**Załącznik nr 2 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem urządzenia i dostarczeniem instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożeniem do **Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

**Część nr 1: Zestaw do analiz chromatograficznych – 1 szt.**

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany wpisać poniżej nazwę i oznaczenie zaoferowanego urządzenia (typ/model/numer katalogowy, pełną nazwę i kraj producenta) w sposób zgodny z oznaczeniami, które znajdą się w materiałach informacyjnych.

**Nazwa i adres Wykonawcy: ………………………………………………………………………………………………….**

**Typ/Model/Numer katalogowy (jeśli dotyczy): …………………………………………………………………….**

**Producent - pełna nazwa ………………………………………………………………………………………………………**

**Kraj producenta: …………………………………………………………………………………………………………………..**

**Rok produkcji: IV kwartał 2022/2023**

1. **WYMAGANIA TECHNICZNE, UŻYTKOWE I FUNKCJONALNE**
2. **Pompa gradientowa (1 szt.)** minimum 4-tłokowa, spełniająca co najmniej następujące parametry:

- ilość rozpuszczalników (eluentów): nie mniej niż cztery z możliwością wyboru dwóch rozpuszczalników do pracy w opcji gradientowej (wraz ze zintegrowanym degazerem próżniowym dwukanałowym),

- precyzja przepływu: <0,07% RSD

- zakres przepływu nie gorsza niż: od 0,001 – do 5,000 ml/min

- gradient po stronie wysokiego ciśnienia

- objętość martwa pompy nie większa niż 45 µl

- dokładność przepływu nie gorsza niż 0,001 ml/min

- maksymalne ciśnienie co najmniej: 1300 bar

- pompa musi umożliwić pracę w trybie szybkiej chromatografii (tzw. UHPLC) oraz w trybie klasycznej chromatografii HPLC

- wraz z pompą Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć zintegrowaną wymiarami nadstawkę na rozpuszczalniki oraz cztery butle o pojemności 1L

1. **Autosampler (1 szt.)** na minimum 200 próbek : 100 fiolek i minimum 100 próbek w postaci płytek z dołkami, spełniający co najmniej następujące parametry:

- zakres nastrzyku, co najmniej: 0,1 – 20 µl

- precyzja nastrzyku nie gorsza niż 0,15% RSD

- błąd przenoszenia (tzw. carry over) nie gorszy niż 0,003%

- zapewniający termostatowanie próbek w zakresie nie gorszym niż od +4°C do +40°C

1. **Termostat kolumnowy (1 szt.)** spełniający co najmniej następujące parametry:

- zakres temperatury co najmniej : od 20°C poniżej temperatury otoczenia do +110°C

- stabilność temperatury nie gorsza niż ± 0,1°C

- dokładność temperatury nie gorsza niż ± 0,5°C

- precyzja temperatury nie gorsza niż 0,05°C

- termostat musi posiadać dwa niezależne kontrolowane bloki chłodzące/grzejne

- urządzenie musi posiadać wbudowany automatyczny zawór przełączania dla co najmniej dwóch kolumn (wraz z zestawem kapilar)

1. **Możliwości rozbudowy zestawu:**

Konfiguracja urządzenia musi umożliwiać jego późniejszą rozbudowę o detektor DAD o parametrach:

- zakresie długości fal co najmniej :190-950 nm,

- wyposażony w minimum 1024 diody,

- z programowalną szerokością szczeliny co najmniej 1, 2, 4, 8, 16 nm

- szybkością zbierania danych minimum 120 Hz

Konfiguracja urządzenia musi umożliwiać jego późniejszą rozbudowę o detektor fluorescencyjny FLD:

- sterowany za pomocą oprogramowania LC/MS

- praca we wzbudzeniu z zakresie minimum 200 – 1200 nm

- praca w emisji w zakresie minimum 200 – 1200 nm

- możliwość rejestrowania trójwymiarowych widm 3D on-line (w czasie analizy)

1. **Detektor mas LC/MS typu potrójnego kwadrupola QQQ (1 szt.)**

spełniający, co najmniej następujące parametry:

- czułość nie gorsza niż:

