

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****Zadanie Nr 1**

**Dostawa odczynników do posiadanej linii technologicznej wraz z dzierżawą w pełni zautomatyzowanego analizatora immunohematologicznego**

**1. WYKAZ SPRZĘTU BĘDĄCEGO CZĘŚCIĄ SKŁADOWĄ LINII TECHNOLOGICZNEJ ZAMAWIAJĄCEGO:**

- Inkubator ID DiaMed 37SI – 1 szt.
- Inkubator ID DiaMed 37SII – 1 szt.
- ID Centrifuge 12S – wirówka do mikrokart – 2szt.
- ID Centrifuge 6S wirówka do mikrokart – 1 szt.
- ID Pipetor EP-5 BioRad – 2 szt.
- ID Pipetor FP-6 BioRad – 4 szt.
- Czytnik do mikrokart Banjo – ID Reader – 1 szt.

Zamawiający uzna każde odczynniki, surowice, karty i drobny sprzęt za równoważne pod warunkiem, że będą one kompatybilne z posiadaną przez Zamawiającego linią technologiczną. Przed podpisaniem umowy Wykonawca przedstawi dokumenty, które potwierdzają, że czułość i swoistość testów jest taka sama, jak testów wykonywanych przy użyciu oryginalnych odczynników producenta oraz, że badania na oferowanych mikrokartach mogą być przeprowadzone na posiadanym sprzęcie.

Wykonawca oferujący równoważny przedmiot zamówienia bierze na siebie pełną odpowiedzialność i wszelkie koszty związane z ewentualną niekompatybilnością z posiadaną linią technologiczną oraz odpowiedzialność, w tym również finansową w ramach wykonywanych przez Centrum zleczanych badań.

**2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODCZYNNIKÓW I MATERIAŁÓW ZUŻYWALNYCH**

- 2.1. Oznakowane znakiem CE zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (t.j. - Dz. U. z 2021 r., poz.1565) tj. muszą posiadać Deklarację Wytwórcy (Producenta) oraz Certyfikat Jednostki Notyfikowanej (jeżeli dotyczy wyrobu).
- 2.2. Zgłoszenie do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (t.j. - Dz. U. z 2021 r., poz.1565).
- 2.3. Certyfikaty WE: zgodnie z aktualnymi przepisami (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wyrobów medycznych używanych do diagnostyki in vitro i Rozporządzenie Ministra Zdrowia).
- 2.4. Odczynniki, krwinki wzorcowe i zestawy krwi kontrolnej muszą spełniać wymagania zawarte w Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki pobierania krwi i jej składników, badania, preparatyki, przechowywania, wydawania

i transportu dla jednostek organizacyjnych publicznej służby krwi.

