

	<p align="center"><b>Szpital Miejski św. Jana Pawła II w Elblągu</b>  <b>ul. Komeńskiego 35 ; 82-300 Elbląg</b>  tel. 55 230-41-84 , fax. 55 230-41-50  <a href="https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag">https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag</a> <a href="http://www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl">www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl</a> e-mail: <a href="mailto:zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl">zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl</a></p>	<p>Nr sprawy: ZP/9/2024</p>
	Dostawa densytometru rentgenowskiego	

**Pakiet nr 1**


**Załącznik nr 1.1 - 20.03.2024r.**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I UŻYTKOWYCH**

**DENSYTOMETR RENTGENOWSKI- 1 ZESTAW**

Nazwa	Horizon Wi
Typ	Horizon Wi
Producent	Hologic
Kraj pochodzenia	USA

Lp.	Parametr wymagany	Wymogi graniczne	Parametr oferowany (podać zakresy, opisać potwierdzić)
<b>I. PARAMETRY TECHNICZNE</b>			
1	Aparat rentgenowski z metodą DEXA (stacjonarny).	Tak	Tak, Aparat rentgenowski z metodą DEXA (stacjonarny).
2	Sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, rok produkcji 2023-2024	Tak, podać	Tak, Sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, rok produkcji 2023-2024
3	Stół skaningowy stacjonarny, nieskładany, ze stałym blatem i z ramieniem typu „L”.	Tak	Tak, Stół skaningowy stacjonarny, nieskładany, ze stałym blatem i z ramieniem typu „L”.
4	Napięcie zasilające system: 230 V/50 Hz bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń zasilających.	Tak	Tak, Napięcie zasilające system: 230 V/50 Hz bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń zasilających.
5	Maksymalne wymiary urządzenia: 260 x 110 x 130 cm (Dł x Szer. x Wys) z tolerancją +/-5cm oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.	Tak	Tak, wymiary urządzenia 202 x 137 x 142 (dł. x szer. x wys.) zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r
6	Aktywny obszar skanowania min. 200 x 60 cm z tolerancją +/- 5 cm	Tak, podać	Tak, Aktywny obszar skanowania 195,5 x 65 cm
7	Stół z materacem pokrytym materiałem z możliwością mycia i dezynfekcji	Tak	Tak, Stół z materacem pokrytym materiałem z możliwością mycia i dezynfekcji
8	Maksymalna waga stołu skaningowego 280 kg oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.	Tak, podać	Tak, waga stołu skaningowego 318 kg zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.
9	Maksymalne napięcie zasilania lampy RTG 80 kV oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.	Tak, podać	Tak, napięcie na lampie wynosi 100/140kV zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.
10	Maksymalne natężenie prądu lampy RTG 3 mA	Tak, podać	Tak, natężenie prądu lampy RTG 2 mA
11	Maksymalna moc lampy RTG 250 W oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.	Tak, podać	Tak, Maksymalna moc lampy RTG 1000 W oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.
12	Lampa RTG ze stałą anodą, materiał anody: Wolfram	Tak	Tak, Lampa RTG ze stałą anodą, materiał anody: Wolfram
13	Maksymalny pobór mocy: a) W trybie spoczynkowym – 50 W b) W trybie skanowania – 500 W	Tak, podać	Tak, Maksymalny pobór mocy: a) W trybie spoczynkowym – 50 W b) W trybie skanowania – 500 W
14	Promieniowanie w wiązce wachlarzowej. Maksymalny kąt rozwarcia 5° (tzw. wąski wachlarz), z dokładnym opisem geometrii wiązki umożliwiającym eliminację artefaktów znajdujących się poza osią stołu. oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.	Tak, podać	Tak, „Promieniowanie wiązce wachlarzowej o kącie rozwarcia większym niż 5 stopni”, pozwalające skanowanie pojedynczej wiązki OnePass (jednokrotne przejście nad badanym obiektem), eliminując błędy nakładania się

		<b>Szpital Miejski św. Jana Pawła II w Elblągu</b> <b>ul. Komeńskiego 35 ; 82-300 Elbląg</b> tel. 55 230-41-84 , fax. 55 230-41-50 <a href="https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag">https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag</a> <a href="http://www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl">www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl</a> e-mail: <a href="mailto:zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl">zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl</a>		Nr sprawy: ZP/9/2024	
		Dostawa densytometru rentgenowskiego			
				obrazowania i zniekształceń obrazu, co zapewnia uzyskać doskonałą jakość obrazu i precyzję badania. Taka technologia obrazowania zapewniająca minimalne ryzyko efektu powiększenia i zniekształcenia obiektów leżących poza osią wiązki. Algorytmy przetwarzania obrazu: Systemy Hologic DXA wykorzystują zaawansowane algorytmy przetwarzania obrazu w celu skorygowania błędów powiększenia. Algorytmy te opierają się na znanej geometrii systemu, w tym odległości między źródłem promieniowania rentgenowskiego, detektorem i pacjentem. <i>zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>	
15	Detektor min. 16 elementowy, półprzewodnikowy - <i>zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 20.03.2024r.</i>	Tak, podać	Tak, Detektor 64 elementowy		
16	Maksymalna dawka promieniowania rozproszonego 1 metr od aparatu (lampy) : <8 µSv/hr. <i>oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>	Tak, podać	Tak, Maksymalne dawka promieniowania rozproszonego wynosi 0,01mGy/h w odległości 2m od aparatu <i>zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>		
17	Dawka promieniowania dla pacjenta (pacjent normalny): a) kręgosłup AP – max 40 µGy, b) szyjka kości udowej – max 40 µGy, c) przedramię - max 5 µGy d) całe ciało – max 1 µGy <i>oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>	Tak, podać	Tak, Dawki promieniowania dla pacjenta: a) kręgosłup AP – 0,07 mGy b) szyjka kości udowej – 0,07 mGy c) przedramię – 0,035 mGy d) całe ciało – 0,012 mGy <i>zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>		
18	Czasy skanowania dla lokalizacji (pacjent normalny): a) kręgosłup AP- max. 30 s b) szyjka kości udowej – max. 30 s c) przedramię – max 25 s d) całe ciało – max 300 s <i>oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>	Tak, podać	Tak, Czasy skanowania dla lokalizacji: a) kręgosłup AP – 49s b) szyjka kości udowej – 37s c) przedramię – 37s d) całe ciało – 420s <i>zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>		
19	Szyjka kości udowej: a) BMD, b) BMC, c) powierzchnia dla krętarza, trzpienia, szyjki, górnej części szyjki kości udowej, oraz dla „Total”, d) wskaźnik T-Store, e) wskaźnik Z-Score, f) zmiana procentowa w stosunku do masy szczytowej, g) zmiana procentowa w stosunku do rówieśników,	Tak	Tak, Szyjka kości udowej: a) BMD, b) BMC, c) powierzchnia dla krętarza, trzpienia, szyjki, górnej części szyjki kości udowej, oraz dla „Total”, d) wskaźnik T-Store, e) wskaźnik Z-Score, f) zmiana procentowa w stosunku do masy szczytowej, g) zmiana procentowa w stosunku do rówieśników,		
20	Kręgosłup lędźwiowy w projekcji AP: a) BMD, b) BMC oraz powierzchnia, c) wskaźnik T-Score, d) wskaźnik Z-Score, e) zmiana procentowa w stosunku do masy szczytowej, f) zmiana procentowa w stosunku do rówieśników.	Tak	Tak, Kręgosłup lędźwiowy w projekcji AP: a) BMD, b) BMC oraz powierzchnia, c) wskaźnik T-Score, d) wskaźnik Z-Score, e) zmiana procentowa w stosunku do masy szczytowej,		

	<p align="center"><b>Szpital Miejski św. Jana Pawła II w Elblągu</b>  <b>ul. Komeńskiego 35 ; 82-300 Elbląg</b>  tel. 55 230-41-84 , fax. 55 230-41-50  <a href="https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag">https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag</a> <a href="http://www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl">www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl</a> e-mail: <a href="mailto:zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl">zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl</a></p>	<p>Nr sprawy:  ZP/9/2024</p>
	Dostawa densytometru rentgenowskiego	

			f) zmiana procentowa w stosunku do rówieśników.
21	Oprogramowanie do pomiaru gęstości w obrębie przedramienia: a) BMD, b) BMC oraz powierzchnia, c) wskaźnik T-Score, d) wskaźnik Z-Score, e) zmiana procentowa w stosunku do masy szczytowej, f) zmiana procentowa w stosunku do rówieśników).	Tak	Tak, Oprogramowanie do pomiaru gęstości w obrębie przedramienia: a) BMD, b) BMC oraz powierzchnia, c) wskaźnik T-Score, d) wskaźnik Z-Score, e) zmiana procentowa w stosunku do masy szczytowej, f) zmiana procentowa w stosunku do rówieśników).
22	Oprogramowanie do pomiaru w obrębie całego ciała: a) BMD, b) Badanie w celu oceny ilościowej i procentowej rozmieszczenia tkanki kostnej, mięśniowej i tłuszczowej, c) Badanie całego ciała oraz poszczególnych części ciała: kończyny, tułów, obszar Android i Gynoid d) Automatyczna kalkulacja BMI e) Możliwość otrzymania szacunkowego wyniku dla pacjentów nie mieszczących się w aktywnym obszarze skanowania f) możliwość uzyskania szacunkowego składu ciała na podstawie wyniku skanu kręgosłupa i biodra w jednym badaniu <i>oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>	Tak	Tak, Oprogramowanie do pomiaru w obrębie całego ciała: a) BMD, b) Badanie w celu oceny ilościowej i procentowej rozmieszczenia tkanki kostnej, mięśniowej i tłuszczowej, c) Badanie całego ciała oraz poszczególnych części ciała: kończyny, tułów, obszar Android i Gynoid d) Automatyczna kalkulacja BMI e) Możliwość otrzymania szacunkowego wyniku dla pacjentów nie mieszczących się w aktywnym obszarze skanowania f) możliwość uzyskania szacunkowego składu ciała na podstawie wyniku skanu kręgosłupa i biodra w jednym badaniu
23	Pełne oprogramowanie pediatryczne umożliwiające wykonanie skanu w lokalizacjach: a) kręgosłup AP b) szyjka kości udowej c) total body	Tak	Tak, Pełne oprogramowanie pediatryczne umożliwiające wykonanie skanu w lokalizacjach: a) kręgosłup AP b) szyjka kości udowej c) total body
24	Oprogramowanie pozwalające na wykonanie skanu kręgosłupa AP i jednego/dwóch bioder w jednym badaniu bez konieczności repozycjonowania pacjenta	Tak	Tak, Oprogramowanie pozwalające na wykonanie skanu kręgosłupa AP i jednego/dwóch bioder w jednym badaniu bez konieczności repozycjonowania pacjenta
25	Oprogramowanie Trabecular Bone Score zintegrowane z oprogramowaniem sterującym densytometru	Tak	Tak, Oprogramowanie Trabecular Bone Score zintegrowane z oprogramowaniem sterującym densytometru
26	Oprogramowanie pozwalające na wykonanie i analizę skanu stawu biodrowego i kolanowego po implantacji, z uwzględnieniem rozszerzonych stref Gruena	Tak	Tak, Oprogramowanie pozwalające na wykonanie i analizę skanu stawu biodrowego i kolanowego po implantacji, z uwzględnieniem rozszerzonych stref Gruena
27	Dowolna konfiguracja wyglądu raportu z badania.	Tak	Tak, Dowolna konfiguracja wyglądu raportu z badania.
28	Maksymalna waga pacjenta dopuszczona przez oprogramowanie aparatu nie mniej niż: 150 kg.	Tak, podać	Tak, Maksymalna waga pacjenta dopuszczona przez oprogramowanie aparatu: 226 kg.
29	Oprogramowanie pozwalające na tworzenie wielu baz danych,	Tak	Tak, Oprogramowanie pozwalające na

	<p align="center"><b>Szpital Miejski św. Jana Pawła II w Elblągu</b>  <b>ul. Komeńskiego 35 ; 82-300 Elbląg</b>  tel. 55 230-41-84 , fax. 55 230-41-50  <a href="https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag">https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag</a> <a href="http://www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl">www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl</a> e-mail: <a href="mailto:zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl">zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl</a></p>	<p>Nr sprawy: ZP/9/2024</p>
	Dostawa densytometru rentgenowskiego	

	z przydzieleniem nazwy każdej z nich (nazwa programu badawczego, nazwisko użytkownika, typy schorzeń, itp.). Możliwość transferu danych do arkusza kalkulacyjnego Excel.		tworzenie wielu baz danych, z przydzieleniem nazwy każdej z nich (nazwa programu badawczego, nazwisko użytkownika, typy schorzeń, itp.). Możliwość transferu danych do arkusza kalkulacyjnego Excel.
30	Możliwość obliczania indywidualnego 10-letniego ryzyka złamania (ryzyko jakiegokolwiek złamania oraz ryzyko złamania boku) na podstawie algorytmu FRAX wg wytycznych WHO, z zastosowaniem metody Johna A. Kanisa (z uwzględnieniem wieku, czynników ryzyka i BMD). <i>oraz zgodnie z wyjaśnieniami z dnia 19.03.2024r.</i>	Tak	Tak, Możliwość obliczania indywidualnego 10-letniego ryzyka złamania (ryzyko jakiegokolwiek złamania oraz ryzyko złamania boku) na podstawie algorytmu FRAX wg wytycznych WHO, z zastosowaniem metody Johna A. Kanisa (z uwzględnieniem wieku, czynników ryzyka i BMD).
31	Możliwość zdalnego repozycjonowania punktu startu badania z konsoli technika bez konieczności przemieszczania pacjenta na stole skaningowym	Tak	Tak, Możliwość zdalnego repozycjonowania punktu startu badania z konsoli technika bez konieczności przemieszczania pacjenta na stole skaningowym
32	Zestaw niezbędnych fantomów i pozycjonerów w tym fantom kręgosłupa nie wymagający zbiornika z wodą w celu symulacji tkanek miękkich	Tak, podać	Tak, Zestaw niezbędnych fantomów i pozycjonerów w tym fantom kręgosłupa nie wymagający zbiornika z wodą w celu symulacji tkanek miękkich
33	System komputerowy stacji roboczej w klasie PC, system operacyjny Windows 10 Professional. Parametry wymagane: a) monitor LED min. 24", b) HDD/SSD min 1 TB c) RAM min 8GB d) drukarka laserowa kolorowa do wydruku raportów	Tak, podać	Tak, System komputerowy stacji roboczej w klasie PC, system operacyjny Windows 10 Professional. Parametry wymagane: a) monitor LED. 24", b) HDD 1 TB c) RAM 8GB d) drukarka laserowa kolorowa do wydruku raportów
34	Oprogramowanie w języku polskim	Tak	Tak, Oprogramowanie w języku polskim
35	Oprogramowanie wyposażone w możliwość komunikacji poprzez protokoły sieciowe DICOM oraz HL7	Tak	Tak, Oprogramowanie wyposażone w możliwość komunikacji poprzez protokoły sieciowe DICOM oraz HL7
<b>II. OKRES GWARANCJI I SERWISU</b>			
1	Przedmiot oferty jest fabrycznie nowy, kompletny i po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów.	Tak	Tak, Przedmiot oferty jest fabrycznie nowy, kompletny i po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów.
2	Termin gwarancji zgodnie z treścią formularza oferty	Tak	Tak, Termin gwarancji zgodnie z treścią formularza oferty
3	Możliwość zgłoszeń awarii 24 h/ dobę, 365 dni w roku.	Tak	Tak, Możliwość zgłoszeń awarii 24 h/ dobę, 365 dni w roku.
4	Instalacja przez autoryzowany serwis producenta (autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny).	Tak	Tak, Instalacja przez autoryzowany serwis producenta (autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny).
5	Czas przystąpienia do naprawy max. 72 h. w dni robocze, od chwili zgłoszenie awarii	Tak	Tak, Czas przystąpienia do naprawy max. 72 h. w dni robocze, od chwili zgłoszenie awarii
6	Maksymalny czas usuwania awarii od rozpoczęcia diagnostyki: a) bez konieczności sprowadzania części zamiennych – 5 dni roboczych	Tak	Tak, Maksymalny czas usuwania awarii od rozpoczęcia diagnostyki: a) bez konieczności sprowadzania

	<p align="center"><b>Szpital Miejski św. Jana Pawła II w Elblągu</b>  <b>ul. Komeńskiego 35 ; 82-300 Elbląg</b>  tel. 55 230-41-84 , fax. 55 230-41-50  <a href="https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag">https://platformazakupowa.pl/pn/szpitalmiejski_elblag</a> <a href="http://www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl">www.szpitalspecjalistyczny.elblag.pl</a> e-mail: <a href="mailto:zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl">zamowienia@szpitalmiejski.elblag.pl</a></p>	<p>Nr sprawy:  <b>ZP/9/2024</b></p>
	Dostawa densytometru rentgenowskiego	

	b) w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych – 10 dni roboczych.		części zamiennych – 5 dni roboczych b) w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych – 10 dni roboczych.
7	Możliwość zgłaszania awarii telefon, email	Tak	Tak, Możliwość zgłaszania awarii telefon, email
8	Zabezpieczenie dostępności części zamiennych i serwisu pogwarancyjnego przez min. 10 lat od daty zawarcia umowy.	Tak	Tak, Zabezpieczenie dostępności części zamiennych i serwisu pogwarancyjnego przez 10 lat od daty zawarcia umowy.
9	Liczba bezpłatnych przeglądów aparatu w czasie gwarancji, min. 1 w każdym roku trwania gwarancji	Tak	Tak, Liczba bezpłatnych przeglądów aparatu w czasie gwarancji, 1 w każdym roku trwania gwarancji
10	Instrukcja obsługi w języku polskim (przy dostawie)	Tak	Tak, Instrukcja obsługi w języku polskim (przy dostawie)
11	Paszport techniczny (przy dostawie)	Tak	Tak, Paszport techniczny (przy dostawie)
12	Termin dostawy zgodnie z treścią formularza oferty	Tak	Tak, Termin dostawy zgodnie z treścią formularza oferty
13	Montaż i uruchomienie natychmiast po dostawie urządzenia wraz ze szkoleniem personelu medycznego w placówce użytkownika – potwierdzenie protokołem odbioru, szkolenia i przekazania do eksploatacji.	Tak	Tak, Montaż i uruchomienie natychmiast po dostawie urządzenia wraz ze szkoleniem personelu medycznego w placówce użytkownika – potwierdzenie protokołem odbioru, szkolenia i przekazania do eksploatacji.
14	Siedziba serwisu gwarancyjnego – nazwa, dane adresowe, telefon, adres e-mail, fax	Podać	<b>TIMKO Dział Serwisowy</b> ul. Żytnia 16 lokal C 01-014 Warszawa tel. 22 322 81 47 fax. 22 322 81 50 kontakt.serwis@timko.com.pl

**UWAGA:**

Parametry określone jako „TAK” są warunkami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „NIE” lub nie wypełnienie pola oraz niespełnienie któregośkolwiek z warunków spowoduje odrzucenie oferty.

Brak opisu lub potwierdzenia wymaganego parametru/warunku będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia.

Wykonawca dokonuje szczegółowego opisu wymaganego parametru, a w przypadku parametru określonego przez Zamawiającego przez podanie wartości "maksymalnie", "minimalnie", "±" lub "≥ ≤", Wykonawca podaje dokładne wartości oferowanych parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.

Brak opisu lub potwierdzenia wymaganego warunku będzie traktowany, jako brak danego parametru / warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia. Zaoferowane powyżej parametry wymagane powinny być nie sprzeczne z materiałem informacyjnym.

Wykonawca gwarantuje niniejszym, że powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest zgodne z wymogami, jest fabrycznie nowe, nieużywane, kompletne, i do jego stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów.

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

Oświadczamy, że oferowany i powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach, w tym u producenta. W przypadku wątpliwości Zamawiający wymagać będzie prezentacji sprzętu i jego parametrów technicznych.

podpisano podpisem elektronicznym przez osobę/y uprawnioną/e  
do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Wykonawcy