• S/N 850 000:1 (RMS) dla nastrzyku 1 pg rezerpiny [przejście jonowe m/z 609 do 195]

jonizacja pozytywna

• S/N 850 000:1 (RMS) dla nastrzyku 1 pg chloramfenikolu [przejście jonowe m/z 321 do 152] jonizacja negatywna

- limit detekcji instrumentu (IDL) w trybie MRM nie gorszy niż 3.5 fg rezerpiny dla nastrzyku   
 wzorca 10 fg rezerpiny

- **Oficjalny dokument producenta (kartę katalogową) potwierdzający czułość i pozostałe parametry detektora mas należy załączyć do oferty.** Ponadto czułość (IDL pozytywna) musi być potwierdzona testem po instalacji sprzętu.

- rozdzielczość masowa nie gorsza niż 0,7 amu/FWHM, stabilność mas 0,1 amu   
 w ciągu 24 godzin

- zakres mas - nie gorszy niż : 5 – 3000 m/z

- szybkość skanowania minimum 18000 Da/sek

- zakres dynamiczny >6,0 x 106

- czas rejestracji pojedynczego jonu (dwell time) nie dłuższy niż 0,5 ms

- przejścia MRM: nie mniej niż 500 MRM-ów w segmencie czasu

- czas przełączana polarności: nie gorszy niż 25ms

- dokładność masowa: nie gorsza niż 0,1 amu

- komora kolizyjna – heksapolowa, zakrzywiona pod kątem prostym w celu maksymalnej redukcji szumów

- kwadrupole muszą być ogrzewane dla uniknięcia zabrudzenia

- urządzenie wyposażone w co najmniej dwie pompy turbomolekularne dla uzyskania   
 optymalnej próżni oraz pompę próżni wstępnej wraz z obudową wyciszającą.

- Źródło jonizacji: ESI z możliwością podgrzewania gazu suszącego (azotu)

- Konfiguracja urządzenia musi umożliwiać jego późniejszą rozbudowę o źródło jonizacji typu APCI

- Strojenie (TUNE) spektrometru z poziomu oprogramowania, niewymagające manualnej ingerencji   
 operatora przy źródle jonów

- Zintegrowany automatyczny podajnik kalibranta w trybie strojenia (Auto-TUNE)

- Technologia umożliwiająca czyszczenie kapilary wprowadzającej jony do detektora bez   
 konieczności zapowietrzania spektrometru mas

1. **System kontroli zestawu LCMS i zbierania danych (1 szt.):**

Stacja robocza typu PC z procesorem nie gorszym niż procesor 4-rdzeniowy, 500 GB SSD, 16GB RAM, System operacyjny 64-bitowy, monitor LCD 27”, karta LAN x2 , oprogramowanie do pełnego sterowania zestawem (LC i MS) i obróbki danych z oprogramowaniem do obróbki widmowej z możliwością tworzenia bibliotek widm.

Wymagane dodatkowe oprogramowanie umożliwiające automatyczną optymalizację parametrów pracy spektrometru mas dla danej metody oznaczania konkretnego związku, tak

aby automatycznie optymalizować parametry fragmentacji dla nowych związków.

1. **Generator azotu (1 szt.)** **wytwarzający azot o czystości odpowiedniej do detektora mas – do podłączenia do instalacji zasilania sprężonym powietrzem posiadanej przez Zamawiającego.**
2. **Pakiet akcesoriów i niezbędnych materiałów eksploatacyjnych startowych w pełni współpracujących z ww. zestawem:**

- kolumna (1 szt.) o wymiarach : 2,1x100mm; 1,8µm wraz z prekolumnami (3 szt.) i uchwytem  
- kolumna (2 szt.) o wymiarach : 2,1x100mm; 1,8µm wraz z prekolumnami (4 szt.)   
- kolumna (2 szt.) o wymiarach : 3,0x150mm; 2,7µm

- zestaw kapilar z ferulami i nakretkami do powyższych kolumn  
- fiolki 1.5 ml z zakrętkami i uszczelkami – 300 szt.

- szklane wkładki do mikroilości 250 ul do fiolek – 300 szt.

- dodatkowe nakrętki do fiolek 1.5 ml – 300 szt.

- dodatkowe septy do fiolek 1.5 ml – 300 szt.  
- mała wytrząsarka z czujnikiem podczerwieni

- myjka ultradźwiękowa

- wirówko-wytrząsarka: obroty min. 4000-9000 rpm do posiadanych przez Użytkownika prob. Eppend.

- pH-metr z mikroelektrodą (2 szt. kombinowana mikro elektroda pH o szklanym korpusie, z wkręcaną głowicą S7, do prowadzenia pomiarów w objętości do 0.5 ml)

- mieszadło magnetyczne 1-stanowiskowe z grzaniem

- termoblok z wymiennymi blokami aluminiowymi, możliwość grzania do min. 130°C

- niezbędne klucze do zestawu LCMS, kapilary, złączki, oraz kable komunikacyjne   
 i zasilające do każdego modułu chromatografu

1. **Wymagania dodatkowe:**

- możliwość pracy zestawu LC/MS w zakresie temperatur w laboratorium : nie węższym niż : 15 - 35 stopni C.

- wszystkie moduły LC i MS muszą posiadać aktualne (najnowsze) oprogramowanie sprzętowe (firmware).

- główne moduły zestawu LC/MS (moduły LC i MS) muszą pochodzić od jednego producenta w celu zapewnienia niezawodnego działania oraz spójnej obsługi serwisowej.

- Zaoferowany spektrometr mas musi posiadać najnowsze rozwiązania technologiczne,

- zestaw LCMS musi pochodzić z seryjnej produkcji

- wymagany bezpośredni dostęp do wykwalifikowanego serwisu .

1. **WYMAGANIA OGÓLNE**
2. Przedmiot zamówienia fabrycznie nowy, nie powystawowy, produkowany seryjnie.
3. Oferowany przedmiot zamówienia kompletny, po zainstalowaniu i uruchomieniu gotowy do użytku zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych.
4. Sprzęt dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiadający wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, atesty, deklaracje (w szczególności deklaracje zgodności CE świadczące o zgodności urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa oraz certyfikaty zgodności CE, jeśli zaoferowane urządzenie je posiada), itp. oraz spełniający wszelkie wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi. Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia Zamawiającemu, na każde żądanie, dokumentów potwierdzających spełnienie w/w wymogów.
5. Wszelkie oprogramowanie komputerowe wchodzące w skład przedmiotu zamówienia musi być w języku polskim i/lub języku angielskim:

a) licencja lub licencje na oprogramowanie/oprogramowania przekazane Zamawiającemu muszą być nieograniczone czasowo, upoważniające do korzystania z oprogramowania w zakresie niezbędnym do wykorzystywania wszystkich funkcji urządzenia;

b) aktualizacja oprogramowania będzie dostarczana i instalowana na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji niezwłocznie po jej wprowadzeniu do obrotu, bez konieczności zwracania się o aktualizację przez Użytkownika;

c) aktualizacja oprogramowania, również pochodzącego od podmiotów trzecich, będzie dostarczana i instalowana na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji na urządzenie niezwłocznie po jej wprowadzeniu do obrotu, bez konieczności zwracania się o aktualizację przez Użytkownika.

1. Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej pomieszczeń przed złożeniem oferty w celu zapoznania się z istniejącymi warunkami i ustalenia szczegółów technicznych nie podanych w specyfikacji.

Oświadczam, że zaoferowany przez reprezentowanego przeze mnie Wykonawcę wskazany wyżej przedmiot zamówienia spełnia wymagania techniczne, eksploatacyjne, jakościowe i funkcjonalne przedstawione w powyższych tabelach, oraz wszystkie dotyczące go pozostałe wymagania wymienione w załącznikach.

kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy

**Załącznik nr 3 do SWZ**

**OCENA TECHNICZNA**

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem urządzenia i dostarczeniem instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożeniem do **Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

**Część nr 1: Zestaw do analiz chromatograficznych – 1 szt.**

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany wpisać w pozycji „Parametry i funkcje oferowane” – zgodnie ze stanem faktycznym – oferowaną wartość ocenianego parametru i/lub oferowaną funkcję

