**Załącznik nr 2 do SIWZ**

**PAKIET 3 – Łóżko do intensywnej terapii z wagą, materacem zmiennociśnieniowym i akcesoriami**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa Producenta ………………………….…

Nazwa/Typ Urządzenia ………………...............

Kraj pochodzenia ………………...............

| **Lp.** | **Parametry i funkcje** | **Wymagane parametry** | **Wartość/opis/****oferowany parametr/****odpowiedź Wykonawcy** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ŁÓŻKO DO INTENSYWNEJ TERAPII Z WAGĄ – 8 szt.** |
|  | Szczyty łóżka tworzywowe z jednolitego odlewu bez miejsc klejenia/skręcania, wyjmowane od strony nóg i głowy z możliwością zablokowania szczytu przed wyjęciem na czas transportu łóżka w celu uniknięcia wypadnięcia szczytu i stracenia kontroli nad łóżkiem. Szczyty blokowane za pomocą dwóch pokręteł  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Konstrukcja szczytu wypełniona w środku tworzywowym odlewem, szczyty jako monolityczna bryła. Nie dopuszcza się szczytów, które składają się z dwóch tworzywowych wyprasek sklejonych ze sobą z wewnętrzną metalową rurą. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Szczyt montowany do ramy leża za pomocą dwóch pojedynczych metalowych rurek zatopionych w wyprofilowanych otworach, które wsuwa się do tulei zlokalizowanych w narożnikach ramy łóżka. Nie dopuszcza się szczytów przykręcanych/montowanych do metalowej rury w kształcie litery C i U. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Szczyt łóżka od strony głowy nie poruszający się wraz z leżem, będący zamocowany na stałe – rozwiązanie zabezpieczające przed niszczeniem ścian, paneli nadłóżkowych przy regulacji funkcji Trendelenburga w sytuacjach ruchomego szczytu i powodowania konsekwencji ekonomicznych dla szpitala | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Barierki boczne o wysokości co najmniej 45 cm powyżej poziomu leża pacjenta umożliwiające współpracę łóżka z materacami anty-odleżynowymi zaawansowanymi o wysokości nawet do 23 cm | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Barierki dzielone w pełni zabezpieczające pacjenta, zgodne z Normą EN 60601-2-52. Barierki tworzywowe poruszające się wraz z segmentami leża – zabezpieczające również w pozycji siedzącej w odróżnieniu do barierek jednoczęściowych. Zintegrowane w uchwytach barierki wskaźniki kąta nachylenia segmentu oparcia pleców z zaznaczeniem kąta 30, 60 i 90 i kata nachylenia leża | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Barierki trzyczęściowe zabezpieczające pacjenta na całej długości leża:- górna barierka zabezpieczająca segment pleców, chroniąca pacjenta również podczas pozycji siedzącej, opuszczana poniżej poziomu materaca. Barierka poruszająca się wraz z segmentem pleców.- barierka zabezpieczająca segment stały oraz uda, opuszczana poniżej poziomu materaca,- barierka zabezpieczająca segment podudzia, demontowalna i odchylana. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Barierka segmentu podudzia zabezpieczona przed przypadkowym otworzeniem za pomocą uchwytu wbudowanego w konstrukcję leża | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Barierki tworzywowe, jednorodne bez elementów łączenia, klejenia, skręcania. Nie dopuszcza się barierek o konstrukcji składającej się z kilku łączonych elementów i posiadających potencjalne miejsca gromadzenia się drobnoustrojów. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Barierki boczne wspomagane sprężynami gazowymi umożliwiającymi na ciche i lekkie regulacje wykonane przez personel medyczny. Nie dopuszcza się ciężkich barierek o wadze przewyższającej 5 kg danego segmentu barierki | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Sprężyna gazowa wspomagająca opuszczanie barierki bocznej zabudowana, niewidoczna z zewnątrz | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Zintegrowane sterowanie w barierkach umieszczone w części barierki od strony głowy na wysokości wzroku leżącego pacjenta z dużymi wyraźnymi piktogramami w celu łatwej identyfikacji regulacji przez pacjenta z wadami wzroku | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Leże łóżka 4 – sekcyjne oparte na nowoczesnej konstrukcji opartej na dwóch kolumnach cylindrycznych gwarantującej łatwą dezynfekcję i walkę z infekcjami. Nie dopuszcza się rozwiązań konstrukcyjnych opartych na pantografie, mechanizmach korbowych czy też kolumnach niecylindrycznych niezabezpieczonych przed wnikaniem zanieczyszczeń – posiadających wiele trudnodostępnych miejsc – utrudniających lub tez uniemożliwiających skuteczną dezynfekcje/czyszczenie łóżka/ i zwiększających ryzyko powstawania infekcji a co za tym idzie narażające na niebezpieczeństwo pacjenta i powodujące powstawanie kolejnych kosztów dla szpitala (dodatkowa terapia, dodatkowe koszty)  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Segment pleców przezierny dla promieni RTG pozwalający na wykonywanie zdjęć aparatem RTG w pozycji leżącej i siedzącej pacjenta / segment pleców wyposażony w pozycjoner kasety RTG pod leżem łóżka/ nie dopuszcza się rozwiązań niebezpiecznych dla pacjenta wymagających jego przemieszczania przy wykonywaniu zdjęć (np. wkładania kasety RTG pod materac lub pacjenta bezpośrednio) .Pozycjoner kasety pod segmentem pleców wyposażony w system naprowadzający ustawienie w celu wykonania poprawnego zdjęcia pozwalającego na diagnozę stanu płuc pacjenta czy to w przypadkach respiratorowego zapalenia płuc czy też bezpowietrzności miąższu płucnego spowodowana zamknięciem oskrzela doprowadzającego powietrze do określonego obszaru miąższu płucnego lub uciskiem (niedodmy z ucisku) będącym skutkiem obecności płynu w jamie opłucnowej lub innej zmiany uciskającej na miąższ płucny. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Możliwość współpracy z ramieniem C na odcinku od głowy aż do miednicy (konstrukcja łóżka umożliwia podjechanie ramieniem C w środkowej części łóżka) . Rozwiązanie konstrukcyjne na odcinku leża od głowy do miednicy pozbawione nieprzeziernych komponentów utrudniających wykonanie zdjęcia/diagnozy zarówno respiratorowego zapalenia płuc jak i niedodmy  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Tworzywowe koła o średnicy min. 150mm z systemem sterowania jazdy na wprost i boki z centralnym systemem hamulcowym. System wyposażony w piąte koło będące gwarantem mobilności i zmniejszenia wysiłku personelu medycznego podczas manewrowania oraz ułatwienia przemieszczenia łózka w pomieszczeniach o ograniczonej przestrzeni- np. wąskich korytarzach, windach | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | sterowanie elektryczne przy pomocy :* Zintegrowanego sterowania w barierkach bocznych zarówno od strony wewnętrznej dla pacjenta jak i zewnętrznej dla personelu, sterowanie regulacji wysokości leża, kąta nachylenia segmentu pleców oraz uda, a także funkcji Autokontur.

**W celach bezpieczeństwa brak funkcji krzesła kardilogicznego, Trendelenburga i CPR w barierkach bocznych.*** Sterowania nożnego regulacji wysokości oraz funkcji egzaminacyjnej zabezpieczonego przed wystąpieniem sytuacji nieświadomej regulacji łóżka np. upadku pacjenta i zakleszczenia na skutek naciśnięcia regulacji w dół (możliwość indywidualnego zablokowania mechanizmu sterowania nożnego z panelu sterującego). Panel sterowania nożnego zabezpieczony przed przypadkowym uruchomieniem – konieczność dwukrotnego naciśnięcia przycisku.
* Panelu sterowniczego montowanego na szczycie od strony nóg posiadającego kilkucentymetrowe piktogramy pozwalające na łatwą identyfikację funkcji wykonywanej za pomocą konkretnego przycisku.
 | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Panel podzielony na 3 strefy, oznaczone kolorystycznie dla bardziej intuicyjnej obsługi.  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Długość zewnętrzna łóżka – 2200mm (+/-50mm) z możliwością przedłużania leża do minimum długości 2400mm dla pacjentów wysokiego wzrostu | TAK | TAK/NIE\*podać…………..  |
|  | Szerokość zewnętrzna łóżka przy podniesionych barierkach / wymagana konfiguracja barierek przy transporcie pacjenta/ nie więcej niż 1050mm  | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Regulacja elektryczna wysokości leża, w zakresie 360 mm do 740 mm (+/- 50 mm) gwarantująca bezpieczne opuszczanie łóżka i zapobiegająca „zeskakiwaniu z łóżka” /nie dotykaniu pełnymi stopami podłogi podczas opuszczania łóżka/. Nie dopuszcza się rozwiązań o wysokości minimalnej wyższej narażającej pacjenta na ryzyko upadków | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Regulacja elektryczna części plecowej w zakresie 70° +/- 5° | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Regulacja elektryczna części nożnej w zakresie 30° +/- 5° | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Regulacja elektryczna pozycji Anty- i Trendelenburga 13° (+/-2o)– sterowanie z panelu sterowniczego montowanego na szczycie łóżka od strony nóg | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Wyłączniki/blokady funkcji elektrycznych (na panelu sterowniczym) dla poszczególnych regulacji:- wysokości- części plecowej - części nożnej - pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga - krzesła kardiologicznego | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Zasilanie 230 V, 50 Hz z sygnalizacją diodową na panelu sterowniczym o podłączeniu do sieci w celu uniknięcia nieświadomego wyrwania kabla z gniazdka i uszkodzenia łóżka lub gniazdka. Kabel zasilający w przewodzie skręcanym rozciągliwym. Nie dopuszcza się przewodów prostych oraz dodatkowych uchwytów do nawijania przewodu. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Wbudowany akumulator do zasilania podczas transportu i w sytuacjach zaniku prądu  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Inteligentny wskaźnik baterii pokazujący nie tylko stan naładowania akumulatorów, ale również diagnozujący przypuszczalną żywotność baterii i informujący o konieczności zaplanowania terminu wymiany w celu uniknięcia sytuacji na oddziale kiedy w sytuacji zagrożenia życia łóżko z powodów braku prądu, niesprawnego akumulatora, wyczerpanej baterii i zepsutej baterii zwiększy ryzyko nie uratowania życia, wskaźnik umieszczony na panelu centralnym montowanym na szczycie od strony nóg | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Zabezpieczenie przed nieświadomym uruchomieniem funkcji poprzez konieczność wciśnięcia przycisku uruchamiającego dostępność funkcji dostępne w sterowaniu: na panelu i w barierkach, przycisk oznaczony w wyraźny sposób | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Zabezpieczenie przed nieświadomym uruchomieniem sterowania nożnego poprzez konieczność świadomego podniesienia osłony chroniącej  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Odłączenie wszelkich regulacji z panelu po czasie min. 60 sekundach nieużywania regulacji chroniącej pacjenta przed nagłymi niepożądanymi regulacjami (konieczność świadomego ponownego uruchomienia regulacji) | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Przycisk bezpieczeństwa (oznaczony charakterystycznie: STOP lub tez o innym oznaczeniu) natychmiastowe odłączenie wszystkich funkcji elektrycznych w przypadku wystąpienia zagrożenia dla pacjenta lub personelu również odcinający funkcje w przypadku braku podłączenia do sieci – pracy na akumulatorze.  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Elektryczna i mechaniczna funkcja CPR | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Funkcja zaawansowanej autoregresji segmentu pleców i uda o parametrach niwelujących ryzyko powstawania odleżyn, polegająca nie tylko na odsuwaniu dolnej krawędzi segmentu w trakcie podnoszenia, dolna krawędź dodatkowo się unosi. Rozwiązanie zabezpiecza pacjenta przeciw odleżynom 1-4 stopnia | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Segment stały jako wskaźnik właściwego ułożenia bioder pacjenta | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Regulacja elektryczna funkcji autokontur, sterowanie przy pomocy panelu oraz zintegrowanego sterowania w barierkach bocznych i panelu sterowniczego montowanego na szczycie łóżka od strony nóg | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Sterowanie nożne regulacji wysokości oraz pozycji egzaminacyjnej czyli wyzerowania się leża i górnej pozycji wysokości umożliwiających obsługę łóżka w sytuacjach gdy personel nie chce używać rąk (np. Ma ubrane rękawice i po naciśnięciu przycisku ręką powinien je wymienić). Nie dopuszcza się pozycji egzaminacyjnej sterowanej wyłącznie z panelu sterowniczego – takie rozwiązanie nie powoduje ograniczenia ryzyka infekcji ze względu na oferowaną funkcję /konieczność wymiany rękawic/  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Panele sterujące nożne zabezpieczone przed wnikaniem wody i pyłów. Przyciski z gumową osłoną. Nie dopuszcza się sterowników nożnych z odsłoniętymi tworzywowymi przyciskami. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Regulacja elektryczna do pozycji krzesła kardiologicznego – sterowanie przy pomocy jednego oznaczonego odpowiednim piktogramem przycisku na panelu sterowniczym montowanym na szczycie łóżka od strony nóg | TAK | TAK/NIE\* |
|  | elektryczna funkcja CPR (wypoziomowania wszystkich segmentów i opuszczania leża do minimalnej wysokości) - sterowanie przy pomocy jednego przycisku oznaczonego odpowiednim piktogramem na panelu sterowniczym montowanym na szczycie łóżka od strony nóg | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Elektryczna pozycja antyszokowa (wypoziomowania wszystkich segmentów i wykonania przechyłu Trendelenburga) - sterowanie przy pomocy jednego przycisku oznaczonego odpowiednim piktogramem na panelu sterowniczym montowanym na szczycie łóżka od strony nóg | TAK | TAK/NIE\* |
|  | elektryczna, pozycja egzaminacyjna (wypoziomowanie wszystkich segmentów i podwyższenie leża do maksymalnej wysokości w celu nie narażania personelu medycznego na zginanie się nad pacjentem)– sterowanie przy pomocy przycisków nożnych i dodatkowego jednego przycisku oznaczonego odpowiednim piktogramem na panelu sterowniczym montowanym na szczycie łóżka od strony nóg | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Elektryczna pozycja mobilizacyjna (podniesienie segmentu oparcia pleców oraz obniżenie wysokości do minimalnej) sterowanie przy pomocy jednego przycisku oznaczonego odpowiednim piktogramem na panelu sterowniczym montowanym na szczycie łóżka od strony nóg  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Łóżko wyposażone w wysuwaną spod leża rączkę służącą do podpierania się podczas wstawania. Rączka posiadająca wbudowane przyciski do regulacji wysokości | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Łóżko wyposażone w precyzyjny układ ważenia odnotowujący nie tylko stan rzeczywisty(całkowitą wagę pacjenta) ale również wszelkie zmiany relatywne(różnice zmian wagi) – przedstawiony na dwóch elektronicznych wyświetlaczach. Wyświetlacze oraz przycisku do regulacji ustawień wagi umieszczona na stałe w ramie leża, pod szczytem od strony nóg, w celu łatwego odczytu danych. Nie dopuszcza się systemu ważenia obarczonego wadą pomiaru polegająca na różnym pomiarze ze względu na umiejscowienie pacjenta. Wyklucza się sytuacje umieszczenia pacjenta w jednym miejscu , a następnie w innym i uzyskanie różnych pomiarów.  | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Wysoka precyzyjność pomiarów . Tolerancja błędu w systemie pomiaru zmian maksymalnie 100g | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Pomiary uniezależnione od wyposażenia jak np. wieszak kroplówki czy też woreczki urologiczne. Wymienione wyposażenie nie może rzutować na jakość dokonywanego pomiaru | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Funkcja zamrażania pomiaru na czas wymiany pościeli, piżamy, w przypadku konieczności dołożenia koca itp., po wyłączeniu funkcji wyświetlacz wskazuje tylko wagę pacjenta, a dołożenie w/w elementów nie rzutuje na wyniki pomiaru | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Alarm dźwiękowy opuszczenia łóżka przez pacjenta oraz sygnalizujący zmianę pozycji pacjenta na łóżku z możliwością ich wyciszenia | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Funkcja regulacji głośności alarmów | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Prześwit pod łóżkiem min. 15 cm | TAK | TAK/NIEpodać………….. |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze dla każdej pozycji leża i segmentów na poziomie minimum 250kg. Pozwalające na wszystkie możliwe regulacje przy tym obciążeniu bez narażenia bezpieczeństwa pacjenta i powstanie incydentu medycznego | TAK | TAK/NIE\* |
|  | System elektrycznej ochrony przed uszkodzeniem łóżka w wyniku przeciążenia, polega na wyłączeniu regulacji łóżka w przypadku przekroczonego obciążenia. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | 4 kółka odbojowe chroniące przed uszkodzeniami | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Wyposażenie (do każdego łóżka):* Barierki, dzielone, opisane powyżej
* Haczyki na worki urologiczne, po obu stronach łóżka – min. 6 szt. (łącznie),
* Wieszak kroplówki
* Materac opisany poniżej
 | TAK | TAK/NIE\* |
| **MATERAC PRZECIWODLEŻYNOWY AKTYWNY – 8 szt.** |
|  | Materac aktywny, do terapii przeciwodleżynowej oraz umożliwiający szybkie leczenie odleżyn u pacjentów, u których powstały już wcześniej odleżyny | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Materac zmiennociśnieniowy, komory napełniają się powietrzem i opróżniają na przemian co trzecia – system 1:3 | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Funkcja szybkiego spuszczania powietrza z zaworem CPR w czasie nie dłuższym niż 10 sekund | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Materac kładziony bezpośrednio na ramę leża. Wysokość komór po napompowaniu 12,5 cm (+/- 0,5 cm). Zintegrowany z materacem dodatkowy podkład piankowy.  | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Wymiary materaca 90x200cm ±5cm | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Limit wagi pacjenta (skuteczność terapeutyczna) min200kg | TAK | TAK/NIE\*podać………….. |
|  | Materac automatycznie dostosowujący się do zmiany pozycji łóżka (poziom ciśnienia, podatny na zmianę ułożenia materiału).Posiadający system przesuwania powietrza pomiędzy komorami (w celu szybszego napełniania) | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Konstrukcja materaca umożliwiająca łatwe odcinkowe usunięcie komór spod leżącego pacjenta celem realizowania terapii bezdotykowej, tzw. wypinanie pojedynczych komór. | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Przewody materaca w pokrowcu ochronnym zakończone końcówką umożliwiającą ich łatwe zespolenie i odłączenie od pompy zasilającej materac. Posiadające zamknięcie transportowe – MATERAC Z FUNKCJĄ TRANSPORTOWĄ | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Materac wyposażony w pokrowiec odporny na uszkodzenie, oddychający, wodoodporny i nieprzemakalny, rozciągliwy w dwóch kierunkach, redukujący działanie sił tarcia, na działanie środków dezynfekcyjnych i myjących | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Pokrowiec paroprzepuszczalny, nie przepuszczający cieczy, odpinany na zamek z zabezpieczeniem z góry przed zalaniem. Zamek wyposażony w jeden suwak dla sprawnego odpinania. Pokrowiec z powloką bakteriobójczą | TAK | TAK/NIE\* |
|  | Pompa :* + niski poziom hałasu, spadek napędu silnika po uzyskaniu

 ustawionego poziomu ciśnienia,* + wyświetlacz informujący o wybranych ustawieniach, trybie

 pracy* + sterowanie za pomocą przycisków membranowych,
	+ min dwa tryby pracy: statyczny i zmiennociśnieniowy,
	+ możliwość ustawienia ciśnienia w komorach względem wagi

 pacjenta w skokach co 5 kg, ustawienie wyświetlane na  wyświetlaczu pompy,* + funkcję tłumienia drgań
	+ alarm wizualny i dźwiękowy przy niskim ciśnieniu
	+ Alarm odłączenia pompy od zasilania elektrycznego
	+ uchwyty do zawieszenia jej na szczycie łóżka,
	+ funkcja blokowania sterowania,
	+ automatycznie uruchamiana blokada sterowania po min 4

 minutach* + sygnalizację awaryjnego działania pompy,
	+ zasilana 220-230V
 | TAK | TAK/NIE\* |

\* niewłaściwe skreślić lub właściwe zaznaczyć

**UWAGI:**

1. W kolumnie „Wartość/opis/oferowany parametr/odpowiedź Wykonawcy” w pozycjach TAK/NIE\* zaznaczanie odpowiedzi NIE oznacza niespełnienie wymaganych przez Zamawiającego parametrów.
2. Do dostawy Wykonawca jest zobowiązany dołączyć wszystkie akcesoria potrzebne do sprawdzenia wszystkich wymaganych przez Zamawiającego funkcji dla wszystkich kategorii wiekowych
* Oświadczamy, iż zaoferowany przedmiot zamówienia spełnia warunki opisane w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) oraz posiada parametry opisane w Opisie Przedmiotu Zamówienia
* Oświadczamy, że w/w oferowany przedmiot zamówienia jest kompletny, fabrycznie nowy z min. 2017 roku i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych inwestycji
* Oświadczamy iż dostarczymy na swój koszt materiały potrzebne do sprawdzenia czy przedmiot zamówienia funkcjonuje prawidłowo
* Oświadczamy, iż wszystkie zaoferowane elementy przedmiotu zamówienia są ze sobą kompatybilne.
* Oświadczamy, iż przy dostawie przedmiotu zamówienia zostanie dostarczona instrukcja obsługi w języku polskim

 ........................................................................

Podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy