Łowicz, 12.11.2026 r.
Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego nr
ADT.260.37.2026.MŚ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa mobilnego aparatu USG z dwiema głowicami

Projekt: „Modernizacja i doposażenie poradni specjalistycznych AOS oraz adaptacja pomieszczeń na potrzeby pracowni endoskopowej w Zespole Opieki Zdrowotnej w Łowiczu”, nr FELD.06.03-IZ.00-0051/25.

I. PRZEDMIOT I CEL ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa jednego kompletnego, fabrycznie nowego mobilnego aparatu ultrasonograficznego z głowicą liniową i głowicą convex, dedykowanym wózkiem, videoprinterem, aktywnym pakietem DICOM, wszystkimi wymaganymi licencjami, konfiguracją urządzenia, uruchomieniem, testami i szkoleniem personelu. Aparat będzie przygotowany do późniejszej integracji z systemami informatycznymi Zamawiającego, zgodnie z rozdziałem VI. Podłączenie do systemów produkcyjnych i prace po ich stronie Zamawiający zorganizuje w odrębnym etapie.

Aparat będzie wykorzystywany w poradniach AOS: Chirurgicznej, Ortopedycznej i Onkologicznej. Będzie przemieszczany na wózku pomiędzy poradniami zlokalizowanymi na parterze. Nie przewiduje się jego użytkowania na bloku operacyjnym ani jako aparatu przyłóżkowego.

Aparat będzie wykorzystywany przede wszystkim do badań jamy brzusznej i tkanek miękkich, w tym u pacjentów ze świeżymi ranami pooperacyjnymi, oraz do wspomagania procedur przezskórnych. Wymagania opisano funkcjonalnie, bez wskazywania producenta lub modelu.

Kod CPV: **33112200-0 aparaty ultrasonograficzne**.

II. KOMPLETNOŚĆ DOSTAWY

Wykonawca dostarczy kompletne rozwiązanie gotowe do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem. Cena oferty obejmuje wszystkie urządzenia, głowice, wyposażenie, akcesoria, przewody, uchwyty, materiały startowe, licencje i konfigurację urządzenia, transport, wniesienie, montaż, uruchomienie, testy, szkolenie, dokumentację oraz przeglądy wymagane w okresie gwarancji. Brak odrębnego wymienienia elementu koniecznego do uzyskania wymaganej funkcjonalności nie zwalnia wykonawcy z jego dostarczenia bez dodatkowego wynagrodzenia. Cena obejmuje także wszystkie wymagane funkcje, licencje i interfejsy po stronie aparatu, konfigurację jego parametrów komunikacyjnych oraz środowisko i testy odbiorcze określone w rozdziale VI. Późniejsze licencje i prace po stronie produkcyjnych HIS/RIS/PACS nie są objęte niniejszą dostawą.

Urządzenie i głowice muszą spełniać wymagania rozporządzenia (UE) 2017/745 i ustawy z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych, z uwzględnieniem prawnie dopuszczalnych przepisów przejściowych. Dokumenty zgodności muszą odpowiadać zaoferowanym modelom i legalnej podstawie wprowadzenia do obrotu.

III. IDENTYFIKACJA ZESTAWU

Producentów i modele aparatu, obu głowic, wózka i videoprintera oraz nazwy licencji i interfejsów objętych ceną Wykonawca wskazuje w rozdziale VII Formularza ofertowego. Dostarczony zestaw musi odpowiadać złożonej ofercie i wymaganiom niniejszego OPZ.

IV. MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE I FUNKCJONALNE

Poniższe wymagania są obowiązkowe. Wartości graniczne określają dopuszczalne minimum lub maksimum zgodnie z treścią danego wymagania. Wykonawca podaje oferowane parametry oraz dokumenty je potwierdzające w rozdziale VIII Formularza ofertowego.