**Parametry i funkcje oceniane:**

1. Oprogramowanie zestawu LCMS musi być w pełni zgodne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem MassHunter w celu uzyskania spójnych i porównywalnych wyników w stosunku do już eksploatowanych urządzeń.
2. Możliwość rozbudowy o oprogramowanie chemometryczne do zaawansowanej różnicowej obróbki danych z LCMS  umożliwiające określenie zależności pomiędzy wynikami uzyskanymi dla dwóch lub więcej grup próbek. Oprogramowanie to powinno charakteryzować się następującymi cechami : możliwość tworzenia modeli predykcyjnych za pomocą algorytmów: Decision Tree – Drzewo decyzyjne, Support Vector Machine – Maszyna wektorów nośnych, Naive Bayes – Naiwny klasyfikator bayesowski, Neural Network – Sieci neuronowe, Partial Least Squares Discrimination (PLSD) – Metoda najmniejszych kwadratów

**Skala oceny w punktach:**

1. 0 / 20
2. 0 / 20

**Parametry i funkcje oferowane:**

1. ………………………………………………………………………………………………………………………………………
2. ………………………………………………………………………………………………………………………………………

kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy

**Załącznik nr 4 do SWZ**

**ocenA WARUNKÓW GWARANCJI**

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem urządzenia i dostarczeniem instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożeniem do **Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

**Część nr 1: Zestaw do analiz chromatograficznych – 1 szt.**

Okres gwarancji nie krótszy niż 60 miesięcy.

**Okres punktowany od 60 miesięcy do 72 miesięcy.**

**UWAGA:**

* 1. długość okresu gwarancji musi zostać określona w pełnych miesiącach,
  2. w przypadku, gdy Wykonawca:

– nie wpisze żadnego okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, że Wykonawca udziela minimalnego okresu gwarancji (**60 miesięcy**),

– wpisze okres gwarancji w niepełnych miesiącach, Zamawiający do obliczeń w zakresie kryterium „Okres gwarancji” przyjmie okres dokonując zaokrąglenia w dół,

– wpisze okres gwarancji krótszy niż minimalny (**60 miesięcy**) Zamawiający odrzuci ofertę jako niezgodną z wymaganiami.

**Oferowany okres gwarancji: …………………………**

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany wpisać powyżej oferowany okres gwarancji.

**Nazwa, adres, osoba do kontaktu, nr tel., e-mail serwisu gwarancyjnego: ……………………………**

kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy

**Załącznik nr 5 do SWZ**

**WARUNKI GwarancjI, rękojmi I serwisu gwarancyjnego**

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem urządzenia i dostarczeniem instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożeniem do **Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