- 2.5. Świadczenie dopuszczenia do obrotu na rynku polskim.
- 2.6. Instrukcje stosowania w języku polskim.
- 2.7. Odczynniki do oznaczania antygenów krwinek czerwonych – (ABO, RhD, krwinki wzorcowe do układu ABO i do screeningu przeciwciał w PTA – technika mikrokolumnowa. Odczynniki i krwinki kompatybilne ze sprzętem jaki posiada zamawiający określonym w pkt. 1., przewidziane instrukcjami obsługi urządzeń zgodnie z art. 90 ust. 1 Ustawy o wyrobach medycznych (DZ.U. Dz. U. z 2021 r., poz.1565)
- 2.8. Możliwość wykorzystania tych samych odczynników w analizatorze i manualnej metodzie back-up.
- 2.9. Wszystkie odczynniki muszą pochodzić od jednego autoryzowanego producenta i winny być dostarczone w opakowaniach producenta.
- 2.10. W instrukcjach użytkowania i oznakowaniu obok znaku CE powinien znajdować się nr identyfikacji jednostki notyfikowanej wszędzie tam, gdzie jest to konieczne.
- 2.11. Szczegółowe wymagania dotyczące odczynników:
  - Zamawiający wymaga, aby odczynniki dostarczane były z zachowaniem tej samej serii w dostawie.
    - do badania grupy krwi (na jednej karcie): układ ABO (antygeny i przeciwciała) odczynniki monoklonalne anti-A i anti-B, krwinki wzorcowe A1, B, antygen RhD: dwa odczynniki monoklonalne anti-D wykrywające antygen D o słabej ekspresji w tym DVI (jeśli jeden z odczynników nie rozpoznaje antygeny D o słabej ekspresji np. kategorii DVI, drugi z nich musi je wykrywać).
    - do wykrywania przeciwciał odpornościowych i próby krzyżowej w PTA: karty z wieloswoistym odczynnikiem antyglobulinowym i zestaw 3 krwinek wzorcowych do PTA
  - Wykonawca zapewni dostawę materiału kontrolnego: do codziennej kontroli jakości badań wykonywanej na analizatorze 7 dni w tygodniu.
  - Terminy ważności liczone od daty dostawy do Zamawiającego odczynników nie mogą być krótsze niż:
    - 9 miesięcy w odniesieniu do kart do badania grup krwi układu ABO i antygeny RhD, wykrywania przeciwciał,
    - nie mniej niż 4 tygodnie od daty dostawy do odbiorcy, z cyklicznością dostaw (zapewniającą ciągłość pracy)/ raz na miesiąc w odniesieniu do krwinek wzorcowych i zestawu kontrolnego do codziennej kontroli badań.
  - Karty z mikrokolumnami, gotowe do użycia, wykorzystujące metodę opartą na aglutynacji krwinek czerwonych wypełnione żelą, bez uszkodzeń, przechowywane w temperaturze pokojowej. Każda karta musi być dokładnie opisana (numer serii, data ważności).
  - Odczynniki płynne: brak zmętnienia, osadu, hemolizy, w stanie gotowym do użycia.
  - Odczynniki muszą dawać wyraźne reakcje (dodatnie, ujemne) z odpowiednio dobranymi krwinkami czerwonymi.
  - Krwinki wzorcowe posiadające 100% czułości i specyficzności diagnostycznej, konfekcjonowane w szklanych opakowaniach, przechowywane w temperaturze 2-8°C.
  - Każde opakowanie jednostkowe musi zawierać czytelną etykietę z następującymi informacjami:
    - nazwa producenta,
    - nazwa odczynnika,
    - numer serii,
    - data ważności,

- oznakowanie CE, oznakowanie wyrobów medycznych do diagnostyki *in vitro*,
- ilość / pojemność / objętość,
- opis warunków przechowywania, zabezpieczających przed uszkodzeniem np. temperatura przechowywania.
- Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji, że dostarczone odczynniki są dobrej jakości, a w razie stwierdzenia w okresie gwarancji, wady odczynnika, zostanie on bezpłatnie wymieniony przez Wykonawcę na wolny od wad w terminie 14 dni od daty zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego.
- Odczynniki do wykrywania przeciwciał będą dostarczane w abonamencie miesięcznym z zachowaniem ciągłości, zgodnie z harmonogramem dostaw producenta.
- Odczynniki do codziennej kontroli będą dostarczane w abonamencie miesięcznym z zachowaniem ciągłości, zgodnie z harmonogramem dostaw producenta.

Szczegółowe wymagania dotyczące odczynników znajdują się w załączniku 2A do SWZ.

### 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE APARATURY

- 3.1. Analizator wyprodukowany nie wcześniej niż w 2016 r.
- 3.2. Zgodność z Dyrektywą 98/79/WE (analizator posiada znak CE). Posiada dopuszczenie do obrotu i używania na terenie Polski zgodnie z „Ustawą o wyrobach medycznych” z dnia 20 maja 2010 r. ( Dz. U. z 2021 r., poz.1565).
- 3.3. Analizator winien wykonywać samodzielnie całą procedurę badania, przy zastosowaniu mikrometody z użyciem technologii mikrokolumnowej, od przyjęcia zlecenia poprzez pobranie materiału z badanej próbki, nakropienie, odczyt, do automatycznego przesłania wyniku do systemu komputerowego z zastosowaniem różnego rodzaju odczynników.
- 3.4. Analizator wykonuje co najmniej następujące badania w technice mikrokolumnowej:
  - 3.4.1. Grupa krwi układu ABO z użyciem odczynników monoklonalnych przeznaczonych do oznaczenia tego układu, oznaczenie izoaglutynin grupowych A1, B
  - 3.4.2. Antygen RhD z użyciem dwóch serii odczynników monoklonalnych odpowiednio anty-DVI+, anty-DVI-
  - 3.4.3. Wykrywanie przeciwciał odpornościowych w PTA
  - 3.4.4. Próba zgodności serologicznej między biorcą i dawcą
  - 3.4.5. Mianowanie zidentyfikowanych przeciwciał w zakresie min. 1:1 – 1:512, w tym na zasobach (krwinkach) własnych Zamawiającego.
- 3.5. Analizator ma możliwość wykonania co najmniej następujących badań w technice mikrokolumnowej:
  - 3.5.1. Fenotyp z układu Rh i Kell (C, Cw, c, E, e, K)
  - 3.5.2. Fenotyp układu Kell (k)
  - 3.5.3. Oznaczenie antygenów lub profili antygenowych z dalszych układów grupowych: Kp, MNS, Kidd, Duffy, P1Pk, Lewis, Lutheran.
  - 3.5.4. Wykrywanie przeciwciał odpornościowych w teście enzymatycznym.
  - 3.5.5. Wykonanie bezpośredniego testu antyglobulinowego z odczynnikiem poliwalentnym i monoswoistym (IgG, IgM, IgA, oraz składniki komplementu C3d, C3c)

- 3.5.6. Oznaczenie podklas IgG na krwince i IgG półilościowo.
- 3.5.7. Identyfikacja przeciwciał w teście enzymatycznym i PTA z oprogramowaniem umożliwiającym interpretację uzyskanych wyników.
- 3.6. Możliwość wykonywania pojedynczych testów i kombinacji testów, z dostępną funkcją wykonania pilnych badań.
- 3.7. Możliwość stosowania dodatkowych krwinek wzorcowych innych niż oferuje dystrybutor zgodnych w tym zakresie z obowiązującymi aktami prawnymi.
- 3.8. Automatyczne wykonanie odpowiednich zawieszin krwinek czerwonych na pokładzie analizatora.
- 3.9. Możliwość dostawiania kolejnych próbek w systemie ciągłym, uzupełniania odczynników oraz wymiana płynów roboczych bez przerywania pracy analizatora.
- 3.10. Automatyczny system informujący, jeśli ilość odczynników i materiału badawczego próbek nie jest wystarczająca do wykonania zaplanowanych badań.
- 3.11. Dostęp do obsługi analizatora tylko przez uprawnionych operatorów po ich zalogowaniu się indywidualnym hasłem lub za pomocą indywidualnej karty.
- 3.12. Współpraca z różnymi typami probówek (12-17 mm).
- 3.13. Pojemność analizatora - co najmniej 50 próbek, 150 kart na pokładzie.
- 3.14. Możliwość dostawienia próbki cito w każdym momencie pracy analizatora.
- 3.15. Akceptacja obowiązujących u Zamawiającego kodów kreskowych w systemie ISBT 128 - w dalszej części specyfikacji określonych jako kody ISBT 128.
- 3.16. Pełna pozytywna identyfikacja odczynników poprzez kody kreskowe zawierające numer serii i datę ważności (bez udziału operatora).
- 3.17. Pozytywna identyfikacja badanych próbek i odczynników poprzez kody kreskowe albo numery rejestracyjne wprowadzane manualnie.
- 3.18. Funkcja automatycznego startu: natychmiastowego rozpoczęcia badania po włożeniu próbki do analizatora.
- 3.19. Rejestracja wszystkich czynności operatora, użytych próbek badanych, odczynników i wykonanych testów.
- 3.20. Oprogramowanie analizatora z menu w języku polskim.
- 3.21. Wydruk protokołu badania i codziennej kontroli zestawu wzorcowego, w języku polskim, skonfigurowany przez serwis zgodnie z potrzebami użytkownika zawierający m.in.:
  - numer badania, imię, nazwisko, PESEL
  - numer donacji zgodny z kodem ISBT 128;
  - rodzaj wykonanego testu;
  - kod mikrokarty;
  - numer identyfikacyjny wszystkich użytych w badaniach odczynników i krwinek zawierający serię i datę ich ważności (np. mikrokart, odczynników służących do zawieszania krwinek itp.);
  - nasilenie reakcji;
  - wynik badania w formie zapisu cyfrowego;
  - uwagi na temat ewentualnej manualnej korekty wyników;

- kod osoby wykonującej badanie;
  - kod osoby zatwierdzającej wynik;
  - datę i godzinę rozpoczęcia badania;
  - datę i godzinę zatwierdzenia wyniku
- 3.22. Zapewnienie transmisji online z analizatora do posiadanego systemu RCKiK w trakcie obowiązującej umowy wraz z aktualizacją w czasie trwania umowy. Zamawiający posiada oprogramowanie eDelphyn do zarządzania Pracownią Immunologii Transfuzjologicznej i Bankiem Krwi produkcji Hemasoft SA.
- 3.23. Archiwizacja protokołów badań i obrazów bezpośrednich w formacie umożliwiającym zapisanie plików na zewnętrznym dysku Zamawiającego oraz odczytanie zapisów przy użyciu ogólnodostępnych narzędzi (np. w formacie PDF).
- 3.24. Automatyczne wykonywanie kopii bezpieczeństwa przez analizator dla wszystkich wyników badań.
- 3.25. Możliwość akceptacji wyników z identyfikacją akceptującego przed transmisją do posiadanego systemu.
- 3.26. Dostępny system automatycznej kontroli niezgodności aktualnych wyników badań z wynikami archiwalnymi na etapie badania przed wysłaniem do systemu informatycznego.
- 3.27. Oprogramowanie analizatora musi posiadać system alarmów w przypadku:
- niewystarczającej ilości odczynników do wykonania zleconych badań,
  - przekroczenia terminu ważności odczynników,
  - wykrycia skrzepu w badanej próbce,
  - wykrycia próbówki i odczynnika z korkiem,
  - nieprawidłowych parametrów pracy poszczególnych modułów urządzenia,
  - napełnienia pojemników odpadowych.
- 3.28. Oprogramowanie musi zawierać system oznaczania wyników wątpliwych, nie do interpretacji, niezgodnych (nie dotyczy badania przeglądowego przeciwciał).
- 3.29. Oprogramowanie ma możliwość identyfikacji swoistości przeciwciał (wykluczanie/sugerowanie) przez oprogramowanie analizatora i automatycznej implementacji tabeli antygenowej dostarczonych zestawów krwinkowych.
- 3.30. Możliwość uzyskania z analizatorów pełnej statystyki wykonywanych na analizatorze badań w wybranym okresie z podziałem na badania zatwierdzone, odrzucone oraz ilość wykonanych testów podczas codziennej kontroli jakości na analizatorze z podziałem na rodzaj badania.
- 3.31. Wyposażenie dodatkowe:
- sprzęt komputerowy do transmisji danych z analizatora do programu Zamawiającego (jeżeli dotyczy);
  - zewnętrzny laserowy czytnik kodów kreskowych umożliwiający odczyt w standardzie ISBT 128;
  - wyposażenie w UPS podtrzymujący pracę aparatu w przypadku awarii zasilania -parametry dostosowane do oferowanego analizatora.
  - drukarka laserowa (druk czarny) z automatycznym drukiem dwustronnym wraz z materiałami eksploatacyjnymi (tonery) w ilości niezbędnej do wydruków protokołów badań w trakcie trwania umowy;
  - drukarkę do kodów kreskowych wraz z materiałami eksploatacyjnymi (taśma z naklejkami do kodów)

3.32. Zakres zamówienia obejmuje również:

- 1) instalację analizatora i jego uruchomienie,
- 2) możliwość podłączenia analizatora do programu komputerowego jaki posiada zamawiający w tym do systemu e-krew. Koszty związane z podłączeniem do systemu e-krew (jeśli takie się pojawią) będą podlegały osobnym negocjacjom.
- 3) przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi aparatury i interpretacji wyników. Szkolenie zostanie zakończone wydaniem imiennych certyfikatów.

#### 4. MIEJSCE INSTALACJI APARATURY I WARUNKI DZIERŻAWY

##### 4.1. Miejsce instalacji.

Zestaw kompletnej aparatury zostanie zainstalowany w pomieszczeniu Pracowni Immunologii Transfuzjologicznej Badań Konsultacyjnych w siedzibie w RCKiK w Opolu znajdującym się w budynku głównym. Kondygnacja, na której znajduje się pracownia znajduje się na wysokości około 1,68 m ponad poziomem terenu.

Wniesienie i zainstalowanie sprzętu w ww. pomieszczeniu oraz ewentualne prace i koszty związane z dostosowaniem pomieszczenia do instalacji (np. konieczność poszerzenia światła drzwi w celu wniesienie aparatu) leżą po stronie Wykonawcy.

W okresie dzierżawy aparatury w budynku głównym RCKiK w Opolu zostanie przeprowadzony remont i przebudowa pomieszczeń. W związku z tym do zadań Wykonawcy w okresie dzierżawy będzie należało przeniesienie i zainstalowanie aparatury w wyremontowanych pomieszczeniach.

##### 4.2. Warunki dzierżawy.

4.2.1. W ramach dzierżawy Wykonawca dostarczy aparaturę, w której skład wchodzi co najmniej:

- automatyczny analizator spełniający wymagania opisane w pkt 3;
- wyposażenie dodatkowe wymienione w pkt. 3.311

4.2.2. W ramach dzierżawy aparatu wykonawca dostarczy instrukcję obsługi i konserwacji analizatora w języku polskim w formie wydruku (1 egz.) oraz w postaci elektronicznej.

4.2.3. W ramach dzierżawy Wykonawca podłączy i uruchomi aparaturę oraz podłączy analizator do posiadanego systemu w sposób zapewniający niezakłóconą komunikację umożliwiającą pełną identyfikację próbki, przyjmowanie zleceń i wysyłanie wyników do posiadanego systemu.

4.2.4. W celu uruchomieniu aparatury Wykonawca przeprowadzi wymaganą walidację oraz **na własny koszt dostarczy odczynniki, krwinki i materiały kontrolne i zużywalne niezbędne do przeprowadzenia wymaganej walidacji:**

- 40 oznaczeń grupy krwi (ABO z oznaczeniem izoaglutynin i RhD)
- 20 badań przeciwciał odpornościowych
- 40 prób zgodności

#### 4.3. Gwarancja.

- 4.3.1. Wykonawca zapewni w okresie dzierżawy bezpłatne przeglądy serwisowe i walidację analizatora niezbędne do pracy aparatu w okresie trwania umowy.
- 4.3.2. Wykonawca zapewni bezpłatne naprawy serwisowe w przypadku awarii i uszkodzeń, niewynikających z winy Zamawiającego (w przypadku awarii lub zużycia części, koszt części i wymiany ponosi Wykonawca).
- 4.3.3. Jeżeli aparatura lub jej element będzie wymagała trzykrotnej naprawy w przeciągu kolejnych trzech miesięcy oraz przestój aparatu podczas tych napraw będzie dłuższy niż 72 godziny, na wniosek Zamawiającego Wykonawca wymieni aparaturę lub jej element na inny, wolny od wad.
- 4.3.4. W przypadku wymiany podzespołów aparatury lub zmiany oprogramowania, Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia kosztów ponownej walidacji.
- 4.3.5. W przypadku gdy z winy nieprawidłowego działania aparatu nastąpi konieczność powtórzenia wykonywanych badań, Wykonawca w ramach reklamacji przekaże Zamawiającemu odczynniki i materiały zużywalne w ilości niezbędnej do wykonania przerwanych badań.
- 4.3.6. Odrzucenie przez Wykonawcę reklamacji upoważnia RCKiK do zasięgnięcia opinii lub ekspertyzy właściwego organu lub skierowania sprawy celem rozstrzygnięcia przez Sąd. Jeżeli reklamacja RCKiK okaże się uzasadniona, koszty związane z przeprowadzeniem opinii lub ekspertyzy ponosi Wykonawca.
- 4.3.7. Wykonawca zagwarantuje:
  - pomoc merytoryczną i techniczną poprzez kontakt telefoniczny, a w razie potrzeby również internetowy kontakt on-line z serwisem (w pomieszczeniu instalacji aparatury istnieje infrastruktura internetowa, do której Wykonawca zobowiązany będzie podłączyć instalowaną aparaturę zapewniając zdalny serwis),
  - czas reakcji serwisu rozumiany jako konieczność przyjazdu do Zamawiającego w przypadku niemożliwości rozwiązania awarii na odległość w ciągu do 24 godzin, od daty zgłoszenia uszkodzenia przez Zamawiającego.

### 5. WARUNKI DOSTAWY ODCZYNNIKÓW I MATERIAŁÓW ZUŻYWALNYCH

- 5.1. Realizacja dostaw (zamówienia złożonego drogą mailową) odbywać się będzie zgodnie z ustalonym harmonogramem dostaw, w sposób zapewniający zabezpieczenie bieżącej pracy laboratorium Zamawiającego, przy jednoczesnym zapewnieniu dostaw na CITO wybranego asortymentu w ciągu 5 dni roboczych od momentu złożenia zamówienia.
- 5.2. Przy realizacji zamówienia dostarczane w jednej dostawie odczynniki oraz krwinki muszą być jednej serii i pochodzić z bieżącej produkcji.
- 5.3. Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego o zmianie w składzie, warunkach przechowywania oraz instrukcji stosowania zakupionego odczynnika przed jego dostarczeniem do Zamawiającego.
- 5.4. Dostawy przedmiotu zamówienia dostarczane w ilościach każdorazowo z

zamówieniem Zamawiającego.

- 5.5. Warunki transportu odczynników i materiałów zużywalnych muszą spełniać wymagania dotyczące warunków transportu określone przez producenta, transportem monitorowanym pod względem temperatury do siedziby RCKiK w Opolu. Na prośbę Zamawiającego potwierdzony wydrukiem z monitoringu, dostarczonemu w wersji papierowej lub elektronicznej/adres e-mail serologia@rckik-opole.com.pl (nie później niż w ciągu 5 dni roboczych od dnia dostawy).
- 5.6. Odczynniki muszą mieć zapewniony przez dostarczającego transport w pozycji pionowej w oznakowanych „góra/dół” opakowaniach (jeżeli takie są warunki przechowywania).
- 5.7. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia do RCKiK wraz z dostawą odczynników i materiałów zużywalnych w formie wydruku lub online do pobrania:
  - 5.7.1. ulotek w języku polskim, zawierających wszystkie niezbędne dla bezpośredniego użytkownika informacje m.in. dotyczące magazynowania, przechowywania i transportu dostarczonych wyrobów (z każdą dostawą).
  - 5.7.2. Karty Charakterystyki w języku polskim (przy pierwszej dostawie) – jeśli dotyczy.
  - 5.7.3. Świadectwa Jakości wydane przez Producenta do każdej dostarczonej partii odczynników.

**UWAGA!!! Niedostarczenie wraz z odczynnikami i materiałami zużywalnymi wymaganych dokumentów powodować będzie wstrzymanie odbioru przez Zamawiającego do momentu uzupełnienia braków.**

- 5.8. Wszystkie dokumenty wymienione w pkt. **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** muszą być dostarczone wraz z tłumaczeniem na język polski (jeżeli dotyczy).

## **6. POZOSTAŁE WYMAGANIA**

- 6.1. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć do Zamawiającego wraz z aparaturą procedurę utylizacji odpadów (jeśli jest wymagane) powstających w trakcie wykonywania badań oraz informację na temat klasyfikacji odpadów powstających podczas pracy analizatora (wg obowiązujących przepisów).
- 6.2. Jeżeli jest to konieczne Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wraz z aparaturą oraz zainstalowania/podłączenia odpowiedniego pojemnika na odpady skażone (płynne) wytwarzane podczas wykonywania badań oraz odpowiednich środków chemicznych niezbędnych do ich neutralizacji.
- 6.3. Wykonawca zapewni zdalny serwis zainstalowanej aparatury, w tym celu zapewni jej podłączenie do Internetu oraz umożliwi zdalny podgląd i usuwanie błędów zgłaszanych przez urządzenia.