Lp.	Wymaganie	Wartość minimalna
A. Wymagania ogólne		
1	Aparat fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny, rok produkcji nie wcześniejszy niż 2026.	TAK
2	Wyrób medyczny dopuszczony do obrotu i używania zgodnie z obowiązującymi przepisami, oznakowany CE; aparat i głowice objęte właściwą dokumentacją zgodności.	TAK
3	Konstrukcja przenośna z zasilaniem sieciowym i bateryjnym, przystosowana do bezpiecznego montażu i pracy na dedykowanym wózku.	TAK
4	Kolorowy monitor diagnostyczny o przekątnej co najmniej 15,6 cala i rozdzielczości co najmniej 1920 × 1080 pikseli, z możliwością regulacji ustawienia lub kąta obserwacji.	TAK
5	Co najmniej dwa aktywne gniazda głowic dostępne podczas pracy aparatu na wózku, bez konieczności każdorazowego przepinania głowicy liniowej i convex.	TAK
6	Wbudowany dysk SSD o pojemności co najmniej 256 GB.	TAK
7	Zasilanie bateryjne zapewniające co najmniej 45 minut rzeczywistej pracy bez podłączenia do sieci.	TAK
8	Interfejs użytkownika w języku polskim lub angielskim; instrukcja obsługi i dokumentacja użytkowa w języku polskim.	TAK
9	Możliwość zapisywania własnych ustawień i presetów użytkownika dla poszczególnych rodzajów badań.	TAK
B. Tryby i funkcje obrazowania		
10	Tryby obrazowania co najmniej: B, M, Color Doppler, Power Doppler, kierunkowy Power Doppler, Doppler pulsacyjny PW, Duplex i Triplex.	TAK
11	Obrazowanie harmoniczne tkankowe częstotliwościowe oraz z odwróceniem fazy albo rozwiązanie równoważne funkcjonalnie, zapewniające poprawę rozdzielczości kontrastowej i redukcję artefaktów.	TAK
12	Przestrzenne obrazowanie wielokątowe typu compound lub rozwiązanie równoważne funkcjonalnie.	TAK
13	Funkcja redukcji artefaktów i szumów ziarnistych lub rozwiązanie równoważne funkcjonalnie.	TAK

Lp.	Wymaganie	Wartość minimalna
14	Automatyczna optymalizacja obrazu w trybie B oraz optymalizacja parametrów Dopplera.	TAK
15	Pomiar co najmniej odległości, obwodu, pola powierzchni, objętości oraz automatyczne lub półautomatyczne pomiary przepływu Dopplerowskiego.	TAK
16	Pakiety pomiarowe i raportowe odpowiednie co najmniej dla badań jamy brzusznej, małych narządów, naczyń i układu mięśniowo-szkieletowego.	TAK
17	Możliwość zapisu obrazów statycznych oraz krótkich sekwencji CINE na dysku aparatu i nośniku USB.	TAK
18	Funkcja obrazowania panoramicznego dostępna dla głowicy liniowej, umożliwiająca prezentację struktur anatomicznych na wydłużonym polu obrazowania.	TAK
19	Funkcja poprawiająca widoczność igły podczas procedur pod kontrolą USG, działająca co najmniej z głowicą liniową.	TAK
20	Obrazowanie mikroprzepływów (mikrounaczynienia), inne niż standardowy Color/Power Doppler, aktywne w dostarczanej konfiguracji co najmniej dla głowicy liniowej.	TAK
C. Głowice objęte dostawą		
21	Jedna szerokopasmowa głowica liniowa do badań tkanek powierzchownych, małych narządów, naczyń i układu mięśniowo-szkieletowego; dolna granica zakresu nie wyższa niż 4 MHz, górna granica nie niższa niż 12 MHz.	TAK
22	Jedna szerokopasmowa głowica convex do badań jamy brzusznej i struktur głębiej położonych; dolna granica zakresu nie wyższa niż 2 MHz, górna granica nie niższa niż 5 MHz.	TAK
23	Głowice fabrycznie nowe, kompatybilne z oferowanym aparatem, wyposażone w trwałe przewody i zabezpieczenie połączenia przewodu z obudową głowicy, przystosowane do regularnego czyszczenia i dezynfekcji zgodnie z instrukcją producenta.	TAK
24	Możliwość późniejszej rozbudowy systemu o inne typy głowic bez wymiany aparatu.	TAK
D. Archiwizacja i komunikacja		
25	Aktywny, bezterminowy pakiet DICOM obejmujący Storage SCU do sieciowego przesyłania obrazów statycznych i wieloklatkowych sekwencji CINE oraz Modality Worklist SCU do pobierania danych pacjentów i zleceń z listy roboczej. Klasy SOP, składnie transferu, potwierdzenie producenta i testy zgodnie z rozdziałem VI. Wszystkie wymagane licencje w cenie.	TAK
26	Interfejs sieciowy LAN Ethernet oraz Wi-Fi. Możliwość konfiguracji adresu IP, portu i AE Title odbiorcy Storage oraz źródła listy Worklist, zgodnie z rozdziałem VI. Zamawiający może wyłączyć Wi-Fi i używać wyłącznie LAN. Dostawa nie obejmuje podłączenia do produkcyjnych HIS/RIS/PACS.	TAK
27	Możliwość eksportu obrazów statycznych i sekwencji CINE w powszechnie stosowanych formatach, bez konieczności zakupu dodatkowej licencji.	TAK

Lp.	Wymaganie	Wartość minimalna
28	Informacja o powodzeniu lub błędzie transmisji DICOM oraz możliwość ponowienia wysyłki badania po chwilowej niedostępności odbiornika. Nieudana próba przesłania nie powoduje automatycznego usunięcia obrazów z aparatu. Weryfikacja w środowisku testowym zgodnie z rozdziałem VI.	TAK
E. Wózek i drukarka		
29	Dedykowany, stabilny wózek jezdny z co najmniej czterema kołami skrętnymi i blokadą, uchwytami na minimum dwie głowice, miejscem na żel, przewody i videoprinter oraz możliwością bezpiecznego zamocowania aparatu.	TAK
30	Uchwyty na głowice umieszczone po prawej stronie aparatu albo możliwe do skonfigurowania po prawej stronie podczas dostawy, bez utraty gwarancji.	TAK
31	Możliwość regulacji wysokości lub położenia aparatu/panelu umożliwiająca ergonomiczną pracę użytkownika.	TAK
32	Medyczny videoprinter czarno-biały, kompatybilny z aparatem, zamontowany na wózku, wraz z przewodami i co najmniej dwiema rolkami materiału eksploatacyjnego na start.	TAK
33	Zestaw zasilaczy, przewodów i pozostałego osprzętu niezbędnego do pełnej pracy urządzenia.	TAK

V. DOSTAWA INSTALACJA I SZKOLENIA

1. Dostawa, wniesienie, instalacja, konfiguracja i uruchomienie aparatu, testy funkcjonalne i gotowości DICOM oraz szkolenie podstawowe i przekazanie materiału instruktażowego w formie nagrań wideo do 30 dni kalendarzowych od zawarcia umowy, jednak nie wcześniej niż 18.12.2026 r., w ZOZ w Łowiczu przy ul. Ułańskiej 28.
2. Konfiguracja presetów i ustawień początkowych z udziałem użytkowników medycznych, sprawdzenie obu głowic, trybów obrazowania, zapisu i eksportu obrazów, CINE, drukarki oraz aktywności licencji.
3. Jedno szkolenie podstawowe wskazanego personelu medycznego i pracowników IT przy uruchomieniu, obejmujące obsługę, zapis i eksport badań, czyszczenie, dezynfekcję i eksploatację. Jedno szkolenie uzupełniające na żądanie Zamawiającego w okresie do 60 dni od odbioru. Oba szkolenia w siedzibie Zamawiającego, bez dopłat.
4. Dodatkowo, najpóźniej przy odbiorze, Wykonawca przekaże materiał instruktażowy w formie jednego lub kilku nagrań wideo, dotyczący dostarczonego modelu aparatu i jego konfiguracji. Materiał obejmie przygotowanie aparatu do pracy, obsługę obu głowic, wybór trybów i ustawień badania, zapis i eksport obrazów oraz sekwencji CINE, obsługę funkcji Worklist i Storage, a także czyszczenie i dezynfekcję zgodnie z instrukcją producenta.
5. Nagrania będą zawierały polskie napisy rozszerzone, obejmujące wypowiedzi oraz dźwięki istotne dla zrozumienia treści. Czynności i informacje wizualne niezbędne do zrozumienia instruktażu zostaną opisane w polskim komentarzu słownym lub audiodeskrypcji. Pliki mają umożliwiać zapis i wielokrotne odtwarzanie na standardowym komputerze. Dopuszcza się materiały producenta lub nagranie szkolenia spełniające te wymagania i obejmujące wskazany zakres.
6. W cenie dostawy Wykonawca zapewni przez cały okres użytkowania aparatu uprawnienia do przechowywania i kopiowania materiału na nośnikach i serwerach Zamawiającego oraz jego odtwarzania

i udostępniania personelowi do wewnętrznych celów szkoleniowych, bez ograniczenia liczby użytkowników i dodatkowych opłat.

7. Przekazanie polskiej instrukcji, paszportu technicznego, dokumentów zgodności, dokumentacji gwarancji, harmonogramu przeglądów, wykazu licencji i danych serwisu.
8. Testy wykonuje się z użyciem danych testowych, bez rzeczywistych danych pacjentów. Odbiór wymaga pozytywnych wyników prób Storage i Worklist w środowisku testowym zapewnionym przez Wykonawcę, zgodnie z rozdziałem VI. Podłączenie do produkcyjnych systemów Zamawiającego nie jest warunkiem odbioru tej dostawy.

VI. PRZYGOTOWANIE APARATU DO PÓŹNIEJSZEJ INTEGRACJI

Niniejsza dostawa obejmuje gotowość techniczną aparatu i aktywne licencje po jego stronie. Integrację z produkcyjnymi systemami informatycznymi Zamawiającego organizuje Zamawiający w odrębnym etapie. Dostawa nie obejmuje zakupu licencji ani wykonania prac po stronie istniejących HIS/RIS/PACS i repozytorium obrazowego.

1. Aparat ma umożliwiać sieciowe przesyłanie obrazów statycznych oraz wieloklatkowych sekwencji USG CINE, wraz z danymi identyfikacyjnymi pacjenta i badania, do zewnętrznego odbiorcy DICOM. Wymagana jest obsługa DICOM Storage w roli SCU, co najmniej klas Ultrasound Image Storage (UID 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1) oraz Ultrasound Multi-frame Image Storage (UID 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1). Przesłanie pojedynczego zdjęcia nie zastępuje wymaganej transmisji CINE.
2. Aparat musi posiadać aktywną funkcję DICOM Modality Worklist SCU, umożliwiającą pobieranie danych pacjentów i zleceń z zewnętrznej listy roboczej oraz wykorzystanie pobranych danych przy zapisie badania. Wymagana jest możliwość wyboru pozycji z listy i przeniesienia danych identyfikacyjnych pacjenta oraz identyfikatora zlecenia/badania do obrazów bez ponownego ręcznego wpisywania tych danych.
3. Wymagany jest interfejs LAN Ethernet oraz możliwość konfiguracji parametrów komunikacji z odbiorcą Storage i źródłem listy Worklist, w szczególności adresu IP, portu oraz AE Title. Dokumentacja ma opisywać sposób konfiguracji po stronie aparatu i uprawnienia potrzebne do jej wykonania.
4. Wszystkie funkcje, moduły i licencje wymagane po stronie aparatu muszą być aktywne przy dostawie, bezterminowe i objęte ceną. Ich używanie nie może wymagać późniejszych opłat aktywacyjnych, abonamentowych ani zakupu dodatkowej licencji po stronie aparatu. Licencje produkcyjnych systemów Zamawiającego są poza zakresem niniejszej dostawy.
5. Wykonawca przekaże DICOM Conformance Statement producenta właściwy dla oferowanego modelu i wersji oprogramowania oraz jednoznaczne potwierdzenie producenta dotyczące klas SOP, ich identyfikatorów, ról SCU i obsługiwanych składni transferu (Transfer Syntaxes), także dla wieloklatkowych CINE. Potwierdzenie musi dotyczyć oferowanej konfiguracji i aktywnych licencji; ogólna lista wszystkich płatnych opcji modelu nie wystarcza. Dokumenty te składa się z ofertą, a przy dostawie przekazuje wersję odpowiadającą dostarczonemu oprogramowaniu.
6. Aparat musi informować użytkownika o powodzeniu lub błędzie transmisji oraz umożliwiać ponowienie wysyłki badania po chwilowej niedostępności odbiornika. Nieudana próba transmisji nie może sama powodować automatycznego usunięcia obrazów z aparatu. Instrukcja ma opisywać odczyt statusu i sposób ponowienia.
7. Przy odbiorze Wykonawca zapewnia testowego odbiorcę DICOM Storage SCP i serwer listy Modality Worklist SCP, w tym potrzebne licencje testowe i połączenia. Próby odbywają się z użyciem danych fikcyjnych, w uzgodnionym środowisku testowym, bez konieczności uruchamiania licencji lub ingerencji

w produkcyjne HIS/RIS/PACS Zamawiającego. Środowisko służy próbom odbiorczym i nie stanowi dostawy nowego produkcyjnego PACS ani RIS.

8. Przy późniejszej integracji Zamawiający lub uprawniony integrator porówna dokumentację DICOM aparatu i systemów odbierających oraz wykona testy połączenia produkcyjnego. Pozytywny odbiór gotowości aparatu nie zastępuje tego odrębnego wdrożenia. Późniejsza konfiguracja zgodna z dokumentacją producenta nie może sama powodować utraty gwarancji aparatu.

Próby gotowości DICOM przy odbiorze

Lp.	Próba w środowisku testowym	Wynik wymagany
1	Pobranie z Worklist dwóch pozycji dla różnych fikcyjnych pacjentów, w tym nazwiska z polskimi znakami.	Prawidłowy wybór pacjenta i zlecenia; przeniesienie ich identyfikatorów do badania bez ponownego ręcznego wpisywania; brak zamiany danych.
2	Zapis zdjęć i CINE z dostarczanymi głowicami oraz przesłanie ich do testowego odbiornika Storage.	Odbiornik otrzymuje właściwe obiekty z zachowaniem identyfikatorów; obrazy statyczne są czytelne, a wieloklatkowa sekwencja CINE odtwarza się prawidłowo.
3	Kontrolowana chwilowa niedostępność odbiornika oraz ponowienie wysyłki po przywróceniu połączenia.	Widoczna informacja o błędzie, zachowane obrazy lokalne i możliwość skutecznego ponowienia transmisji; po przesłaniu informacja o powodzeniu.
4	Weryfikacja licencji, dokumentacji i parametrów komunikacyjnych aparatu.	Aktywne bezterminowe Storage SCU i Modality Worklist SCU, dokumentacja zgodna z konfiguracją, wskazane klasy SOP i Transfer Syntaxes oraz instrukcja konfiguracji i ponawiania.

Wyniki prób wpisuje się do protokołu odbioru. Wszystkie wymagane próby muszą zakończyć się pozytywnie. Sam test C-ECHO lub deklaracja obsługi DICOM nie zastępują przesłania zdjęć i CINE ani pobrania danych z Worklist.

VII. GWARANCJA I SERWIS

Warunek	Wymaganie
Aparat i obie głowice	Minimum 24 miesiące od odbioru; wiążący okres zgodny z ofertą, oceniany w kryterium G.
Wózek videoprinter i oprogramowanie	Minimum 24 miesiące od odbioru; zgodnie z deklaracją w ofercie.
Bateria	Minimum 12 miesięcy od odbioru.
Licencje	Bezterminowe, aktywne; wszystkie wymagane funkcje w cenie, bez opłat aktywacyjnych i abonamentu.
Funkcje DICOM aparatu	W okresie gwarancji oprogramowania: usuwanie wad dostarczonych funkcji Storage SCU, Modality Worklist SCU i konfiguracji aparatu. Późniejsze licencje i prace w HIS/RIS/PACS pozostają poza zakresem dostawy.