**Część nr 1: Zestaw do analiz chromatograficznych – 1 szt.**

1. Pod określeniem "urządzenie" rozumie się wszystkie wyroby, a także oprogramowanie, dostarczone i uruchomione w ramach wykonania przedmiotowego zamówienia.
2. Okres gwarancji na urządzenie rozpoczyna się od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru urządzenia. Wykonawca zapewni bezpośredni dostęp do wykwalifikowanego serwisu – tj. minimum jednego inżyniera serwisowego posiadającego uprawnienia ( imienny certyfikat od producenta ) do serwisu aparatów LC/MS typu potrójnego kwadrupola. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji wskazanych uprawnień.
3. Okres rękojmi na urządzenie rozpoczyna się od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru i wynosi 24 miesiące.
4. W okresie gwarancji przeglądy konserwacyjne / serwisowe wynikające z wymagań producenta będą wykonane na koszt Wykonawcy.
5. Przeglądy konserwacyjne / serwisowe będą przeprowadzane w terminie uzgodnionym z Bezpośrednim Użytkownikiem danego urządzenia.
6. Wykonawca przeprowadzi w okresie gwarancji co najmniej jeden przegląd urządzenia rocznie (jeśli producent zaleca częstsze przeglądy konserwacyjne / serwisowe, to wtedy zgodnie z punktem 4). Ostatni przegląd stanu technicznego w okresie gwarancji, będzie zrealizowany nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem zakończenia okresu gwarancji.
7. Wykonawcą ww. przeglądów i napraw będzie serwis potwierdzający każdorazowo swoje czynności w dostarczonej przez Zamawiającego karcie technicznej lub w paszporcie technicznym dołączonym do urządzenia.
8. Niezależnie od zapisów w karcie gwarancyjnej, obowiązują zapisy zawarte w niniejszym załączniku, chyba że poszczególne zapisy w karcie lub paszporcie są korzystniejsze dla Zamawiającego.
9. Celem wykonania usług serwisowych, serwis Wykonawcy uzyska dostęp do urządzenia w terminie ustalonym z Bezpośrednim Użytkownikiem urządzenia.
10. Czas reakcji serwisu od chwili powiadomienia do rozpoczęcia naprawy – maksimum w ciągu 1 dnia roboczego (soboty, niedziele i dni świąteczne ustawowo wolne od pracy nie są dniami roboczymi). Za reakcję serwisu uważa się także kontakt telefoniczny lub zdalną diagnozę i naprawę przez przedstawiciela serwisu.
11. Naprawa, tj. usunięcie wad lub usterek przedmiotu zamówienia zakończy się w terminie maksimum do 3 dni roboczych liczonych od dnia przystąpienia do naprawy.
12. Jeżeli zajdzie konieczność naprawy poza miejscem zainstalowania urządzenia, Wykonawca odbierze uszkodzoną część składową urządzenia i dostarczy ją do Bezpośredniego Użytkownika po zakończonej naprawie na własny koszt i ryzyko.
13. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany podzespołu urządzenia na nowy (fabrycznie identyczny egzemplarz) po 3 naprawach gwarancyjnych w terminie 7 dni roboczych, liczonych od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego do Wykonawcy czwartego wystąpienia wady/usterki danego podzespołu.
14. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
15. Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być dochodzone także po upływie terminu gwarancji, jeżeli Zamawiający zgłosił Wykonawcy istnienie wady w okresie gwarancji.
16. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym niemożliwe było używanie urządzenia ze względu na jego niesprawność, przy czym każdy pełny dzień niesprawności urządzenia powoduje przedłużenie okresu gwarancji o jeden dzień. Za dzień/dni niesprawności urządzenia uważa się także dzień/dni, podczas których wykonywana jest naprawa. Czas planowych przeglądów i testów zgodnych z wymaganiami wytwórcy urządzenia nie wydłuża okresu gwarancji.
17. Wykonawca umowy zapewni dostęp do części zamiennych i serwisu przez co najmniej 8 lat od daty protokołu odbioru.
18. Korzystanie z uprawnień z tytułu rękojmi nastąpi na zasadach określonych w Kodeksie cywilnym.

kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy**Załącznik nr 6 do SWZ**

**PROCEDURA DOSTAWY I ODBIORU URZĄDZENIA**

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem urządzenia i dostarczeniem instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożeniem do **Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

**Część nr 1: Zestaw do analiz chromatograficznych – 1 szt.**

1. **PROCEDURA DOSTAWY URZĄDZENIA**
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia (od daty zawarcia umowy) w sytuacji:
   1. gdy Wykonawca robót budowlanych (prac remontowych) opóźni się w terminowym wykonaniu robót w obiekcie, w którym ma być dokonana dostawa i montaż przedmiotu zamówienia;
   2. wstrzymania robót budowlanych (prac remontowych) w obiekcie, w którym ma być dokonana dostawa i montaż przedmiotu zamówienia;
   3. przyczyn zewnętrznych niezależnych od Zamawiającego oraz Wykonawcy, skutkujących niemożnością dokonania montażu przedmiotu zamówienia.
3. **Zamawiający poinformuje Wykonawcę na minimum 30 dni wcześniej o planowanej dacie rozpoczęcia instalacji systemu w miejscu docelowym.**
4. Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia (po podpisaniu umowy) Zamawiający wskaże uprawnioną osobę - Bezpośredniego Użytkownika z którą Wykonawca będzie prowadził uzgodnienia dotyczące procedur dostawy i odbioru przedmiotu zamówienia.
5. Dostawa, rozładunek, wniesienie, zainstalowanie, uruchomienie urządzeń i dostarczenie instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożenie (co najmniej 2 etapowe, łącznie 6 dni) będzie zrealizowane staraniem i na koszt Wykonawcy. Wyklucza się angażowanie pracowników UMB do czynności rozładunku lub wnoszenia urządzeń.
6. Urządzenia zostaną dostarczone w odpowiednich oryginalnych opakowaniach, zapewniających zabezpieczenie przedmiotu dostawy przed wpływem jakichkolwiek szkodliwych czynników.
7. Urządzenia zostaną dostarczone do pomieszczeń wskazanych przez Bezpośredniego Użytkownika lub osobę upoważnioną.
8. Wykonawca odpowiada za to, aby instalowanie oraz uruchamianie urządzeń było przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie oraz uprawnienia, jeżeli są wymagane z mocy prawa.
9. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z podłączeniem urządzeń i/lub elementów wyposażenia do istniejących instalacji i/lub koszty modyfikacji tych instalacji. Wykonawca ponosi też koszty ewentualnych robót budowlanych, związanych z dostosowaniem np. stropu lub ścian w pomieszczeniu w którym zostanie zainstalowane urządzenie. W zakresie Wykonawcy jest zabezpieczenie miejsc, w których będzie prowadzony montaż, instalacja i uruchomienie sprzętu. Wykonawca zobowiązuje się do pozostawienia miejsc, w których będą prowadzone prace montażowe i instalacyjne w stanie gotowym wykończonym.

W razie konieczności zmodyfikowania istniejących instalacji, które są niezbędne do prawidłowego i bezawaryjnego funkcjonowania urządzeń, Wykonawca - przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia - przedstawi schematy zasilania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed uruchomieniem urządzeń Wykonawca przedstawi protokoły badań instalacji elektrycznych dokonanych przez uprawnionego elektryka.

1. Wykonawca jest zobowiązany do uprzątnięcia i zabrania ze sobą opakowań i innych materiałów (palet, kartonów, folii itp.) po dostarczonych urządzeniach z pomieszczeń, do których dostarczono urządzenia oraz z wszystkich innych pomieszczeń, w których znajdowałyby się powyższe opakowania i materiały.
2. Wszelkie uszkodzenia mienia Zamawiającego powstałe z winy Wykonawcy podczas wykonania czynności związanych z dostawą i montażem przedmiotu zamówienia Wykonawca usunie we własnym zakresie i na własny koszt.
3. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ryzyko utraty lub uszkodzenia przedmiotu zamówienia dostarczonego i pozostawionego w pomieszczeniach lub na terenie Użytkownika/Zamawiającego przed podpisaniem protokołu odbioru.
4. **PROCEDURA ODBIORU URZĄDZENIA**
5. Procedura odbioru rozpocznie się do 3 dni roboczych od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Gotowość do odbioru może być zgłoszona i przyjęta przez Zamawiającego wyłącznie: po dostarczeniu i uruchomieniu wszystkich urządzeń wchodzących w skład zamówienia, wdrożeniu instrukcji stanowiskowej oraz po ustaleniu dogodnego terminu z Bezpośrednim Użytkownikiem. Wyklucza się odbiór częściowy.
6. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru osobie uprawnionej przez Zamawiającego do kontaktu z Wykonawcami tj. osobie wskazanej w umowie jako odpowiedzialnej za realizację przedmiotu zamówienia.
7. Odbiór zakończy się podpisaniem bezusterkowego protokołu odbioru, po kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia. Ważność protokołu odbioru potwierdzą łącznie podpisy trzech osób:

- Wykonawcy (lub przedstawiciela Wykonawcy) przedmiotu zamówienia;

- Bezpośredniego Użytkownika (lub osoby upoważnionej) przedmiotu zamówienia;

- Osoby odpowiedzialnej (lub upoważnionej) za realizację przedmiotu zamówienia z Działu Zaopatrzenia UMB.

1. Protokół odbioru będzie sporządzony w 2 egzemplarzach.
2. Z chwilą podpisania protokołu odbioru Wykonawca przekaże Użytkownikowi następujące dokumenty w języku polskim (bezwzględnym warunkiem podpisania protokołu odbioru jest dostarczenie wszystkich kompletnych niżej wymienionych dokumentów):

a) Instrukcję stanowiskową / instrukcję obsługi urządzeń;

b) Kartę gwarancyjną.

1. Z chwilą podpisania protokołu odbioru na Zamawiającego przechodzi ryzyko utraty lub uszkodzenia urządzenia.

kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy