

§ 6 Rękojmia

1. Zamawiający ma prawo korzystać z uprawnień z tytułu rękojmi, na zasadach określonych w ustawie kodeks cywilny z zachowaniem odrębności wynikających z niniejszej umowy.
2. Strony umowy postanawiają, że odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi wynosi **36 miesięcy** od daty podpisania niniejszej umowy.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne oraz wady prawne urządzenia i wyposażenia dostarczonego w ramach realizacji przedmiotu niniejszej umowy, przez okres równy okresowi gwarancji, licząc od daty podpisania protokołu odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 2 niniejszej umowy.
4. Jeżeli wada fizyczna została stwierdzona przed upływem roku od dnia wydania przedmiotu umowy, domniemywa się, że wada lub jej przyczyna istniała w chwili przejścia niebezpieczeństwa na Zamawiającego
5. W ramach uprawnień z tytułu rękojmi za wady, Zamawiającemu przysługuje według własnego wyboru prawo do:
 - 1) żądania wymiany przez Wykonawcę wadliwego asortymentu (całego mebla lub wadliwego elementu, modułu, zespołu) na nowy wolny od wad o tożsamych parametrach, na wyłączny koszt Wykonawcy, w tym również do żądania demontażu

- wadliwego wyrobu i ponownego zamontowania wyrobu wolnego od wad na wyłączny koszt Wykonawcy,
- 2) żądania usunięcia wady na wyłączny koszt Wykonawcy,
 - 3) żądania obniżenia wynagrodzenia,
 - 4) odstąpienia od umowy.
6. Jeżeli Zamawiający, wykonuje uprawnienia z tytułu rękojmi, Wykonawca jest obowiązany na własny koszt odebrać rzecz wadliwą od Zamawiającego i niezwłocznie, nie później niż **w terminie 14 dni roboczych od dowiedzenia się o wadzie**, usunąć wadę lub dostarczyć rzecz nową wolną od wad do miejsca wskazanego przez Zamawiającego. Powyższy zapis stosuje się do zwrotu rzeczy w razie odstąpienia od umowy i wymiany rzeczy na wolną od wad.
7. Wszelkie obowiązki Wykonawcy z tytułu rękojmi winny być wykonane przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego, a jeżeli jest to technicznie niemożliwe to Wykonawca zobowiązany jest do demontażu i odebrania wadliwego wyrobu od Zamawiającego, a następnie dostarczenie Zamawiającemu wyrobu wolnego od wad do miejsca, w którym dany wyrób znajdował się w momencie stwierdzenia wady i jego ponownego zamontowania, w terminie, o którym mowa w ust. 6. Wszystkie koszty z tym związane obciążają Wykonawcę.
8. Jeżeli Zamawiający zażądał wymiany rzeczy lub usunięcia wady albo złożył oświadczenie o obniżeniu ceny, określając kwotę, o którą cena ma być obniżona, a Wykonawca nie ustosunkował się do tego żądania **w terminie 30 dni**, uważa się, że Wykonawca uznał żądanie Zamawiającego za uzasadnione.
9. W terminie dwóch lat od stwierdzenia wady Zamawiający może złożyć oświadczenie o odstąpieniu od umowy albo obniżeniu ceny z powodu wady przedmiotu umowy. Jeżeli Zamawiający żądał wymiany rzeczy na wolną od wad lub usunięcia wady, bieg terminu do złożenia oświadczenia o odstąpieniu od umowy albo obniżeniu ceny rozpoczyna się z chwilą bezskutecznego upływu terminu do wymiany rzeczy lub usunięcia wady.
10. Jeżeli pomimo skorzystania przez Zamawiającego z przysługujących mu uprawnień z tytułu rękojmi, Wykonawca nie usunął wad w terminie, o którym mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu lub nie dokonał wymiany wadliwego wyrobu na nowy wolny od wad w terminie, o którym mowa w ust. 6, to Zamawiający może powierzyć usunięcie wad lub dostarczenie zamówionego asortymentu wolnego od wad lub wadliwego elementu wolnego od wad na koszt i ryzyko Wykonawcy osobom trzecim, bez konieczności uzyskiwania jakichkolwiek upoważnień sądowych.
11. Koszt dojazdu i transportu w okresie rękojmi, pokrywa Wykonawca.
12. Pomimo wygaśnięcia rękojmi, Wykonawca zobowiązany jest usunąć wady, które zostały zgłoszone przez Zamawiającego w okresie trwania rękojmi. Po usunięciu wad zostanie podpisany przez obie Strony protokół usunięcia wad.

§ 7

Kary umowne

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia kar umownych wskazanych w niniejszym paragrafie.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy - w wysokości 15 % wynagrodzenia brutto określonego w § 4 ust. 1 umowy,
 - b) za zwłokę w dostawie przedmiotu umowy – w wysokości 0,2% wynagrodzenia brutto określonego w § 4 ust. 1 umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, licząc od dnia następnego po upływie terminu dostawy przedmiotu umowy (terminu wykonania umowy) określonego w § 3 ust. 1 niniejszej umowy,

- c) za zwłokę Wykonawcy w usunięciu wad w związku z nienależytym wykonywaniem przez Wykonawcę obowiązków z tytułu udzielonej gwarancji - w wysokości 100,00 zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki licząc od dnia następnego po upływie terminu, o którym mowa w § 5 ust. 5 niniejszej umowy
 - d) za zwłokę Wykonawcy w dostarczeniu nowego wyrobu wolnego od wad w związku z nienależytym wykonywaniem przez Wykonawcę obowiązków z tytułu udzielonej gwarancji –w wysokości 100,00 zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki licząc od dnia następnego po upływie terminu, o którym mowa w § 5 ust. 5 niniejszej umowy
 - e) za zwłokę Wykonawcy w usunięciu wad w związku z nienależytym wykonywaniem przez Wykonawcę obowiązków z tytułu rękojmi - w wysokości 100,00 zł za każdy dzień zwłoki, licząc od dnia następnego po upływie terminu określonego w § 6 ust. 6 niniejszej umowy,
 - f) za zwłokę Wykonawcy w dostarczeniu nowego wyrobu wolnego od wad w związku z nienależytym wykonywaniem przez Wykonawcę obowiązków z tytułu rękojmi –w wysokości 100,00 zł za każdy dzień zwłoki licząc od dnia następnego po upływie terminu, o którym mowa w § 6 ust. 6 niniejszej umowy,
 - g) w przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 5 ust. 12 – w wysokości 10% maksymalnej wartości brutto wyrobu, którego wymiana na nowy wolny od wad lub naprawa nie jest możliwa.
- 3. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody, Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego, przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości poniesionej szkody.
 - 4. Naliczone kary umowne mogą być potrącone z należnego wynagrodzenia z faktury za dostarczony przedmiot umowy, na co Wykonawca wyraża niniejszym zgodę. Strony zgodnie postanawiają, że potrącenie kar umownych stanowi potrącenie umowne i w ramach tego kary umowne mogą być potrącane z każdej należności Wykonawcy, w szczególności z wynagrodzenia Wykonawcy, nawet w przypadku nieprzedstawienia przez Wykonawcę faktury. Potrącenie kar umownych może być dokonane z wierzytelności niewymagalnych, na co Wykonawca wyraża zgodę i do czego upoważnia Zamawiającego bez potrzeby uzyskania pisemnego potwierdzenia.
 - 5. W przypadku nieskorzystania przez Zamawiającego z możliwości dokonania potrącenia, o którym mowa w ust. 4 – Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kar umownych naliczonych przez Zamawiającego w terminie 7 dni od daty otrzymania wezwania do zapłaty kary umownej.
 - 6. Zapłata kary przez Wykonawcę lub potrącenie przez Zamawiającego kary z płatności należnej Wykonawcy nie zwalnia Wykonawcy z jakichkolwiek innych obowiązków i zobowiązań wynikających z umowy.
 - 7. Maksymalna wysokość kar umownych przewidzianych w niniejszej umowie nie może przekroczyć 20 % wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy.

§ 8

Rozwiązanie umowy. Odstąpienie od umowy.

- 1. Niezależnie od uprawnień Zamawiającego do odstąpienia od umowy określonych w obowiązujących przepisach prawa, Zamawiający ma prawo do odstąpienia od niniejszej umowy w przypadkach określonych w niniejszym paragrafie.
- 2. Zamawiający ma prawo odstąpić od niniejszej umowy w całości lub w części, bez wyznaczania terminu dodatkowego, w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu którejkolwiek z poniższych okoliczności uzasadniających odstąpienie:
 - 1) Wykonawca pozostaje w zwłoce z rozpoczęciem realizacji umowy bądź jej części tak dalece, że nie jest możliwe wykonanie umowy w terminie określonym w umowie;

- 2) wyroby dostarczone przez Wykonawcę na podstawie niniejszej umowy nie spełniają wymogów, o których mowa w niniejszej umowie, a Wykonawca odmówił jego wymiany na wolne od wad w terminie określonym w umowie;
 - 3) jeżeli Wykonawca pozostaje w zwłoce, w stosunku do terminów określonych w § 3 ust. 4 niniejszej umowy, powyżej 10 dni roboczych,
 - 4) w przypadku zwłoki Wykonawcy w realizacji Przedmiotu umowy powyżej 10 dni roboczych - tj. zwłoki w stosunku do terminu określonego w § 3 ust. 1 niniejszej umowy, powyżej 10 dni roboczych,
 - 5) gdy Wykonawca nie wykonuje lub niewłaściwie wykonuje obowiązki wynikające z niniejszej umowy lub realizuje zamówienie w sposób niezgodny z postanowieniami umowy, z zastrzeżeniem, iż przed odstąpieniem od umowy z tej przyczyny wyjątkowo Zamawiający wezwie Wykonawcę na piśmie do zaniechania naruszeń umowy, wyznaczając w tym celu odpowiedni termin; niezastosowanie się Wykonawcy do wezwania upoważnia Zamawiającego do odstąpienia od umowy,
 - 6) gdy Wykonawca wyrządzi Zamawiającemu szkodę w trakcie realizacji niniejszej umowy,
 - 7) gdy Wykonawca utracił właściwości niezbędne do wykonywania niniejszej umowy,
 - 8) jeżeli Wykonawca nie jest w stanie usunąć lub nie zdoła usunąć wad stwierdzonych przy odbiorze w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
 - 9) Wykonawca w chwili zawarcia niniejszej Umowy podlegał wykluczeniu na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp lub na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. z 2022 poz. 835 z późn zm).
2. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrażać istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku, wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu prawidłowego wykonania części umowy wykonanej do dnia odstąpienia.
3. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy powinno zostać złożone w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. W przypadkach odstąpienia od części umowy Wykonawcy przysługiwać będzie wynagrodzenie jedynie za prawidłowo zrealizowaną część przedmiotu umowy, bez konieczności wzajemnego zwrotu tego, co strony dotychczas świadczyły.
5. Strony mogą rozwiązać niniejszą umowę za porozumieniem stron.

§ 9

Zmiany umowy

1. Wszelkie zmiany treści umowy mogą być dokonywane wyłącznie w formie aneksu podpisanego przez obie strony, pod rygorem nieważności z zastrzeżeniem § 3 ust 10.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość wprowadzania istotnych zmian w umowie, na mocy porozumienia stron w następujących przypadkach i na następujących warunkach:
 - 1) zmiany terminów, o których mowa w umowie - gdy z powodu siły wyższej nie jest możliwe ich zachowanie – poprzez ich przedłużenie o okres uzgodniony między stronami, z tym, że nie dłuższy niż ten podczas którego z powodu siły wyższej nie było możliwości realizacji umowy, bądź jej części; za siłę wyższą uznaje się powódź, pożar, huragan, tajfun, trąby powietrzne, sztormy, osuwiska, trzęsienia ziemi, inne klęski żywiołowe, zmianę przepisów prawnych, działania wojenne, zamieszki, strajki, działania o charakterze terrorystycznym, niemożliwe do przewidzenia w momencie zawierania umowy działania władz i innych organów państwowych; zamknięcie

- granic, portów bądź lotnisk; zarazy, epidemie, pandemie, kradzież, zatonięcie ładunku; obowiązek udowodnienia faktu wystąpienia siły wyższej i jej wpływu na termin realizację umowy spoczywa na Wykonawcy;
- 2)
- 3) zmiany terminu realizacji umowy w przypadku, jeżeli dotrzymanie ustalonego terminu byłoby niemożliwe z winy Zamawiającego np. brak przygotowania miejsca dostawy lub w przypadku działania siły wyższej, uniemożliwiającej wykonanie umowy w określonym pierwotnie terminie. Okres przedłużenia terminu realizacji umowy będzie odpowiadał maksymalnie okresowi trwania przeszkody w realizacji przedmiotu umowy wynikłej z winy Zamawiającego lub o okres działania siły wyższej oraz potrzebny do usunięcia skutków tego działania.
- 4) zmiany wyrobu (asortymentu) na wyrób (asortyment) spełniający wszystkie wymogi określone w dokumentach postępowania o udzielenia zamówienia publicznego, przy zachowaniu identycznych warunków gwarancji oraz rękojmi jak dla wyrobu pierwotnego oraz z zachowaniem cen określonych w ofercie, w następujących sytuacjach:
- a) w sytuacji wycofania z rynku przez producenta lub wstrzymania, zakończenia produkcji zaoferowanego przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia bądź jego elementów,
 - b) w celu poprawy jakości lub innych parametrów charakterystycznych dla danego elementu dostawy lub zmiany technologii na równoważną lub lepszą, podniesienia wydajności urządzeń oraz bezpieczeństwa,
 - c) w celu aktualizacji rozwiązań z uwagi na postęp technologiczny lub zmiany obowiązujących przepisów
 - d) gdy z powodu siły wyższej nie ma możliwości dostarczenia zaoferowanych wyrobów w terminie ustalonym w umowie a Zamawiający nie wyraził zgody na jego przedłużenie;
 - e) gdy doszło do zamknięcia wstrzymania bądź uszkodzenia (w tym także czasowego) linii produkcyjnej wyrobu bądź jego części,
 - f) gdy po złożeniu oferty przez Wykonawcę, wyrób, który zaoferował bądź jego element został objęty ochroną patentową przez inny podmiot,
- 5) innych postanowień umowy – w przypadku wystąpienia okoliczności, których Strony nie mogły przewidzieć w chwili zawarcia Umowy pomimo zachowania należytej staranności, w tym w szczególności zmiany przepisów prawa, które uniemożliwiają wykonanie niniejszej umowy w terminach i na zasadach pierwotnie w niej przewidzianych. W takim wypadku strony mogą zmienić takie elementy i postanowienia umowy, na które wystąpienie przedmiotowych okoliczności miało wpływ w takim zakresie i w taki sposób, w jakim będzie to niezbędne w celu dostosowania postanowień umowy do zaistniałego stanu prawnego lub faktycznego. W przypadku, gdy okoliczności, o których mowa w zdaniu pierwszym będą miały wpływ na okres obowiązywania niniejszej umowy lub terminy w niej przewidziane to w takim przypadku strony mogą przesunąć termin (okres) wykonania Umowy o okres równy okresowi przerw lub przestoju lub o okres potrzebny do zlikwidowania skutków wystąpienia przedmiotowych okoliczności, tak aby możliwa była realizacja niniejszej umowy.
3. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany umowy w razie zaistnienia sytuacji określonych w art. 455 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.) na zasadach w tym przepisie przewidzianych.

4. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w ust 2 i ust. 3 niniejszego paragrafu konieczne jest złożenie stosownego wniosku przez stronę inicjującą zmianę zawierającego: opis propozycji zmiany, uzasadnienie zmiany.
5. Wszelkie zmiany niniejszej umowy, wymagają dla swej ważności formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 10

Obowiązki informacyjne stron i możliwości zmiany treści umowy w związku z przeciwdziałaniem lub wystąpieniem Covid-19

1. Strony umowy niezwłocznie, wzajemnie informują się o wpływie okoliczności związanych z przeciwdziałaniem lub wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy, o ile taki wpływ wystąpił lub może wystąpić.
2. Strony umowy potwierdzają wpływ okoliczności, o których mowa w ust. 1 na należyte wykonanie tej umowy, dołączając do informacji, o której mowa w ust. 1 oświadczenia lub dokumenty, które mogą dotyczyć w szczególności:
 - 1) nieobecności pracowników lub osób świadczących pracę za wynagrodzeniem na innej podstawie niż stosunek pracy, które uczestniczą lub mogłyby uczestniczyć w realizacji zamówienia;
 - 2) decyzji wydanych przez Głównego Inspektora Sanitarnego lub działającego z jego upoważnienia państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, w związku z przeciwdziałaniem COVID-19, nakładających na wykonawcę obowiązek podjęcia określonych czynności zapobiegawczych lub kontrolnych;
 - 3) poleceń wydanych przez wojewodów lub decyzji wydanych przez Prezesa Rady Ministrów związanych z przeciwdziałaniem COVID-19 na podstawie obowiązujących przepisów prawnych;
 - 4) wstrzymania dostaw produktów, komponentów produktu lub materiałów, trudności w dostępie do sprzętu lub trudności w realizacji usług transportowych;
 - 5) okoliczności, o których mowa w pkt 1–4, w zakresie w jakim dotyczą one podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy.
3. Każda ze stron umowy, może żądać przedstawienia dodatkowych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających wpływ okoliczności związanych z przeciwdziałaniem lub wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy, w szczególności dokumentów, z których wynika związek przyczynowo skutkowy pomiędzy zaistniałymi okolicznościami związanymi z wystąpieniem COVID – 19 a realizacją niniejszej umowy.
4. Strona umowy, na podstawie otrzymanych oświadczeń lub dokumentów, o których mowa powyżej, w terminie 14 dni od dnia ich otrzymania, przekazuje drugiej stronie swoje stanowisko, wraz z uzasadnieniem, odnośnie do wpływu okoliczności, o których mowa w ust. 1, na należyte jej wykonanie. Jeżeli strona umowy otrzymała kolejne oświadczenia lub dokumenty, termin liczony jest od dnia ich otrzymania.
5. Zamawiający, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID-19, o których mowa w ust. 1, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie umowy, o której mowa w ust. 1, może w uzgodnieniu z wykonawcą dokonać zmian w umowie bądź poprzez skorzystanie z rozwiązań opisanych w § 9, bądź wybierając spośród rozwiązań opisanych poniżej:
 - 1) zmianę terminów dostawy o okres trwania przeszkody uniemożliwiającej realizację umowy w terminach pierwotnie w niej przewidzianych jednak nie dłużej niż o czas trwania przeszkody,
 - 2) czasowe zawieszenie wykonywania umowy lub jej części na okres trwania przeszkody uniemożliwiającej realizację umowy zgodnie z jej postanowieniami jednak nie dłużej niż o czas trwania przeszkody,

3) zmianę sposobu wykonywania dostaw poprzez zmniejszenie ilości, zmianę miejsca dostawy, jeżeli ze względu na okoliczności związane z wystąpieniem COVID - 19 uniemożliwiają realizację umowy zgodnie z jej postanowieniami

4) zmianę zakresu świadczenia wykonawcy i odpowiadającą jej zmianę wynagrodzenia wykonawcy – o ile wzrost wynagrodzenia spowodowany każdą kolejną zmianą nie przekroczy 30% wartości pierwotnej umowy, a Wykonawca udokumentuje przyczyny wzrostu, przedkładając Zamawiającemu opis skalkulowania oferty złożonej w postępowaniu, opiszcie jakie konkretnie uwarunkowania związane z COVID-19 powodują, że założona kalkulacja jest nieaktualna i przedstawi stosowne dokumenty w tym także takie które stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa¹

6. Jeżeli w okresie od dnia zawarcia niniejszej umowy do dnia zakończenia realizacji niniejszej umowy zostaną wprowadzone nowe przepisy prawa (w aktach prawa powszechnie obowiązującego) które umożliwiają zmianę postanowień niniejszej umowy, strony mogą w drodze porozumienia dokonać jej zmiany, poprzez wprowadzenie do niej wszystkich bądź tylko wybranych rozwiązań opisanych w tychże przepisach.

§ 11

Podwykonawcy

1. Wykonawca może powierzyć Podwykonawcy wykonanie części umowy, zgodnie i w zakresie z oświadczeniem zawartym w ofercie.
2. Wykonawca ma obowiązek zawiadomienia Zamawiającego w trakcie realizacji umowy o wszelkich zmianach dotyczących Podwykonawcy.
3. W przypadku powierzenia Podwykonawcy wykonania części zamówienia, Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za wykonanie dostawy powierzzonej podwykonawcy i odpowiada przed Zamawiającym jak za działanie własne.

§ 12

Postanowienia końcowe

1. Niniejsza umowa podlega przepisom prawa polskiego.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie Specyfikacja Warunków Zamówienia, przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, Kodeksu cywilnego oraz inne przepisy prawa polskiego mające zastosowanie do niniejszej umowy.
3. Wszelkie spory wynikłe z niniejszej umowy będą rozpatrywane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego
4. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności z zastrzeżeniem § 3 ust. 9 i 10.
5. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

* - niepotrzebne skreślić

¹ Jeżeli dany dokument stanowi tajemnicę przedsiębiorstwa, należy go opatrzyć stosowną informacją i opisać w jaki sposób owa tajemnica jest chroniona

WYKAZ MEBLI

O13	1	stanowisko do mycia	3000x750x900	stół przyścienny, blat żywica fenolowa, stelaż typ "A", 1 x zlew pp 400x400, 1 x bateria c/z woda, 1 x szafka podblatowa instalacyjna 1000x510x840 (2 x drzwi, w środku półka), 2 x szafka podblatowa 1000x510x840 (2 x drzwi, w środku półka). Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	2	stół przyścienny	3000x620x750	stół przyścienny, blat laminowany, stelaż typ "C", 3 x szafka podblatowa podwieszana 1000x510x640 (2 x drzwi, w środku półka), konanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	3	stół przyścienny	3040x750x900	stół przyścienny, blat laminowany, stelaż typ "A", 2 x szafka podblatowa 1000x510x840 (2 x drzwi, w środku półka). Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	4	stół wyspowy	1500x1500x900	stół wyspowy, blat żywica fenolowa, stelaż typ "C", 6 x szafka podblatowa podwieszana 500x510x640 (1 x drzwi w środku półka), nadstawka wyspowa 1500x300x850, 2x półka, 8x gniazdo, Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	5	stół przyścienny	1500x750x900	stół przyścienny, blat żywica fenolowa, stelaż typ "A", 1 x szafka podblatowa 800x510x840 (2 x drzwi, w środku półka). Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	6	szafa laboratoryjna	840x500x1850	szafa dzielona w pionie (2 x drzwi w środku 6 x półka)	1
O14	1	szafa laboratoryjna	1100x600x2070	szafa dzielona w pionie (2 x drzwi w środku 8 x półka)	1
	2	stół przyścienny	3000x750x750	stół przyścienny, blat laminowany, stelaż typ "C", 2 x szafka podblatowa mobilna 500x500x600 (3 x szuflada), 3 x szafka wisząca naścienna 1000x350x900 (2 x drzwi, w środku 2 x półka). Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	3	stół przyścienny L-kształtny	5500/800x600/700x845	stół przyścienny L- kształtny, blat laminowany, stelaż typ "A", 2 x szafka podblatowa 1000x510x785 (2 x drzwi, w środku półka), Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	4	stanowisko do mycia	2020x750x900	stół przyścienny, blat żywica fenolowa, stelaż typ "A", 1 x zlew pp 400x400, 1 x bateria c/z woda, 1 x szafka podblatowa instalacyjna 1020x510x840 (2 x drzwi, w środku półka), 1 x szafka podblatowa 1000x510x840 (2 x drzwi, w środku półka). Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
O15A	1	stanowisko do mycia	3560x750x900	stół przyścienny, blat żywica fenolowa, stelaż typ "A", 1 x zlew pp 400x400, 1 x bateria c/z woda, 1 x szafka podblatowa instalacyjna 1000x510x840 (2 x drzwi), 2 x szafka podblatowa 1000x510x840 (2 x drzwi, w środku półka). 3 x szafka wisząca naścienna 700x330x880 (2 x drzwi, w środku 2 x półka) Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	2	stół przyścienny L-kształtny	2200/1850x600x875	stół przyścienny L- kształtny, blat laminowany, stelaż typ "A", 3 x szafka wisząca naścienna 830x350x1100 (2 x drzwi, w środku 3 x półka) Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	3	podest laboratoryjny	1500x700x110	podest laboratoryjny, blat laminowany, stelaż typ "A", Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
O15B	1	stół przyścienny	2100x600x750	stół przyścienny, blat laminowany, stelaż typ "A". Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
	2	szafka laboratoryjna	400x800x830	szafka laboratoryjna z blatem z żywicy fenolowej, (szuflada + drzwi). Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1
229	1	szafa laboratoryjna	650x600x2200	szafa dzielona w pionie (2 x drzwi w środku 8 x półka)	1
	2	szafa laboratoryjna	820x600x2200	szafa dzielona w pionie (2 x drzwi w środku 8 x półka)	2
	3	blenda	1025x715x18x18	blenda z płyty meblowej	1
	4	blenda	945x720x18	blenda z płyty meblowej	1
	5	drzwi przesuwne		blenda 1260x150x18 + para drzwi przesuwnych 1260x590x18	1
	6	drzwi przesuwne		blenda 1260x150x18 + para drzwi przesuwnych 1260x580x18	1
	7	stół przyścienny	5550x620x750	stół przyścienny, blat laminowany, stelaż typ "C", 4 x szafka podblatowa mobilna 600x500x600 (3 x szuflada), Wykonanie wg opisu z Załącznika SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTOW WYPOSAZENIA	1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej
Załącznik do wykazu mebli

Uwaga!

Przed przystąpieniem do realizacji zadania wyłoniony w trybie postępowania publicznego Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z użytkownikiem:

- rozmieszczenie punktów poboru mediów w modułach nadstawek konkretnych laboratoryjnych stanowisk roboczych (przyściennych i wyspowych) wg ilości ogólnej przypadającej na stanowisko ze specyfikacji
- ilości prawych i lewych modułów szafkowych z drzwiami skrzydłowymi.

W zakresie obowiązków Wykonawcy jest także:

- umiejscowienie i połączenie punktów zasilania linii instalacyjnych mediów w pomieszczeniu z punktami poboru mediów w laboratoryjnych stanowiskach roboczych. Połączenie to winno być dopasowane do rodzaju linii instalacyjnej i być wykonane zgodnie ze sztuką inżynierską w tym zakresie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1. MEBLE LABORATORYJNE

1.1. Stanowiska laboratoryjne:

Stanowiska laboratoryjne przyścienne składają się ze stelaży stołów laboratoryjnych, w przypadku stołu z instalacjami, z nadstawki instalacyjnej, a także z szafek laboratoryjnych, laboratoryjnych blatów roboczych, stanowisk do mycia, instalacji wodno-kanalizacyjnych oraz elektrycznych. Konstrukcja stołów laboratoryjnych oparta na stelażu stalowym typu C lub A zgodnie z zapisami w Załączniku nr 1– Zestawienie zbiorcze.

1.2. Stelaże stołów laboratoryjnych:

Stelaż typu A:

Konstrukcja wykonana w formie profili stalowych o grubości ścianek $2,5\text{mm} \pm 0,6\text{mm}$ w następujący sposób:

- konstrukcja nośna pojedynczego stanowiska złożona z dwóch nóg typu A oraz belek poprzecznych łączących nogi dając sztywny układ konstrukcyjny
- nogi i stopy z profili zamkniętych o przekroju poprzecznym minimum $35 \times 35 \times 2 \text{ mm}$
- belki poprzeczne dostosowane wymiarowo i konstrukcyjnie do nóg
- konstrukcja nośna do zabudowy ciągłej złożona z dwóch nóg typu A oraz belek poprzecznych, a także elementów przedłużających - jednej nogi oraz belek poprzecznych łącznie tworzących sztywny układ konstrukcyjny
- nogi typu A są spawane, belki poprzeczne skręcane w jeden element lub zabudowę ciągłą
- opór uziemienia: maksimum $0,1 \text{ Ohm}$
- konstrukcja nośna musi dopuszczać obciążenie minimum $2\,000 \text{ N/m}^2$

- stelaż malowany techniką proszkową powłokami epoksydowymi, poliestrowymi lub poliestrowo-epoksydowymi (warstwa o grubości 80-100 μm , na nóżkach o regulowanej wysokości w zakresie 25 mm)
- kolorystyka stelaży: RAL 9005
- nie dopuszcza się stosowania łączeń lub wstawek z obcego materiału np. zaślepek plastikowych
- zabudowa ta powinna być wykonana w sposób umożliwiający łatwy dostęp do przestrzeni instalacyjnych w celach serwisowych bez użycia połączeń śrubowych.

Stelaż typu C:

Stelaż wykonany z profili stalowych według poniższego opisu:

- pojedyncze stanowisko złożone z dwóch nóg typu C oraz belek poprzecznych łączących nogi, stanowiących sztywną konstrukcję
- nogi i stopy z profili zamkniętych o przekroju poprzecznym minimum 70 x 35 x 2 mm
- belki poprzeczne dostosowane wymiarowo i konstrukcyjnie do nóg
- konstrukcja nośna do zabudowy ciągłej złożona z dwóch nóg typu C oraz belek poprzecznych, a także elementów przedłużających - jednej nogi oraz belek poprzecznych łącznie tworzących sztywny układ konstrukcyjny
- nogi typu C są spawane, belki poprzeczne skręcane w jeden element lub zabudowę ciągłą
- konstrukcja wykonana bez zakończeń z obcego materiału np. zaślepek plastikowych, dopuszcza się zakończenia plastikowe tylko w stopie konstrukcji
- opór uziemienia: maksymalnie 0,1 Ohm
- konstrukcja nośna stelaża musi dopuszczać obciążenie minimum 2 000 N/m²
- stelaż malowany techniką proszkową powłokami epoksydowymi, poliestrowymi lub poliestrowo-epoksydowymi (warstwa o grubości 80-100 μm), na nóżkach o regulowanej wysokości w zakresie 25 mm
- kolorystyka stelaży: RAL 9005
- prześwit stelaża typu C w jego tylnej części zabudowany maskownicą w zakresie 150 mm (0/+25) - 330 mm (0/+25) od powierzchni posadzki, z blachy stalowej gr min. 1,5 mm malowanej techniką proszkową powłokami poliestrowymi, poliestrowo-epoksydowymi lub epoksydowymi (warstwa o grubości 80-100 μm), zabudowa ta powinna być wykonana w sposób umożliwiający łatwy dostęp do przestrzeni instalacyjnych w celach serwisowych

1.3. Nadstawki instalacyjne

Kolumna nadstawki zbudowana z dwóch złożonych razem kanałów instalacyjnych; wymiary kolumny 150 x 200 x 900 (szer x gł x wys). Kanał instalacyjny wykonany z profilu aluminiowego malowanego proszkowo powłoką epoksydową, poliestrową lub poliestrowo-epoksydową (grubość powłoki w zakresie 80-100 μm) w kolorze Ral 9005, o przekroju 150 x 100 mm (+/- 20 mm). Front kanału powinien być podzielony na 2-3 sekcje umożliwiające łatwą zmianę konfiguracji instalacji. Czoło kanału wykonane z blachy malowanej proszkowo lub aluminium pokryte powłoką poliestrową lub poliestrowo-epoksydową (grubość powłoki w

zakresie 80-100 µm) na kolor Ral 9005. W kanale umieszczone gniazda elektryczne lub zawory sterujące zgodnie z zapisami w Załączniku nr 1– Zestawienie zbiorcze

Kanał musi posiadać certyfikat zgodności z normami:

-EN 50085-2-1:2006+A1:2011

-EN 50085-1:2005+A1:2013

-EN 50529:2014

wydany przez europejskie, niezależne laboratorium badawcze.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i jakości oferowanych wyrobów Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia kopii powyższych certyfikatów.

Konstrukcja półki wykonana z blachy w gat. dc01 o gr. min 1,5 mm, w formie „kuwety” z zagiętymi do góry czterema krawędziami na wysokość min. 20 mm i przeziernym dnem, malowanej proszkowo powłoką poliestrową lub poliestrowo- epoksydową (grubość powłoki w zakresie 80-100 µm) na kolor RAL 9005. Półki wypełnione szkłem bezpiecznym laminowanym, nie dopuszcza się szkła zbrojonego siatką drucianą oraz szkła hartowanego. Szerokość półek 250 mm (0/+50 mm), Półki wyposażone w elementy niezbędne do montażu kratownic. Całkowita szerokość nadstawki instalacyjnej dostosowana do szerokości stanowisk laboratoryjnych, zgodnie z zapisami w Załączniku nr 1– Zestawienie zbiorcze.

1.4. Szafki laboratoryjne

Korpus szafek klejony fabrycznie lub skręcany, wykonany z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 18 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą. Fronty drzwi i szuflad wykonane z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 18 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą. Wszystkie krawędzie płyt nieosłonięte przez konstrukcję korpusu oklejone maszynowo obrzeżem twardym z PCV o gr. 1 mm. Półki w szafkach wykonane z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 18 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą i oklejone maszynowo obrzeżem twardym z PCV o gr. 1 mm z czterech stron. Korpus i fronty szafek podwieszanych w kolorze RAL 7035 lub zbliżonym. W szafkach należy użyć zawiasy puszkowe. Uchwyty do szafek powinny być wykonane z pręta o średnicy min. 8 mm w technologii giętej bez wystających krawędzi. Malowane proszkowo farbą poliestrową na RAL 9005. Szuflady z prowadnicami kulkowymi (nie dopuszcza się prowadnic rolkowych) pełnego wysuwu z cichym domykiem.

Szafki wiszące nad blatowe naścienne:

Korpus szafek klejony fabrycznie lub skręcany, wykonany z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 18 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą. Fronty drzwi wykonane z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 18 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą. Wszystkie krawędzie płyt nieosłonięte przez konstrukcję korpusu oklejone maszynowo obrzeżem twardym z PCV o gr. 1 mm. Półki wykonane z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 18 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą i oklejone maszynowo obrzeżem twardym z PCV o gr. 1 mm z czterech stron. Korpus i fronty szafek w kolorze RAL 7035 lub zbliżonym. W szafkach należy użyć zawiasy puszkowe. Uchwyty do szafek powinny być wykonane z pręta o średnicy min. 8 mm w technologii giętej bez wystających krawędzi. Malowane proszkowo farbą poliestrową na RAL 9005.

Wymagania dodatkowe

Meble laboratoryjne powinny być zgodne z:

- PN/EN 14056 Meble laboratoryjne - zalecenia dotyczące projektowania i instalowania.
- PN/EN 13150 Stoły robocze dla laboratoriów - wymiary, wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 14727 Meble laboratoryjne - Meble laboratoryjne do przechowywania - Wymagania i metody badań

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i jakości oferowanych wyrobów Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia następujących deklaracji:

- Deklaracja zgodności oferowanych mebli laboratoryjnych z normą: **PN-EN 13150:2004** Stoły robocze dla laboratoriów - Wymiary, wymagania bezpieczeństwa i metody badań
 - Deklaracja zgodności oferowanych mebli laboratoryjnych z normą: **PN-EN 14727:2006** Meble laboratoryjne – Meble laboratoryjne do przechowywania - Wymagania i metody badań.
 - Deklaracja zgodności oferowanych mebli laboratoryjnych z normą: **PN-EN 14056** Meble laboratoryjne - zalecenia dotyczące projektowania i instalowania.

1.5. Stanowisko do mycia

Stanowisko do mycia wykonane na stelażu typu C lub A (wg opisu typ C i typ A), blat z żywicy fenolowej oraz jednym lub dwoma zlewami z polipropylenu. Jedna lub dwie baterie laboratoryjne stołowe na wodę zimną i ciepłą, z kurkami z polipropylenu. Opis w części armatura laboratoryjna. Szafka stanowiska do mycia wykonana w technologii opisanej dla szafek. Szafka w wersji jedno- lub dwudrzwiowej podwieszanej pod konstrukcją blatu. Dolna krawędź szafki na wysokości 150 (0/+25) mm.

1.6. Blaty Laboratoryjne

Wymagania dotyczące blatów :

- obojętne dla środowiska lub nadawać się do utylizacji w procesach recyklingowych,
- łatwe do utrzymania w czystości,
- powierzchnia powinna być estetyczna i przyjemna w użytkowaniu,
- kolorystyka w odcieniach neutralnych, niemęczących wzroku,
- długotrwała żywotność,
- odporność na procesy starzenia związanymi ze strukturą cząsteczkową,
- bez ostrych krawędzi i narożników – narożniki i brzegi blatów powinny być lekko zaokrąglone,
- Wszystkie łączenia technologiczne między blatami laboratoryjnymi wypełnione miękką, silikonową fugą o podwyższonej odporności chemicznej.

1.6.1. Blaty z żywic fenolowych

Blaty z żywic fenolowych powinny spełniać wymagania:

- powinny być wykonane z wysokiej, jakości surowców na bazie drzewa żywicznego oraz żywicy fenolowej i spolimeryzowanej powierzchni np. wiązką elektronów), o jednolitej zwartej strukturze, zapobiegającej migracji cząstek cieczy do wnętrza materiału, wykluczone jest zastosowanie warstwowej struktury arkuszy celulozowych,
- powinny stanowić samonośny blat laboratoryjny, o grubości minimalnej 16 mm,
- powinny posiadać zintegrowaną powierzchnię jednostronnie laminowaną,
- kolor blatu zbliżony do RAL 7035,
- powinny mieć bardzo wysoką odporność chemiczną, przynajmniej na:

1. kwas solny 37% - brak widocznych zmian po działaniu przez 24 godziny
 2. kwas siarkowy 98% - ledwie widoczna zmiana po 24h
 3. wodorotlenek sodu 20% - brak widocznych zmian po działaniu przez 24 godziny
 4. kwas azotowy 70% - ledwie widoczna zmiana po 24h
 5. kwas fosforowy 85% - brak widocznych zmian po działaniu przez 24 godziny
 6. toluen - brak widocznych zmian po działaniu przez 24 godziny
- powinny być bardzo odporne na uderzenia (25 N), zarysowania (5 N) oraz na zginanie (100 N/mm²),
 - powinny być łatwe w utrzymaniu czystości, nie stanowić środowiska dla mikroorganizmów,
 - powinny nadawać się do recyklingu,
 - powinny posiadać gwarancję producenta na minimum 8 lat.

Blaty z żywic fenolowych powinny posiadać przynajmniej następujące certyfikaty i atesty:

- atest Higieniczny wydany przez Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska PZH do stosowania w pomieszczeniach budynków: laboratoriów przemysłowych, chemicznych, mikrobiologicznych, szkolnych, przemysle spożywczym, w zakładach opieki zdrowotnej,
- certyfikat wydany przez niezależną instytucję badawczą, potwierdzający łatwość dekontaminacji na poziomie nie niższym niż doskonały,
- oświadczenie producenta potwierdzające wykonanie powierzchni blatów w technologii polimeryzowania powierzchni,
- oświadczenie producenta o udzieleniu minimum 8-letniej gwarancji na blaty z żywic fenolowych.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i jakości oferowanych wyrobów Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia kopii powyższych atestów oraz certyfikatów.

1.6.2. Blaty laminowane

Blaty wykonane z trójwarstwowej płyty o grubości nie mniejszej niż 36 mm obustronnie laminowanej pokrytej melaminą. Wszystkie krawędzie blatu oklejone maszynowo obrzeżem twardym z PCV o gr. 1 mm. Blaty w kolorze RAL 7035 lub zbliżonym.

1.7. Armatura laboratoryjna

W celu zachowania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa i żywotności powinny być spełnione następujące normy i standardy:

- EN 200 Armatura sanitarna – pojedyncze zawory i baterie mieszające do systemów zasilania wodą typu 1 i typu 2 – Ogólne wymagania techniczne,
- EN 246 Armatura sanitarna, ogólne wymagania dotyczące regulatora strumienia,
- EN 559 Sprzęt do spawania gazowego. Węże gumowe stosowane przy spawaniu, cięciu i procesach pokrewnych,
- EN 13792 Kod barwny do oznaczania kurków i zaworów w obsłudze laboratoriów,

- DIN 12898 Armatura laboratoryjna, końcówki przewodów giętkich. (Zawory laboratoryjne, dysze)

Pozostałe ogólne wymagania dla armatury:

- cała armatura musi być jednego producenta,
- wszystkie zawory pokryte proszkową powłoką poliestrową, poliestrowo-epoksydową lub epoksydową o grubości minimum 50 µm,
- powłoka wodoodporna, niewrażliwa na zabrudzenia, odporna na działanie temperatur do 120°C,
- powłoka o wysokiej chemoodporności: bez zmian na powierzchni po minimum 7 dniach - na minimum 10 odczynników chemicznych tym: kwas octowy 10%, amoniak minimum 20%, kwas azotowy 30%, kwas siarkowy 20%, kwas solny 30%,
- korpusy zaworów wykonane z mosiądzu,
- gwinty armatury mosiądzu, bez powłok i malowania,
- miejsca połączeń powstałe w wyniku procesu odlewania oraz inne nierówności niewidoczne po zamontowaniu,
- gniazdo zaworu zabezpieczone przez korozją i zjawiskiem kawitacji,
- szczeliny montażowe związane z połączeniami baterii konstrukcyjnie zakryte,
- uchwyty baterii (kurki) formowane wtryskowo z polipropylenu,
- powierzchnia uchwytów (kurków) gładka, przyjemna w dotyku, antypoślizgowa.
- uchwyty (kurki) baterii i zaworów o konstrukcji „czteroskrzydłowej” . ,
- uchwyt (kurek) musi precyzyjnie dopasowane do głowicy,
- kody barwne muszą być zgodne z normą EN 13792,
- uchwyt (kurek) oznaczony kierunkiem zamykania i otwierania,
- symbole mediów umieszczone na uchwytach (kurkach) zgodne z normą EN 13792,
- wylewki ściennie zgodne z normą DIN 12898,
- zawory i wylewki wbudowane przeznaczone do wyciągów laboratoryjnych, przystawek instalacyjnych oraz mostów instalacyjnych sufitowych podłączone przy użyciu połączeń elastycznych (węży),
- połączenie giętkie (elastyczne) po stronie zaworu, wylewki, złącza doprowadzającego medium lub dystrybutora (rozdzielnika mediów/złączki rozprowadzającej medium) podwójnie uszczelnione,
- dystrybutor/rozdzielnik mediów od każdego podłączenia zasilającego medium, posiadającą minimum cztery końcówki wyprowadzające medium do punktów poboru.

Laboratoryjne baterie wodne

Wymagania szczegółowe:

- ciśnienie maks. 10 bar,

- średnica nominalna: DN10,
- bezobsługowa głowica FOT,
- ścianki laboratoryjnych wylewem wodnych z rury mosiężnej,
- grubość ścianki laboratoryjnych wylewek wodnych min. 1,2 mm,
- prędkość przepływu ok. 12 l/min przy ciśnieniu dynamicznym 3 bar,
- zdejmowana dysza 1/2" z polipropylenu, uszczelniona płasko (nakrętka złączkowa 1/2" w PP, dysza 3/8").
- elastyczne węże do wody w oplocie ze stali nierdzewnej,
- Wylewki i zawory oznaczone zgodnie z kodem barwnym wg normy PN/EN 13792, (zawory powinny mieć oznaczone medium w postaci ogólnie przyjętych symboli literowych [np. WPC – woda pitna zimna, WPH – woda pitna ciepła, WDC – woda demineralizowana zimna, N2- azot, V- próżnia, WNC – woda techniczna zimna [niezdatna do picia], etc.] wraz z zaznaczonym kierunkiem otwarcia zaworu).

Elastyczne połączenia [węże]

Węże elastyczne powinny wykonane z odpowiedniego materiału w zależności od stosowanych mediów. Dla zapewnienia bezpieczeństwa instalacji, złącza wejściowe powinny być dostępne w wersji z podwójnym uszczelnieniem. Każde pojedyncze połączenie elastyczne powinno być oznakowane etykietą wskazującą medium, do którego jest przystosowane i powinno posiadać nadruk z numerem seryjnym.

Wymagania dodatkowe dla armatury laboratoryjnej

Armatura powinna posiadać przynajmniej:

- atest higieniczny na armaturę i wężyki,
- oświadczenie producenta o rodzaju powłoki,
- oświadczenie producenta o grubości ścianki w wylewkach,
- deklaracja zgodności z normami: EN 200, EN13792,
- raport lub protokół z badań na odporność chemiczną powierzchni armatury wydany przez niezależną od producenta instytucję badawczą.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i jakości oferowanych wyrobów Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia kopii powyższych atestów oraz certyfikatów.