Warunek	Wymaganie
Przeglądy	Wszystkie wymagane przez producenta w okresie gwarancji, w wymaganych terminach, bezpłatne.
Koszty gwarancji	Dojazd, transport, robocizna, części, materiały i aktualizacje niezbędne do wymaganej pracy w cenie.
Reakcja serwisu	Do 1 dnia roboczego zdalnie i do 2 dni roboczych na miejscu, jeśli interwencja zdalna jest niewystarczająca.
Naprawa bez zastępstwa	Nie dłużej niż 5 dni roboczych od zgłoszenia, z zastrzeżeniem krótszego terminu zastępstwa zaoferowanego w kryterium S.
Urządzenie zastępcze	Najpóźniej w terminie z oferty, maksymalnie 5 dni roboczych od zgłoszenia, jeśli do tej chwili zestaw nie odzyska sprawności; przy zabraniu do serwisu – najpóźniej w chwili zabrania. Zestaw zastępczy ma umożliwiać badania objęte OPZ.
Naprawa albo wymiana z zapewnieniem aparatu zastępczego	Przywrócenie sprawności przez naprawę albo wymianę wadliwego zestawu lub jego wadliwego elementu na nowy, wolny od wad: do 21 dni kalendarzowych, liczonych od dnia następującego po dniu zgłoszenia awarii. Aparat zastępczy pozostaje u Zamawiającego do przywrócenia sprawności lub wymiany zestawu. Szczegółowe zasady określa § 7 projektu umowy.
Serwis pogwarancyjny i części	Dostępność minimum 8 lat od odbioru. Świadczenia po gwarancji wymagają odrębnego zlecenia i rozliczenia.
Przedłużenie gwarancji	O czas wyłączenia z użytkowania; wymiana lub istotna naprawa na zasadach projektu umowy i art. 581 Kodeksu cywilnego.

Dni robocze oznaczają poniedziałek–piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych w Polsce. Dnia zgłoszenia nie wlicza się do terminów serwisowych wyrażonych w dniach roboczych. Zdalne czynności serwisowe nie obejmują nieuzgodnionego dostępu do sieci ani danych pacjentów Zamawiającego.

Okres gwarancji oprogramowania jest odrębny od okresu gwarancji aparatu i głowic i wynosi co najmniej 24 miesiące, zgodnie z deklaracją Wykonawcy w Formularzu ofertowym. Zaoferowanie dłuższej gwarancji aparatu i głowic nie przedłuża automatycznie gwarancji oprogramowania; dłuższy okres dla oprogramowania musi wynikać z odrębnej deklaracji Wykonawcy. Upływ gwarancji oprogramowania nie powoduje wygaśnięcia bezterminowych licencji ani wyłączenia nabytych funkcji.

VIII. PARAMETRY OCENIANE I SPOSÓB ICH POTWIERDZENIA

Wagi i pełne zasady punktacji określa rozdział XII zapytania. Parametry jakościowe oceniane, wartości oferowane oraz dokumenty je potwierdzające Wykonawca wskazuje w rozdziałach VIII i IX Formularza ofertowego. Parametry dodatkowe muszą dotyczyć dostarczanych głowic i aktywnego oprogramowania.

Dla wymagania minimalnego 45 minut oraz punktowanego czasu 90 minut pracy bateryjnej przyjmuje się: w pełni naładowana bateria, ciągła akwizycja obrazu w trybie B z podłączoną dostarczaną głowicą liniową, jasność monitora 50%, bez stanu czuwania, pracy videoprintera, transmisji Wi-Fi/LAN i ładowania z sieci. Jeżeli aparat nie pozwala ustawić dokładnie 50%, stosuje się najbliższą wyższą dostępną jasność. Wykonawca

podaje wynik oraz dokument producenta lub protokół/oświadczenie z testu w tych warunkach. Wynik może być zweryfikowany przy odbiorze.

IX. WYMAGANIA ŚRODOWISKOWE I DOSTĘPNOŚĆ

Wymagania służą realizacji zobowiązań projektu dotyczących zielonych zamówień, zasady niewyrządzania poważnych szkód środowiskowych (DNSH) oraz dostępności. Są obowiązkowe i objęte ceną; nie stanowią dodatkowych kryteriów punktowych. Oferowane rozwiązania oraz dokumenty potwierdzające spełnienie poniższych wymagań Wykonawca wskazuje w rozdziale X Formularza ofertowego.

1. Aparat posiada funkcję ograniczającą zużycie energii podczas bezczynności, np. tryb uśpienia, czuwania, automatyczne wygaszanie lub równoważne rozwiązanie. Wykonawca opisuje działanie i sposób aktywacji. Korzystanie z funkcji nie może powodować utraty niezapisanych danych.
2. Wykonawca podaje dostępne dane producenta o poborze mocy aparatu podczas pracy i w trybie oszczędzania energii; gdy producent ich nie publikuje, dopuszcza się udokumentowany pomiar z opisem warunków. Dane służą dokumentowaniu rozwiązań energetycznych, nie ocenie punktowej.
3. Zapewniona jest możliwość naprawy oraz wymiany akumulatora i podstawowych elementów zużywalnych przez serwis. Dostępność części i serwisu przez minimum 8 lat od odbioru zgodnie z rozdziałem VII.
4. Opakowania dostawy umożliwiają oddzielenie podstawowych frakcji materiałowych do ponownego użycia lub recyklingu, z zachowaniem ochrony sprzętu. Wykonawca odbiera opakowania, których Zamawiający nie zachowuje, segreguje odpady dostawy i przekazuje je uprawnionym odbiorcom, jeżeli wymagają tego przepisy.
5. Przy dostawie przekazuje się informacje o oszczędnym użytkowaniu, czyszczeniu oraz postępowaniu ze zużytym urządzeniem, akumulatorem i opakowaniami. Instrukcja w języku polskim jest przekazywana także elektronicznie w formie z przeszukiwalnym tekstem, umożliwiającej powiększanie.
6. Ustawienie i regulacja wózka, aparatu i monitora mają umożliwiać badania pacjentów o ograniczonej mobilności, w tym w pozycji siedzącej i na wózku, zgodnie z przeznaczeniem aparatu. Przy uruchomieniu uzgadnia się ustawienie z użytkownikami. Szkolenie uwzględnia zgłoszone potrzeby uczestników związane z niepełnosprawnością.

X. CENA I ODBIÓR

Jedną cenę za kompletny zestaw podaje się w Formularzu ofertowym. Cena obejmuje cały wymagany zakres oraz deklaracje, za które przyznano punkty. Rozbicie VAT ma wyłącznie charakter pomocniczy.

1. Przy odbiorze weryfikuje się producentów, modele, numery seryjne, rok produkcji i kompletność aparatu, obu głowic, wózka, drukarki, akcesoriów i materiałów startowych.
2. Testy obejmują pracę sieciową i bateryjną, obie głowice, wymagane tryby, zapis i odtworzenie zdjęć oraz CINE, eksport w wymaganych formatach, druk i aktywność licencji. Parametry punktowane muszą odpowiadać ofercie.
3. Sprawdza się instrukcję, paszport, zgodność wyrobów, gwarancję, harmonogram przeglądów, wykaz licencji, szkolenie podstawowe oraz przekazanie materiału instruktażowego w formie nagrań wideo i możliwość jego odtworzenia. Z odbioru sporządza się protokół zgodnie z umową.
4. Sprawdza się funkcję oszczędzania energii, informacje środowiskowe, elektroniczną instrukcję oraz współpracę przy oznakowaniu sprzętu zgodnie z umową. Weryfikację odnotowuje się w protokole odbioru.

5. Na etapie dostawy nie dopuszcza się dodatkowych opłat koniecznych do uzyskania wymaganej funkcjonalności. Wszystkie obowiązki gwarancji i serwisu pozostają wiążące po odbiorze.

Sporządziła: Magdalena Masiak-Śliwińska

Zatwierdzam

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez TOMASZ GAJDZIŃSKI
Data: 2026.11.12 12:43:59 CET

Dyrektor ZOZ w Łowiczu
Tomasz Gajdziński