



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków
Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

ZNAK SPRAWY Z/ZZP.2375.2.14

Rzeszów, dnia 04.03.2014r.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)

na realizację zamówienia
DOSTAWA URZĄDZEŃ MEDYCZNYCH DO SP ZOZ MSW w Rzeszowie

PRZETARG NIEOGRANICZONONY
o wartości nieprzekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie
art. 11 ust. 8 ustawy prawo zamówień publicznych

współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach działania 12.2 Inwestycje w infrastrukturę ochrony zdrowia o znaczeniu
ponadregionalnym, Priorytetu XII Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności
systemu ochrony zdrowia, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013.

Postępowanie o zamówienie publiczne prowadzone na podstawie przepisów ustawy
z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych
(Dz. U. z 2013r. poz. 907,984 z późniejszymi zmianami)

**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH W RZESZOWIE**
ul. KRAKOWSKA 16
35-111 RZESZÓW
TEL./17/86-43-312, FAX./17/85-32-770
NIP: 813-28-92-063, REGON: 690028840

Specyfikację zatwierdza: _____

ROZDZIAŁ I OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiającym jest:

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Rzeszowie
ul. Krakowska 16, 35-111 Rzeszów
NIP 813-28-92-063, REGON 690028840
TEL. /17/ 86-43-312, FAX. /17/ 853-27-70**

Adres strony internetowej, na której Zamawiający udostępnił SIWZ:
www.szpitalmsw.rzeszow.pl

Godziny pracy Zamawiającego:
w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00 – 14.35

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń medycznych:

- kardiomonitor z pulsoksymetrem - 4 szt.
- respirator - 1 szt.
- Pompy infuzyjne strzykawkowe - 4 szt.
- aparat RTG cyfrowy z ramieniem C - 1 szt.

ujęta w projekcie pn.:

"Dostosowanie Izby Przyjęć do wymogów określonych przepisami prawa oraz unowocześnienie pracowni zakładów diagnostyki obrazowej ZOZ MSWiA w Rzeszowie" w ramach działania 12.2 Inwestycje w infrastrukturę ochrony zdrowia o znaczeniu ponadregionalnym, Priorytetu XII Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013"

Dostawa urządzeń medycznych do Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Rzeszowie nastąpi transportem na koszt i ryzyko Wykonawcy.

kod CPV: 33100000-1 Urządzenia medyczne

33195100-4 Monitory

33194110-0 Pompy infuzyjne

33111000-1 Aparatura rentgenowska

33157400-9 Aparatura medyczna oddechowa

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa zestawienie parametrów technicznych (**załącznik nr 6** do SIWZ) będący integralną częścią niniejszej specyfikacji. **Wypełniony załącznik należy dołączyć do oferty.**
3. **Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.**
4. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
5. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień uzupełniających.
6. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia zawartym w SIWZ wskazane zostały normy, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza rozwiązania (oferty) równoważne.
7. Minimalny termin płatności wymagany przez Zamawiającego to 30 dni od daty dostarczenia faktury.

- 2 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ROZDZIAŁ II TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Wymagany termin realizacji zamówienia: do 30 dni od podpisania umowy.
2. Przy dostawie wymagana faktura VAT wraz z protokołem odbioru.

ROZDZIAŁ III WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy Prawo zamówień publicznych, spełniają warunki i wymagania określone w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych

O zamówienie mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki:

1. Posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.
Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana na podstawie przedłożonych oświadczeń i dokumentów tj. aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenia w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych oraz na podstawie złożonego przez Wykonawcę wraz z ofertą oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 2)
2. Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie do wykonania zamówienia,
Zamawiający dokona oceny spełnienia warunku udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie złożonego przez Wykonawcę wraz z ofertą oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 2)
3. Dysponują odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
Zamawiający dokona oceny spełnienia warunku udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie złożonego przez Wykonawcę wraz z ofertą oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 2)
4. Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
Zamawiający dokona oceny spełnienia warunku udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie złożonego przez Wykonawcę wraz z ofertą oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 2)
5. Nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia w trybie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy PZP, dla uznania, że Wykonawca spełnia warunek, Zamawiający żąda, by Wykonawca dołączył do oferty:
 - a. oświadczenie zgodnie z wzorem, stanowiącym **załącznik nr 3 do SIWZ**

- 3 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



- b) listę podmiotów, należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy PZP albo informację o tym, że nie należy do grupy kapitałowej.

ROZDZIAŁ IV

WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Z dokumentów i oświadczeń musi wynikać, że wykonawca spełnia warunek udziału na dzień składania ofert. Nie wykazanie w wystarczający sposób potwierdzenia spełnienia tego warunku spowoduje wykluczenie wykonawcy z postępowania po wyczerpaniu czynności wezwania do uzupełnienia dokumentów.

1. Dla udokumentowania spełnienia wymaganych warunków oraz uznania formalnej poprawności, oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:
 - a) Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy pzp - **załącznik nr 2 do SIWZ**

Dopuszcza się wspólne ubieganie się przez Wykonawców o udzielenie zamówienia, zgodnie z art. 23 ustawy - Prawo zamówień publicznych. W takim przypadku Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji obowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia,
2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, należy przedłożyć:
 - a) Oświadczenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania o zamówienie publiczne o których mowa w art. 24 ustawy pzp (**załącznik nr 3 do SIWZ**);
 - b) Pełnomocnictwo określające jego zakres w przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik;
 - c) W przypadku wspólnego ubiegania się o udzielenie niniejszego zamówienia Wykonawcy występujący wspólnie zobowiązani są przedstawić pełnomocnictwo do reprezentowania w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz umowę stanowiącą podstawę wspólnego wystąpienia o udzielenie zamówienia publicznego. Wymagana forma dokumentów: kopia poświadczona za zgodność z oryginałem przez jednego z Wykonawców składających ofertę, któremu udzielono upoważnienia do reprezentacji pozostałych Wykonawców występujących wspólnie wobec Zamawiającego.
 - d) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy

- 4 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenia w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych. W przypadku gdy wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa powyżej należy przedstawić dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

- e) Wykonawca, wraz z ofertą, musi złożyć listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy Pzp, albo informację o tym, że nie należy do grupy kapitałowej. Informacja stanowi **załącznik nr 5 do SIWZ**.

Pozostałe oświadczenia i dokumenty, które należy załączyć do oferty:

1. Formularz oferty **wg Załącznika nr 1**,
2. Pełnomocnictwo do podpisania oferty, jeżeli upoważnienie do jej złożenia nie wynika z przepisów bądź z zapisów właściwego rejestru – KRS,
3. Parafowany wzór umowy **wg Załącznika nr 4**,
4. Aktualne dokumenty potwierdzające dopuszczenie do stosowania oferowanych urządzeń, o ile ich posiadanie jest wymagane w obowiązujących na dzień złożenia oferty przepisach prawa – (certyfikaty, Deklaracja zgodności CE itp.) lub oświadczenie o ich posiadaniu i udostępnieniu Zamawiającemu na każde wezwanie. *W przypadku przedłożenia oświadczenia przez Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana, Zamawiający będzie żądał dostarczenia dokumentów najpóźniej w dniu podpisania umowy,*
5. Opis, fotografia lub folder oferowanego sprzętu medycznego (w języku polskim) zawierającego jego dane techniczne, potwierdzające spełnianie parametrów opisanych w zestawieniu wymaganych parametrów techniczno - granicznych (załącznik nr 6)
6. Wypełniony formularz zestawienia parametrów techniczno-granicznych (**załącznik nr 6**);
7. Wypełniony formularz asortymentowo-cenowy (**załącznik nr 7**);
8. W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia, listę wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz dokument ustanawiający pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia.

Dokumenty powinny być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Potwierdzenia kserokopii dokumentów dokonuje osoba upoważniona do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy bądź wyznaczony pełnomocnik; w przypadku, kiedy potwierdzenia dokumentów dokonuje osoba niewymieniona w dokumencie upoważniającym do występowania w obrocie prawnym, należy dołączyć upoważnienie. W przypadku składania elektronicznych kopii dokumentów powinny być one opatrzone przez Wykonawcę bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Dokumenty sporządzone w języku obcym powinny być składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę.

- 5 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ROZDZIAŁ V
INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

1. Zamawiający dopuszcza, aby oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje były przekazywane pisemnie, faksem oraz drogą elektroniczną. Jeżeli oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zostaną przekazane faxem lub drogą elektroniczną fakt ich otrzymania zostanie niezwłocznie potwierdzony na żądanie każdej ze stron.
2. Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców.
3. Do porozumiewania się z Wykonawcami uprawnieni są
w sprawach merytorycznych:
zadanie 1, 4 - lek. med. Bogdan Mieszkowski – Ordynator OIT, tel. /17/ 86-43-244,284
zadanie 3 - lek. med. Andrzej Curzytek – Oddział Kardiologii, tel. /17/ 86-43-285,209
zadanie 2 – lek. med. Piotr Jakubowicz – Pracownia Endoskopii, tel. /17/ 86-43-261
w sprawach proceduralnych:
Marek Pytel – Kierownik Sekcji Zaopatrzenia i Zamówień Publicznych
tel. /17/86-43-215 w godz. 10:00 – 12:00,
e-mail: zaopatr@szpitalmsw.rzeszow.pl

ROZDZIAŁ VI
WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

ROZDZIAŁ VII
TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

1. Wykonawca jest związany ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu związania ofertą o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

ROZDZIAŁ VIII
OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT

1. Wykonawca może złożyć jedną ofertę. Wykonawcy mogą również wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku, Wykonawcy ustalają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
2. Ofertę składa się, pod rygorem nieważności, w formie pisemnej w języku polskim, w sposób czytelny i nieścieralny, strony winny być ponumerowane oraz parafowane przez upoważnioną osobę. Wzór formularza oferty oraz pozostałych załączników

- 6 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



stanowią Załączniki nr 1, nr 2, nr 3, nr 4, nr 5, nr 6, nr 7 do SIWZ. Treść oferty musi odpowiadać treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

- Oferta musi być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania firmy. Wszystkie podpisy złożone w ofercie winny być opatrzone pieczęcią imienną osoby składającej podpis celem jej identyfikacji. Wszelkie poprawki lub zmiany w treści oferty muszą być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
- Wykonawcy ponoszą wszelkie ewentualne koszty związane z przygotowaniem złożeniem oferty.
- Ofertę wraz z załącznikami należy umieścić w zamkniętej kopercie opatrzonej danymi wykonawcy oraz napisem:

**„Oferta na przetarg nieograniczony na dostawę urządzeń medycznych
do SP ZOZ MSW w Rzeszowie
Nie otwierać przed 14.03.2014r. godz. 10:30”**

- Postępowanie o udzielenie zamówienia jest jawne. Nie ujawnia się jednak informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy pzp. Jeżeli oferta zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, co, do których Wykonawca zastrzegł, że nie mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania, dokumenty zawierające te informacje należy wydzielić w osobnej części oferty.

UWAGA:

W rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, *przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, handlowe lub organizacyjne przedsiębiorstwa, co, do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności.*

(Dz. U. Nr 47 z 1993r., poz. 211 ze zmianami)

**ROZDZIAŁ IX
MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

- Ofertę w zamkniętej, opisanej kopercie należy złożyć **do dnia 14.03.2014r. do godz. 10.00** w Kancelarii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSW w Rzeszowie, ul. Krakowska 16 (bud. „C”, pok. 110).
- Uwaga: Zamawiający pracuje od poniedziałku do piątku w godz. 7.00 – 14.35.**
- Jeżeli oferta wpłynie do zamawiającego pocztą lub inną drogą (np. pocztą kurierską) o terminie złożenia oferty decyduje termin dostarczenia do Zamawiającego, a nie termin wysłania np. listem poleconym bądź złożenia zlecenia poczcie kurierskiej. Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu. Na żądanie Wykonawca otrzyma pisemne potwierdzenie złożenia oferty wraz z numerem, jakim została oznakowana oferta.
- Otwarcie ofert jest jawne i następuje po upływie terminu do ich składania. Komisyjne otwarcie ofert nastąpi na posiedzeniu Komisji Przetargowej, które odbędzie się w siedzibie zamawiającego w bud. „A” Szpital – Świetlica (parter) **dnia 14.03.2014r. o godz. 10.30.**

- 7 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



5. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Podczas otwarcia ofert zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
6. Wykonawca nie ma obowiązku być obecny przy otwarciu kopert z ofertą. Informacje podawane podczas otwarcia ofert przekazuje się niezwłocznie wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwarciu ofert, na ich wniosek.

ROZDZIAŁ X OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

1. Cena za przedmiot oferty musi zawierać koszty transportu do miejsca przeznaczenia towaru, ubezpieczenia towaru, opłat pośrednich (np. opłaty lotniskowe, koszty rewizji, koszty załadunku i rozładunku), opłat celnych, rabatów cenowych (uwzględnionych w cenie jednostkowej), podatku VAT. Cena musi być wyrażona w złotych polskich.
2. Wykonawca powinien skalkulować cenę do miejsca dostawy, w sposób jednoznaczny, bez podziału na wartości zależne od wielkości zamówienia.
3. Sposób obliczenia ceny: Wartości brutto powinny zostać obliczone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 27.04.2004r. w sprawie zwrotu podatku niektórym podatnikom, zaliczkowego zwrotu podatku, zasad wystawiania faktur, sposobu ich przechowywania oraz listy towarów i usług, do których nie mają zastosowania zwolnienia od podatku od towarów i usług (Dz. U. 2004 nr 97, poz. 971) tj. zgodnie ze wzorem:
Cena jednostkowa x ilość = wartość netto + podatek VAT = wartość brutto.
4. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Zamawiający poprawia w ofercie oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek, inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

ROZDZIAŁ XI OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający kierować się będzie następującym kryterium (cena %):

A / Cena zamówienia brutto – 100 %

W kryterium A każda z ofert może uzyskać ilość punktów wynikającą ze wzoru:

$$A_n = (C_{\min} / C_n) \times 10$$

- 8 -



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



gdzie:

C min. - cena najniższa w zbiorze ofert

C n - cena oferty ocenianej

Wartość punktowa kryterium A obliczana będzie dalej w sposób następujący:

$$WA = R \times S_{An}$$

gdzie:

R - ranga kryterium

S An - suma punktów przyznanych przez oceniających ofercie n

2. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Zamawiający poprawia w ofercie oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek, inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
3. W przypadku wątpliwości Zamawiający w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwróci się w formie pisemnej do Wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny. Zamawiający, oceniając wyjaśnienia, będzie brał pod uwagę obiektywne czynniki, w szczególności oszczędność metody wykonania zamówienia, wybrane rozwiązania techniczne, wyjątkowo sprzyjające warunki wykonywania zamówienia dostępne dla Wykonawcy, oryginalność projektu Wykonawcy oraz wpływ pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub, jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
4. Jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w którym jedynym kryterium oceny ofert jest cena, nie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych. Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

ROZDZIAŁ XII

INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o: wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano i uzasadnienie jej wyboru, wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne, wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
2. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego z Wykonawcą, którego oferta została wybrana w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminów, o których mowa w art. 94 ust.1

- 9 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ustawy pzp, jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia została złożona tylko jedna oferta.

3. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, będzie uchylał się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny.
4. Umowa wraz z załącznikami podpisana przez Zamawiającego zostanie przesłana Wykonawcy w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach listem poleconym. Wykonawca po podpisaniu umowy zobowiązany jest odesłać Zamawiającemu jeden egzemplarz umowy z załącznikami w sprawie zamówienia publicznego w terminie 7 dni od otrzymania umowy.

ROZDZIAŁ XIII

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

ROZDZIAŁ XIV

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY – WZÓR UMOWY

1. Zamawiający określa warunki umowy na realizację zamówienia w niniejszym postępowaniu w **Projekcie Umowy**, który stanowi **załącznik nr 4** do specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
2. Zgodnie z art. 144 ustawy pzp Zamawiający przewiduje zmianę treści umowy w przypadku zmiany stawki podatku VAT w okresie obowiązywania umowy. Umowa będzie aneksowana.

ROZDZIAŁ XV

POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA

Środki ochrony prawnej przysługujące w postępowaniu o wartości nieprzekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy prawo zamówień publicznych szczegółowo opisane są w Dziale VI Rozdział 1 i 2 ustawy pzp.

W postępowaniu o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8, odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:

- 1) wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania o cenę;
- 2) opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu;
- 3) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
- 4) odrzucenia oferty odwołującego.

- 10 -



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



FORMULARZ OFERTY

_____ dnia _____

(pieczęćka firmowa wykonawcy)

- I. Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym z dnia 06.03.2014r. na dostawę urządzeń medycznych do SP ZOZ MSW w Rzeszowie, ul. Krakowska 16, oferujemy dostawę objętą postępowaniem:

za łączną cenę netto, która wynosi: złotych

(słownie złotych:

Po naliczeniu podatku VAT..... %

Cena brutto wynosi:.....złotych

(słownie złotych:

W załączeniu szczegółowa oferta cenowa (wypełniony formularz cenowy).

- II. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od daty otwarcia oferty.
- III. W rozliczeniach będzie obowiązywać termin płatności, który wynosi 30 dni. Płatność będzie dokonywana przelewem na rachunek Wykonawcy.
- IV. Oświadczamy, że uzyskaliśmy konieczne informacje potrzebne do przygotowania oferty, zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz projektem umowy i nie wnosimy zastrzeżeń. Oświadczamy, że wyrażamy zgodę na wszystkie warunki opisane w SIWZ.
- V. Będąc świadomym odpowiedzialności karnej określonej w ustawie z dnia 12 października 1994r. o ochronie obrotu gospodarczego i zmianie niektórych przepisów prawa karnego (Dz. U. z 1994r. Nr 126 poz. 615) a w szczególności treści art. 3 oświadczamy, że złożona przez nas oferta została przygotowana rzetelnie przy wykorzystaniu całej posiadanej wiedzy, a wszystkie zawarte w niej oświadczenia i dokumenty potwierdzają stan faktyczny.

Podpis i pieczęćka osoby
upoważnionej do reprezentowania firmy

- 11 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



**Oświadczenie o spełnianiu warunków podmiotowych wymaganych przez
Zamawiającego**

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na dostawę urządzeń medycznych do SP ZOZ MSW w Rzeszowie

Ja (imię i nazwisko):

.....
w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy:

.....
oświadczam, że:

A.

- a) posiadamy uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- b) posiadamy wiedzę i doświadczenie;
- c) dysponujemy odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia;
- d) spełniamy warunki dotyczące sytuacji ekonomicznej i finansowej;

B.

Przy wykonywaniu zamówienia będziemy polegać na:

- wiedzy i doświadczeniu,*
- potencjale technicznym,*
- osobach zdolnych do wykonania zamówienia, *
- zdolnościach finansowych*

innych podmiotów

W załączeniu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

.....
* niepotrzebne skreślić

Miejsce i data:.....

.....
podpis i pieczęć osoby
upoważnionej do reprezentowania firmy

- 12 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy pzp

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na dostawę urządzeń medycznych do SP ZOZ MSW w Rzeszowie

Ja (imię i nazwisko):

.....
w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy:

.....

oświadczam, że:

na dzień składania ofert brak jest podstaw do wykluczenia z postępowania z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy

Miejsce i data:.....

podpis i pieczęć osoby
upoważnionej do reprezentowania firmy

- 13 -



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt umowy nr/ 2014

zawarta w dniu 2014 r. w zakresie zadania nr....., pomiędzy:

Samodzielnym Publicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Rzeszowie, ul. Krakowska 16, 35-111 Rzeszów, wpisanym do KRS pod numerem 0000020148 prowadzonym przez Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy KRS, zwanym w treści umowy **Zamawiającym** reprezentowanym przez:
Dyrektora Zbigniewa Widomskiego

a

..... wpisanym do pod numerem
prowadzonego przezzwanym w treści umowy
Dostawcą reprezentowanym przez:

.....
w rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Dostawcy w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z Ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013r. poz. 907,984 z późn. zm.).

§ 1

1. Dostawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu urządzenia medyczne zgodnie z ofertą z dnia stanowiącą załącznik nr 1, loco SP ZOZ MSW w Rzeszowie, ul. Krakowska 16, 35-111 Rzeszów.
2. **Dostawca dostarczy w ilości ... do dnia (do 30 dni od podpisania umowy).**
3. Realizacja dostawy odbywać się będzie w odpowiednich opakowaniach oraz transportem zapewniającym należyte zabezpieczenie jakościowe dostarczanych towarów przed czynnikami pogodowymi, uszkodzeniami itp. na koszt i ryzyko Dostawcy.
4. Dostawca odpowiada wobec Zamawiającego za wady fizyczne i jakościowe dostarczanego towaru na podstawie przepisów Kodeksu Cywilnego. W przypadku stwierdzenia wad dostarczonego towaru Dostawca zobowiązuje się niezwłocznie załatwić reklamację, nie później jednak niż w terminie 10 dni od jej złożenia na piśmie przez Zamawiającego.
5. Dostawca zapewnia, że dostarczy urządzenia medyczne fabrycznie nowe, kompletne, o wysokim standardzie zarówno pod względem jakości, a także wolne od wad materiałowych i prawnych. Gwarantuje także, że dostarczone urządzenia medyczne dopuszczone są do stosowania w Zakładach Opieki Zdrowotnej w Polsce, i posiadają, o ile są wymagane prawem, stosowne certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności itp.

§ 2

Wszystkie koszty związane z dostawą urządzeń medycznych loco SP ZOZ MSW w Rzeszowie, ul. Krakowska 16, 35-111 Rzeszów (transport, ubezpieczenie, opakowanie, opłaty podatkowe, rozładunek i inne czynności Dostawcy związane z przygotowaniem dostaw) pokrywa Dostawca. Koszty te stanowią składnik ceny ofertowej Dostawcy.

§ 3

1. Za dostarczone urządzenia medyczne Zamawiający zapłaci Dostawcy cenę zgodnie z ofertą przetargową stanowiącą załącznik nr 1 w terminie dni od daty dostarczenia

- 14 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



faktury, w wysokości netto..... zł, co stanowi wartość brutto zł (słownie:), płatnej przelewem na konto Dostawcy:

Nr rach.

2. Cena urządzeń medycznych zaoferowana przez Dostawcę w ofercie z dnia stanowiącej załącznik nr 1 nie ulegnie zmianie przez cały okres obowiązywania umowy za ewentualnym wyjątkiem:
 - a) w przypadku zmiany stawki podatku VAT na określone urządzenia medyczne.
3. Na zaoferowane urządzenia medyczne Dostawca udziela gwarancji przez okres miesięcy oraz bezpłatny przegląd serwisowy.

§ 4

1. Dostawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a) za rozwiązanie umowy z winy Dostawcy w wysokości 5 % wartości niezrealizowanej dostawy,
 - b) za przekroczenie terminu ustalonej dostawy (§ 1 ust. 2) o więcej niż 24 godzin w wysokości 5 % wartości dostawy,
 - c) za nie wypełnienie zobowiązań jakościowych ustalonych w § 1 ust. 5 w wysokości 0,1% wartości dostawy, za każdy dzień zwłoki w wymianie urządzeń medycznych na wolne od wad.
2. Strony mogą dochodzić odszkodowania przewyższającego kary umowne.
3. Za szkody wynikłe z nie wykonania lub nienależytego wykonania innych zobowiązań umownych, strony ponoszą odpowiedzialność na zasadach ogólnych wynikających z Kodeksu cywilnego.

§ 5

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonane umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
2. W przypadku, o którym mowa w ust. 1, Dostawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.

§ 6

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 7

Sprawy sporne wynikłe w trakcie realizacji umowy podlegają rozstrzygnięciu przez właściwy rzeczowo sąd w Rzeszowie.

§ 8

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy należy dokonywać za zgodą obu stron w formie pisemnej (aneks do umowy) pod rygorem nieważności.
2. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, z których 1 egz. otrzymuje Zamawiający i 1 egz. Dostawca.

ZAMAWIAJĄCY

DOSTAWCA

- 15 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2014 r.

**Informacja
o przynależności Wykonawcy do grupy kapitałowej
(art. 26 ust. 2d ustawy Prawo zamówień publicznych)**

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na dostawę urządzeń medycznych do SP ZOZ MSW w Rzeszowie, oświadczamy, że:*

- Nie należymy do grupy kapitałowej
- Należymy do grupy kapitałowej

Jeżeli Wykonawca wchodzi w skład grupy kapitałowej, do niniejszej informacji załącza listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej.

Lista podmiotów należących do grupy kapitałowej:**

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
- (...)

* odpowiednie zakreślić

**uzupełnić w przypadku przynależności do grupy kapitałowej w rozumieniu definicji zawartej w art. 4 pkt. 14 ustawy z dnia 16 lutego 2007 roku o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2007 r., nr 50, poz. 331 z późn. zmianami)

.....
podpis i pieczęć osoby
upoważnionej do reprezentowania firmy

- 16 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO - GRANICZNYCH

Nazwa oferenta

Zadanie Nr 1 – Respirator= 1 szt.

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH

RESPIRATOR - 1 SZT.

L.P.	PARAMETRY URZĄDZENIA	Wymagania graniczne	Odpowiedź oferowana / Opis
	DANE OGÓLNE NAZWA, TYP, MODEL 		
1	Aparat fabrycznie nowy z 2013 roku lub 2014 roku	TAK, Podać	
2	Producent	Podać	
3	Kraj pochodzenia	Podać	
	PRZEZNACZENIE RESPIRATORA		
4	Respirator do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia do stosowania w warunkach intensywnej terapii	TAK	
5	Respirator dla dorosłych	TAK	
	ZASILANIE RESPIRATORA		
6	Zasilanie powietrzem z centralnego źródła sprężonego gazu 2,5 do 6,0 bar Wymagany zakres 2,5 do 6,0 bar uwzględnia typowe ciśnienie powietrza centralnego 5 bar z marginesem wynikającym z poboru gazów i cyklu pracy sprężarek	TAK 2,5 do 6,0 bar	
7	Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonego gazu 2,5 do 6,0 bar Wymagany zakres uwzględnia typowe ciśnienie tlenu centralnego 5 bar z marginesem wynikającym z poboru gazów i stanu napełnienia butli	TAK 2,5 do 6,0 bar	
8	Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy zasilaniu jednym gazem, powietrzem lub tlenem.	TAK	

	Automatyczne przełączenie respiratora na dostępny gaz Respirator musi podtrzymać prace w przypadku awarii jednego z zasilających gazów. Wymagany komunikat o braku zasilania tlenem lub powietrzem		
9	Zasilanie AC 230 VAC 50 Hz+5%/-10% Respirator musi być przystosowany do standardowego zasilania sieciowego w Polsce i być odpornym na wahania zasilania sieciowego co najmniej w wymaganych granicach	TAK	
10	Awaryjne zasilanie ze zintegrowanego akumulatora na minimum 0,5 godziny pracy. Respirator musi podtrzymać wentylację w przypadku awarii zasilania sieciowego. Minimalny czas konieczny do zabezpieczenia alternatywnej wentylacji to 30 minut. Podtrzymanie nie musi zapewniać pracy kompresora	TAK	
	TRYBY WENTYLACJI (dla wszystkich grup wiekowych)		
11	Wentylacja wspomagana/kontrolowana CMV/ Assist – IPPV Typowy tryb wentylacji dla pacjentów bez napędu oddechowego lub z bardzo słabym napędem oddechowym. Dostępny we wszystkich respiratorach.	TAK	
12	Zsynchronizowana przerywana wentylacja obowiązkowa SIMV Typowy tryb wentylacji dla pacjentów ze zmiennym napędem oddechowym będących w stanie zabezpieczyć część spontanicznej wentylacji minutowej. Wymagana możliwość wyboru oddechu co najmniej wymuszonego VCV, PCV i spontanicznego PSV. Dostępny we wszystkich respiratorach.	TAK	
13	Wentylacja SPONTANICZNA Typowy tryb wentylacji dla pacjentów z dobrym napędem oddechowym mogących wyzwać respirator i oddychać spontanicznie z częściowym wspomaganie oddechu Dostępny we wszystkich respiratorach.	TAK	
14	Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe/ Ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych PEEP/CPAP Typowy tryb wentylacji dla pacjentów z dobrym napędem oddechowym wymagających zwiększonej pojemności końcowo- wydechowej. Dostępny we wszystkich respiratorach.	TAK	
15	Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP, Bi-Level, DuoPAP, APRV Typowy tryb wentylacji w respiratorach wysokiej klasy nowej generacji z aktywnym zaworem oddechowym dla pacjentów z dobrym napędem oddechowym mogących wyzwać respirator i oddychać spontanicznie z częściowym wspomaganie oddechu na dwóch poziomach dodatniego ciśnienia. Dostępny we wszystkich respiratorach wysokiej klasy pod różnymi nazwami. Zamawiający wymaga, aby respirator rozpoznawał spontaniczną aktywność pacjenta na obu poziomach ciśnienia,	TAK	

- 18 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	zliczał oddechy pacjenta i mierzył ich objętości.		
16	Wentylacja nieinwazyjna NIV Zamawiający wymaga, aby dostarczone respiratory umożliwiały wentylację za pomocą maski, hełmów i innych nieinwazyjnych akcesoriów do wentylacji. Wymaga się aby respirator był dostosowany do pracy z układami do nieinwazyjnej wentylacji, które charakteryzują się zmiennym przeciekami. Wymagany jest wydzielony przycisk uruchamiający wentylację nieinwazyjną i jasna sygnalizacja pracy respiratora w tym trybie	TAK	
17	Wentylacja bezdechu z możliwością ustawienia parametrów oddechowych i wyboru rodzaju oddechu wymuszonego. Respirator musi posiadać automatycznie uruchamianą wentylację zastępczą w przypadku braku aktywności pacjenta w trybie wentylacji spontanicznej. Konieczna możliwość wyboru oddechu VCV lub PCV Zamawiający wymaga funkcji umożliwiającej lepszy dobór wentylacji zabezpieczającej przy bezdechu do patologii oddechowej pacjenta	TAK	
18	Wdech manualny Respirator musi być wyposażony w przycisk umożliwiający na żądanie oddanie przez lekarza mechanicznego oddechu o ustalonych parametrach.	TAK	
RODZAJE ODDECHU WYMUSZONEGO (dla wszystkich grup wiekowych)			
19	Oddech kontrolowany objętością VCV Respirator musi posiadać wymuszony oddech kontrolowany objętością. Kryterium przełączenia na fazę wydechową jest oddanie nastawionej objętości lub osiągnięcie limitu alarmowego nastawionego przez lekarza	TAK	
20	Oddech kontrolowany ciśnieniem PCV Respirator musi posiadać wymuszony oddech kontrolowany ciśnieniem. Respirator ma utrzymać nastawione ciśnienie wdechowe przez czas wdechu. Kryterium przełączenia na fazę wydechową jest osiągnięcie czasu wdechu lub limitu alarmowego nastawionego przez lekarza	TAK	
21	Oddech kontrolowany ciśnieniem z docelową objętością typu PRVC, AutoFlow, APV, VC+ Zamawiający wymaga, aby respirator był wyposażony w oddechy wymuszone o podwójnej kontroli – ciśnieniowo kontrolowane z docelową objętością. Respirator może zmieniać zgodnie z algorytmem ciśnienie wdechowe w celu zapewnienia docelowej objętości oddechowej. Wymagane są zabezpieczenia nadmiernej objętości wdechowej i alarm ograniczający ciśnienia wdechowe.	TAK	
RODZAJE ODDECHU SPONTANICZNEGO (dla wszystkich grup wiekowych)			
22	Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV/ASB	TAK	

- 19 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	Zamawiający wymaga, aby respirator był wyposażony w oddechy spontaniczne wspomagane ciśnieniem. Oddechy muszą być wyzwalane przez pacjenta i przełączane na fazę wydechową z kryterium przepływowego (spadek przepływu wdechowego do ustalonej wartości procentowej przepływu szczytowego)		
23	Oddech spontaniczny wspomagany objętością VSV. Respirator musi zmieniać automatycznie poziom ciśnienia wdechowego wspomagającego oddechy spontaniczne w zależności od wysiłku pacjenta tak, aby przywrócić docelową spontaniczną objętość oddechową	TAK	
INNE RODZAJE WSPOMAGANIA ODDECHU SPONTANICZNEGO			
24	Oddech spontaniczny wspomagany proporcjonalnie typu PPS, PAV zgodny z algorytmem Younesa lub NAVA wspomaganie wysiłku oddechowego na podstawie detekcji elektrycznej aktywności nerwu przeponowego Zamawiający wymaga wyposażenia respiratora w najnowsze tryby oddechowe wspomagające synchronicznie pracę przepony wentylowanego pacjenta, zmieniające aparat we „wzmacniacz oddechu”	TAK	
25	Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheostomijnej typu ATC, TC, TRC Zamawiający wymaga, aby respiratory wyposażone były w tryb eliminujący wpływ rurki dotchawiczej na pracę oddechową pacjenta umożliwiającą przeprowadzenie kontrolowanych prób samodzielnego oddychania pacjenta (SBT). Automatyczna kompensacja rurki intubacyjnej jako tryb wymagający szybkiej reakcji respiratora i ciągłej zmiany ciśnienia wspomaganie w zależności od przepływu gazów przez rurkę jest charakterystycznym sposobem wspomaganie oddechu spontanicznego pacjenta dla wysokiej klasy respiratorów z szybką pneumatyką	TAK	
PARAMETRY REGULOWANE			
26	Częstość oddechów.	TAK 1-100 1/min	
27	Objętość pojedynczego oddechu	TAK 30-2000ml	
28	Szczytowy przepływ wdechowy dla oddechów wymuszonych objętościowo- kontrolowanych Respirator musi posiadać zakres regulacji przepływu szczytowego umożliwiającą wentylację pacjentów pediatrycznych i dorosłych w wymaganym zakresie wagowym. Wymagany zakres minimalny: 3-120 l/min	TAK 3-120l/min	
29	Stosunek wdechu do wydechu lub czas wdechu. Zamawiający dopuszcza regulacje czasu wdechu, procentu czasu cyklu oddechowego, stosunku I:E lub inną, która w efekcie umożliwi uzyskanie	TAK I:E	

- 20 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	czasu wdechu w zakresie minimum od 0,2 do 5,0 sekund	1:9-4:1 Ti 0.2-5.0s	
30	Czas plateau. Respirator musi posiadać możliwość ustawienia pauzy wdechowej w wentylacji objętościowo kontrolowanej poprzez bezpośrednia lub pośrednią nastawę czasu trwania czasu plateau. Zamawiający dopuszcza regulacje czasu plateau, procentu czasu wdechu lub inna, która w efekcie umożliwi uzyskanie pauzy wdechowej o czasie trwania minimum od 0,0 do 2,0 sekund	TAK 0,0 – 2,0 sek	
31	Ciśnienie wdechowe PCV Respirator musi posiadać zakres regulacji ciśnienia wdechowego umożliwiający wentylację pacjentów dorosłych wymagających wysokich ciśnień szczytowych z POCHP lub ARDS. Wymagany zakres minimalny: 5-80 cmH2O	TAK 5-80 cmH2O	
32	Ciśnienie wspomaganie PSV/ASB Respirator musi posiadać zakres regulacji ciśnienia wspomaganie umożliwiający wentylację pacjentów dorosłych wymagających wysokich ciśnień szczytowych z POCHP lub ARDS. Wymagany zakres minimalny: 0-60 cmH2O	TAK 0-60 cmH2O	
33	Ciśnienie PEEP/CPAP Respirator musi posiadać zakres regulacji ciśnienia końcowo wydechowego lub ciągłego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych umożliwiający wentylację pacjentów dorosłych wymagających wysokich ciśnień PEEP/CPAP np z ARDS. Wymagany zakres minimalny: 0–30 cmH2O	TAK 0–30 cmH2O	
34	Wysoki poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV Respirator musi posiadać zakres regulacji poziomu wysokiego ciśnienia umożliwiający wentylację pacjentów dorosłych z patologia płucną wymagających wysokich ciśnień. Wymagany zakres minimalny: 5-70 cmH2O	TAK 5-70 cmH2O	
35	Niski poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV Respirator musi posiadać zakres regulacji dolnego poziomu ciśnienia końcowo wydechowego umożliwiający wentylację pacjentów dorosłych wymagających wysokich ciśnień. Wymagany zakres minimalny: 0–30 cmH2O	TAK 0–30 cmH2O	
36	Czas wysokiego poziomu ciśnienia. Zamawiający wymaga aby respirator umożliwiał stosowanie długich czasów górnego wysokiego poziomu ciśnienia co jest szczególnie istotne w trybie wentylacji z uwolnieniem ciśnienia APRV. Dopuszcza się różne metody nastawy bezpośrednio poprzez regulacje czasu lub pośrednie, które w efekcie pozwolą na uzyskanie czasu górnej fazy ciśnienia w zakresie 0,2 do minimum 15 sekund	TAK 0,2 – 15 sek	
37	Płynnie regulowany czas lub współczynnik narastania przepływu /ciśnienia dla PCV/PSV/ASB. Zamawiający wymaga, aby respirator posiadał funkcje umożliwiającą zapewnienie lepszej synchronizacji wysiłku oddechowego pacjenta z respiratorem.	TAK	

- 21 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

38	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV/ASB w zakresie minimum 5 – 50%. Zamawiający wymaga funkcji umożliwiającej optymalizację synchronizacji wydechu z wysiłkiem oddechowym pacjenta	TAK 5 – 50%	
39	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta. Respirator musi być wyposażony w czuły wyzwalacz rozpoznający wysiłek oddechowy pacjenta. Minimalny wymagany zakres czułości triggera przepływowego to 0,3 do 15 l/min	TAK 0,3 – 15 l/min	
40	Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta regulowany w zakresie minimum 0,5 – 15 cmH2O. Zamawiający wymaga funkcji umożliwiającej dodatkowy sposób wykrywania wysiłku spontanicznego pacjenta, dostosowujący respirator lepiej do patologii płucnej i stanu pacjenta	TAK 0,3 – 15 cmH2O	
41	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie Zamawiający wymaga, aby respirator był wyposażony w pneumatyczno-elektroniczny mieszalnik gazów kontrolowany mikroprocesorowo pozwalający na zmianę wdechowego stężenia tlenu w zakresie 21 do 100% co 1%. Zamawiający nie zaakceptuje oferty na respirator z mechanicznym mieszalnikiem tlenu ze względu na podatność takiego rozwiązania na zanieczyszczenia gazów i konieczność częstych przeglądów	TAK 21 - 100%	
42	Możliwość ustawienia dla wentylacji przy bezdechu wyższego stężenia tlenu od stosowanego w aktualnym trybie wentylacji. Respirator musi automatycznie podnieść stężenie tlenu przy przejściu do wentylacji przy bezdechu do nastawionego wstępnie poziomu i powrócić do poprzedniego FiO2 po zakończeniu bezdechu. Zamawiający uznał, że funkcja ta ma istotne znaczenie w utrzymaniu właściwego poziomu dostarczania tlenu u pacjentów oddychających spontanicznie wpadających w bezdech	TAK	
INNE FUNKCJE WENTYLACJI			
43	Możliwość wyboru krzywej przepływu dla oddechów obowiązkowych objętościowo- kontrolowanych :prostokątna i opadająca. Zamawiający wymaga funkcji umożliwiającej dobór krzywej przepływu zapewniającej lepszą dystrybucję gazów, dostosowanej do patologii oddechowej pacjenta	TAK Minimum prostokątna i opadająca	
44	Możliwość wyboru sposobu nastawiania parametrów wzajemnie zależnych w trakcie wentylacji pacjenta (czas wdechu, czas wydechu, stosunek I:E). Zamawiający wymaga funkcji ułatwiającej nastawianie parametrów respiratora zgodnie z preferencjami lekarza.	TAK	
45	Manualne przedłużenie fazy wdechowej Zamawiający wymaga, aby respirator umożliwiał wykonanie manewru pauzy wdechowej minimum do 6 sekund. Manewr powinien umożliwić ustalenie ciśnienia plateau i wykonanie pomiarów mechaniki oddechowej	TAK Minimum do 6 sekund	

- 22 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

46	Manualne przedłużenie fazy wydechowej Zamawiający wymaga, aby respirator umożliwił wykonanie manewru pauzy wydechowej minimum do 10 sekund. Manewr powinien umożliwić ustalenie ciśnienia końcowo-wydechowego i wykonanie pomiarów wewnętrznego PEEP	TAK Minimum do 10 sekund	
47	Możliwość wspomagania oddechu spontanicznego ciśnieniem PSV na obu poziomach ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, APRV. Zamawiający wymaga funkcji umożliwiająca lepszy dobór wentylacji do patologii oddechowej pacjenta, w tym wspomagania wysiłku oddechowego pacjenta w wysokiej fazie ciśnienia co jest szczególnie istotne przy wentylacji APRV	TAK	
48	Automatyczna kompensacja przecieków możliwa do włączenia w trybach inwazyjnych i nieinwazyjnych wentylacji. Zamawiający wymaga, aby respirator posiadał funkcje umożliwiającą kompensację wpływu przecieków w układzie oddechowym na współpracę pacjenta z respiratorem	TAK	
49	Automatyczna regulacja poziomu wyzwalania przepływowego w przypadku przecieku w układzie oddechowym przy włączonej kompensacji przecieków. Zamawiający wymaga aby respirator regulował automatycznie trigger wdechowy zapobiegając auto wyzwalaniu w obecności przecieków	TAK	
50	Automatyczna regulacja poziomu czułości przełączania na fazę wydechową przy oddechach spontanicznych w przypadku przecieku w układzie oddechowym przy włączonej kompensacji przecieków. Zamawiający wymaga aby respirator regulował automatycznie trigger wydechowy zapobiegając fałszywie długiej fazie wdechowej oddechów spontanicznych w obecności przecieków	TAK	
51	Respirator musi posiadać możliwość kompensacji przecieków do co najmniej 60 L/min dla dorosłych, 30 L/min dla dzieci.	TAK	
52	Respirator musi posiadać ustalalny alarm rozłączenia bazujący na wykrytym nadmiernym przecieku. Zamawiający wymaga, aby respirator umożliwił nastawienie przez operatora alarmu informującego o maksymalnym dopuszczalnym przecieku	TAK	
MONITOR GRAFICZNY			
53	Podstawowy kolorowy monitor o przekątnej całkowitej minimum 14" do obrazowania parametrów wentylacji oraz wyboru i nastawiania parametrów wentylacji. Zamawiający wymaga, aby ekran umożliwił obsługę poprzez dotyk także w przypadku używania rękawiczek ochronnych	TAK Podać przekątną całkowitą	
54	Możliwość obrotu monitora w płaszczyźnie poziomej lub/i pionowej w stosunku do respiratora Zamawiający wymaga, aby respirator wyposażony był w ekran z możliwością obrotu monitora w	TAK	

- 23 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	płaszczyźnie poziomej lub/i pionowej w stosunku do reszty aparatu. Funkcja ta ma ułatwić obsługę aparatu poprzez dostosowanie kąta widzenia do potrzeb osoby obsługującej bez konieczności obrotu całego aparatu wraz z ramieniem podtrzymującym układ oddechowy, wiążącego się z niebezpieczeństwem przypadkowego rozintubowania pacjenta		
55	Graficzna prezentacja ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu Zamawiający wymaga graficznej prezentacji ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu z możliwością wyświetlenia co najmniej 2 krzywych jednocześnie na ekranie	TAK co najmniej 2 krzywe jednocześnie na ekranie	
56	Graficzna prezentacja pętli ciśnienie- objętość i przepływ –objętość. Zamawiający wymaga funkcji polepszającej diagnostykę mechaniki oddechowej pacjenta	TAK	
57	Respirator musi posiadać możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy. Funkcja ta umożliwia lepszą diagnostykę stanu pacjenta	TAK	
58	Prezentacja na ekranie trendów graficznych i tabelarycznych min. 48 godzinnych Zamawiający wymaga funkcji ułatwiającej przegląd monitorowanych i nastawianych parametrów, która polepsza diagnostykę stanu pacjenta.	TAK	
	POMIARY PARAMETRÓW WENTYLACJI		
59	Pomiar parametrów nie wymagający sterylizacji, dezynfekcji lub wymiany czujników pomiarowych pomiędzy pacjentami. Zamawiający wymaga funkcji ułatwiającej szybkie zastosowanie respiratora u następnego pacjenta, uzasadnionej także z punktu widzenia kosztów eksploatacji i łatwości obsługi aparatu.	TAK	
60	Integralny pomiar stężenia tlenu Respirator musi posiadać czujnik pomiarowy stężenia wdechowego tlenu i wyświetlać wartość O2% w formie cyfrowej	TAK	
61	Całkowita częstość oddychania Respirator musi posiadać pomiar całkowitej częstości oddechów i wyświetlać zmierzona wartość Ftot w formie cyfrowej	TAK	
62	Objętość pojedynczego oddechu Respirator musi posiadać sensory pomiaru objętości i wyświetlać zmierzona objętość wydechową pojedynczego oddechu VTE w formie cyfrowej	TAK	
63	Całkowita objętość wentylacji minutowej Respirator musi posiadać sensory pomiaru objętości i wyświetlać obliczoną minutową objętość	TAK	

- 24 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	wydechową MVtot w formie cyfrowej		
64	Objętość spontanicznej wentylacji minutowej Respirator musi posiadać sensory pomiaru objętości i wyświetlać obliczoną spontaniczną minutową objętość wydechową MVspont w formie cyfrowej	TAK	
65	Pomiar i prezentacja wartości cyfrowej szczytowego przepływu wydechowego PEF Zamawiający wymaga pomiaru istotnego parametru wentylacji ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	
66	Pomiar i prezentacja wartości cyfrowej szczytowego wdechowego przepływu spontanicznego PSF. Zamawiający wymaga pomiaru istotnego parametru wentylacji ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	
67	Pomiar i prezentacja wartości cyfrowej przepływu końcowo-wydechowego EEF. Zamawiający wymaga pomiaru istotnego parametru wentylacji ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	
68	Ciśnienie szczytowe Respirator musi posiadać sensory pomiarowe ciśnienia i wyświetlać zmierzona wartość ciśnienia szczytowego PIP w formie cyfrowej	TAK	
69	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym Respirator musi posiadać sensory pomiarowe ciśnienia i wyświetlać zmierzona wartość ciśnienia średniego Pśred w formie cyfrowej	TAK	
70	Pomiar rzeczywistego stosunku I:E. Zamawiający wymaga pomiaru istotnego parametru wentylacji ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	
71	Ciśnienie plateau Respirator musi posiadać sensory pomiarowe ciśnienia i wyświetlać zmierzona wartość ciśnienia Plateau Ppl w formie cyfrowej	TAK	
72	Ciśnienie PEEP/CPAP Respirator musi posiadać sensory pomiarowe ciśnienia i wyświetlać zmierzona wartość ciśnienia końcowo-wydechowego lub ciągłego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych w formie cyfrowej	TAK	
73	Ciśnienie AutoPEEP Respirator musi posiadać sensory pomiarowe ciśnienia i wyświetlać zmierzona podczas manewru zatrzymania przy wydechu wartość ciśnienia AutoPEEP formie cyfrowej	TAK	
74	Pomiar P0,1 ciśnienia okluzji po 100ms. Zamawiający wymaga pomiaru istotnego parametru wentylacji ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	
75	Pomiar NIF/MIP maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej. Zamawiający wymaga pomiaru istotnego parametru wentylacji ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	

- 25 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

76	Podatność statyczna płuc pacjenta Respirator musi posiadać możliwość wykonania manewru pomiarowego określającego statyczna podatność płuc i wyświetlić wartość Cst w formie cyfrowej	TAK	
77	Pomiar podatności dynamicznej Cdyn. Zamawiający wymaga pomiaru dynamicznego istotnego parametru mechaniki oddechowej płuc ułatwiającego ocenę stanu pacjenta	TAK	
78	Opory wdechowe płuc pacjenta Respirator musi posiadać możliwość wykonania manewru pomiarowego określającego opory wdechowe płuc i wyświetlić wartość Rinsp w formie cyfrowej	TAK	
79	Indeks dyszenia RSB (f/Vt) Respirator musi posiadać możliwość obliczenia indeksu szybkiego płytkiego oddechu/dyszenia i wyświetlenia jego wartości w postaci cyfrowej	TAK	
80	Oszacowana dostarczana objętość oddechowa do płuc w obecności przecieku w trybach ciśnieniowo kontrolowanych i wspomaganych. Zamawiający wymaga aby respirator pokazywał w formie cyfrowej szacowaną objętość wdechową pacjenta dostarczona do płuc w obecności przecieków	TAK	
81	Oszacowana objętość przecieku w fazie wdechowej w obecności przecieku. Zamawiający wymaga aby respirator pokazywał w formie cyfrowej szacowaną utraconą objętość w fazie wdechowej spowodowaną obecnością przecieków	TAK	
82	Procentowa wartość przecieku. Zamawiający wymaga, aby respirator pokazywał w formie cyfrowej procent objętości traconej z objętości wdechowej z powodu przecieków	TAK	
83	Wartość przecieku w litrach przy nastawionym ciśnieniu końcowo-wydechowym. Zamawiający wymaga, aby respirator informował w formie cyfrowej operatora aparatu o wielkości przecieku przy nastawionym PEEP	TAK	
	ALARMY		
84	Hierarchia alarmów w zależności od ważności Respirator musi być wyposażony w hierarchiczny system alarmowy rozróżniający ważność przyczyny alarmu i sygnalizujący sytuacje alarmowe w sposób stosowny do zagrożenia dla pacjenta	TAK	
85	Stopniowanie aktywnego alarmu w zależności od czasu trwania sytuacji alarmowej. Zamawiający wymaga aby respirator posiadał funkcje eliminującą uciążliwe alarmy bez zmniejszania poziomu bezpieczeństwa pacjenta	TAK	
86	Zaniku zasilania sieciowego Respirator musi informować obsługę o zaniku zasilania sieciowego.	TAK	

- 26 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny		
87	Zaniku zasilania bateryjnego Respirator musi informować obsługę o zaniku zasilania bateryjnego. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
88	Niskiego ciśnienia tlenu Respirator musi informować obsługę o zaniku lub niskim ciśnieniu zasilania tlenem. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
89	Niskiego ciśnienia powietrza Respirator musi informować obsługę o zaniku lub niskim ciśnieniu zasilania powietrzem. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
90	Za niskiego lub zbyt wysokiego stężenia tlenu w ramieniu wdechowym Respirator musi informować obsługę o zbyt niskim lub zbyt wysokim stężeniu wdechowym tlenu. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
91	Wysokiej całkowitej objętości minutowej Respirator musi informować obsługę o wysokiej całkowitej objętości minutowej. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
92	Niskiej całkowitej objętości minutowej Respirator musi informować obsługę o niskiej całkowitej objętości minutowej. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
93	Wysokiego ciśnienia Respirator musi informować obsługę o wysokim ciśnieniu w układzie oddechowym. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny. Alarm musi ograniczać ciśnienie i uwolnić je poprzez otwarcie zastawki wydechowej lub zaworu bezpieczeństwa	TAK	
94	Niskiego ciśnienia wdechowego lub rozłączenia układu oddechowego Respirator musi informować obsługę o niskim ciśnieniu wdechowym lub rozłączeniu układu oddechowego. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
95	Wysokiej częstości oddechów Respirator musi informować obsługę o wysokiej częstości oddechów. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
96	Wysokiej objętości oddechowej Respirator musi informować obsługę o wysokiej objętości oddechowej. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
97	Nastawialny alarm niskiej objętości oddechowej Respirator musi informować obsługę o niskiej objętości oddechowej. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
98	Limit wysokiej objętości wdechowej Respirator musi informować obsługę o osiągnięciu limitu wysokiej objętości wdechowej dla trybów o podwójnej kontroli, kompensacji oporów rurki intubacyjnej i innych zagrożonych dostarczeniem nadmiernej objętości oddechowej. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
99	Wydzielony alarm zatkania gałęzi wydechowej układu pacjenta. Zamawiający wymaga, aby respirator posiadał alarm ułatwiający szybka diagnozę przyczyny okluzji układu oddechowego istotny	TAK	

- 27 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	dla bezpieczeństwa pacjenta		
100	Niskiej częstości oddechów lub bezdechu respirator musi informować obsługę o niskiej częstości oddechowej lub wystąpieniu bezdechu. Wymagany jest alarm dźwiękowy i wizualny	TAK	
101	Pamięć alarmów z komentarzem Zamawiający wymaga, aby respirator wyposażony był w pamięć alarmów oraz rejestr zdarzeń technicznych	TAK, Opisać	
INNE POŻĄDANE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE			
102	Aparat musi posiadać zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	TAK, Opisać	
103	Łatwy wybór elementów obsługi na ekranie poprzez dotyk. Zamawiający wymaga funkcji ułatwiającej obsługę respiratora. Funkcja dotyku powinna działać także gdy obsługa zakłada rękawiczki ochronne	TAK	
104	W przypadku zmiany trybu i parametrów wentylacji, respirator musi posiadać możliwość łatwego powrotu do poprzednich nastawień	TAK	
105	Po włączeniu aparatu, wymagana jest możliwość powrotu do nastawień ostatniego pacjenta. Zamawiający alternatywnie dopuszcza również możliwość zawieszenia wentylacji na dłuższy czas i pozostawienia respiratora w trybie gotowości „Stand by”. Respirator powinien przywrócić wszystkie parametry uprzednio stosowanej wentylacji, a także zachować nastawy alarmowe i zapisy w pamięci alarmów sprzed wyłączenia lub uaktywnienia trybu gotowości.	TAK	
106	Zamawiający wymaga wstępnego ustawienia parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta IBW	TAK	
107	Respirator musi posiadać test sprawdzający poprawność działania i szczelność układu oddechowego wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika	TAK, Opisać	
108	Wydechowy filtr przeciwbakteryjny (konstrukcja aparatu uniemożliwia użycie aparatu bez filtra), Zamawiający wymaga aby respirator zapewniał ochronę przeciwbakteryjną i zapobiegał zakżeniem personelu i krzyżowym pomiędzy pacjentami patogenami zawartymi w wydychanym przez wentylowanego chorego powietrzu.	TAK	
109	Zestaw filtrów wielorazowych wdechowych i wydechowych do aparatu. Komplet składa się z filtrów wdechowych i wydechowych.	TAK 2 komplety na aparat	
110	Kompletny układ oddechowy dla dorosłych wielorazowy silikonowy	TAK 2 komplety na aparat	
111	Butla transportowa O2 o pojemności min 2,5 litra wraz z reduktorem	TAK 1 komplet na aparat	
112	Nebulizator do podawania leków w formie aerozolu przeznaczony do pracy z pacjentami	TAK	

- 28 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	zaintubowanymi i wentylowanymi nieinwazyjnie przez maskę. Aparat do stosowania u pacjentów podłączonych do respiratora a także u oddychających spontanicznie. Zamawiający wymaga, aby aparat wytwarzał cząstki o średniej wielkości MMAD poniżej 4 mikrometrów		
	POZOSTAŁE WYMAGANIA		
113	Respirator zamontowany na wózku jezdnym, dwa koła z blokadą	TAK	
114	Aparat musi posiadać złącze do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi umożliwiające przesyłanie danych z respiratora	TAK	
115	Komunikacja, komunikaty ekranowe i opisy na przyciskach, naklejkach ostrzegawczych i informacyjnych w języku polskim, Polska instrukcja obsługi załączona do aparatu	TAK	
116	Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z aparatem)	TAK	
117	Materiały informacyjne na temat oferowanego respiratora	TAK Załączyć	
118	Certyfikat CE	TAK	
119	Gwarancja min. 24 miesiące od daty podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbioru	TAK, podać	
120	Zagwarantowana dostępność części zamiennych przez co najmniej 10 lat od daty zainstalowania	TAK	
121	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski	TAK, podać	
122	Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji – wg zaleceń producenta nie rzadziej niż raz do roku	TAK	
123	Materiały informacyjne na temat oferowanego aparatu	TAK, załączyć	
124	Bezpłatne uruchomienie aparatu, przeszkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi aparatu	TAK	

* - Uwaga: Parametry, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany aparat jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

.....
Miejscowość, data

.....
(Podpisy osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

- 29 -



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

Nazwa oferenta

Zadanie Nr 2 – Aparat RTG cyfrowy z ramieniem C= 1 szt.

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH

APARAT RTG CYFROWY Z RAMIENIEM C - 1 SZT.

L.P.	PARAMETRY URZĄDZENIA	Wymagania graniczne	Odpowiedź oferowana / Opis
	DANE OGÓLNE NAZWA, TYP, MODEL		
1	Aparat fabrycznie nowy z 2014 roku	TAK, Podać	
2	Producent	Podać	
3	Kraj pochodzenia	Podać	
	GENERATOR		
4	Zasilanie jednofazowe	230V/ 50 Hz	
5	Zakres dopuszczalnych wahań napięcia zasilającego	+/- 10%	
6	Moc generatora	min. 2,0 kW, max. 2,5 kW	
7	Typ generatora, wysokiej częstotliwości	min. 40 kHz	
8	Prąd skopii ciągłej / impulsowej	min. 10mA	
9	Radiografia cyfrowa	Tak	
10	Prąd radiografii analogowej i cyfrowej	min. 20 mA	
11	Układ minimalizujący dawkę przy skopii	min. 50%	
12	Zakres napięć fluoroskopii i radiografii	40-110 kV	
13	Automatyka doboru parametrów skopii	Tak	

- 30 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

14	Skopia pulsacyjna w zakresie 1 do 25 pulsów/s	Tak	
15	Kontrola czasu trwania pulsu min. w zakresie 10-25ms	Tak	
	LAMPA X-RAY		
16	Lampa ze stacjonarną anodą	Tak	
17	Totalna filtracja	min 3,8 mm Al.	
18	Wymiary ogniska lub ognisk jeżeli są dwa	max. 0,6 mm	
19	Pojemność cieplna anody	min 50 KHU	
20	Pojemność cieplna kołpaka	min 1 100 KHU	
21	Szybkość chłodzenia anody	min 51 KHU/min	
22	Kolimator typu IRIS	Tak	
23	Kolimator szczelinowy z rotacją	Tak	
24	Ustawienie kolimatorów na zamrożonym obrazie bez użycia promieniowania	Tak	
	WÓZEK Z RAMIENIEM C		
25	Waga wózka z ramieniem C	max. 310 kg	
26	Głębokość ramienia C	min. 68 cm	
27	Odległość kołpak - wzmacniacz obrazu (wolna przestrzeń)	min. 75 cm	
28	Odległość SID	min. 97 cm	
29	Zakres ruchu poziomego ramienia C	min. 21 cm	
30	Zakres ruchu pionowego ramienia C	min. 42 cm	
31	Zakres obrotu ramienia C wokół osi pionowej (Wig-Wag)	min. 20°	
32	Zmotoryzowany ruch pionowy	Tak	
33	Całkowity zakres obrotu ramienia wokół osi poziomej	min. ±220°	
34	Zakres ruchu orbitalnego	min. 135°	
35	Ramię C zbalansowane w każdej pozycji	Tak	
36	Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody	Tak	
37	Wielofunkcyjna pojedyncza dźwignia służąca jako hamulec oraz sterowanie kołami aparatu.	Tak	
38	Wielofunkcyjny programowalny pedał z minimum 4 trybami pracy koniecznie z możliwością włączania promieniowania i zapisu oraz włącznik ręczny i dodatkowy klawisz wyzwolenia promieniowania np. w obrębie ramienia C, podać opisać rozwiązania zaoferowane.	Tak, podać	
39	Uchwyt na wzmacniaczu obrazu do łatwego pozycjonowania ramienia podczas zabiegu	Tak	
	WZMACNIACZ OBRAZU		



40	Średnica nominalna	min 9"	
41	Ilość pól wzmacniacza obrazu	min 3	
42	Rozdzielczość kamery CCD	1024k x 1024	
43	W celu redukcji dawki wielopolowy preskaning (z całej powierzchni wzmacniacza obrazu) obszaru badanego i doboru dawki na poszczególne pola	Tak	
	MONITOR, TOR WIZYJNY		
44	Monitor umieszczony na osobnym wózku połączonym z ramieniem C za pomocą kabla wielożyłowego	Tak rozdzielczość min. 1900 x 1200	
45	Monitor o przekątnej min 24"	Tak	
46	Kąt widzenia (obrazu min. 175°)	Tak	
47	Wyjście TV OUT do podłączenia dodatkowego monitora lub systemów nawigacji.	Tak	
48	Ilość obrazów wyświetlana jednocześnie na monitorze	min. 16 obrazów	
49	Matryca obrazu zapamiętanego	min. 1024 x 1024 pikseli x 30bit	
50	Pojemność pamięci na dysku twardym	min. 10000 obrazów	
51	Archiwizacja poprzez port USB – zapis obrazów w formacie umożliwiającym odtworzenia zdjęć na dowolnym komputerze bez konieczności posiadania dodatkowego oprogramowania	Tak	
52	Archiwizacja obrazów w formacie TIFF z możliwością archiwizacji obrazów formacie DICOM i automatycznym dogrywaniem przeglądarki zdjęć	Tak	
53	Funkcja „Last Image Hold” (LIH)	Tak	
54	Automatyka parametrów fluoroskopii	Tak	
55	ZOOM	min. x 4	
56	Cyfrowe odwracanie obrazu góra/dół, lewo /pravo na monitorze	Tak	
57	Obraz lustrzany	Tak	
58	Obrót obrazu płynny cyfrowy bez ograniczeń kąta i kierunku obrotu i wyzwiania dodatkowych dawek promieniowania	Tak	
59	Automatyczna regulacja jasności monitora w zależności od oświetlenia sali	Tak	
60	Układ pomiaru dawki z wyświetlaczem cyfrowym i archiwizacją dawki na zdjęciu na monitorze, w pamięci aparatu oraz na zdjęciu drukowanym.	Tak	
61	Monitor dotykowy znajdujący się na wózku ramienia C kolorowy do sterowania wszystkimi funkcjami generatora i programami aparatu wraz z podglądem na żywo	Tak	

- 32 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

POZOSTAŁE WYMAGANIA			
62	4 szt. pamięci przenośnej Pen Drive 2GB	Tak	
63	Videoprinter na papier min. 210 mm	Tak	
64	4 komplety ochrony radiologicznej (fartuch i tarczycówka) o ekwiwalencie 0,25mmPb	Tak	
65	Instrukcja użytkownika w języku polskim (z dostawą) Dodatkowy system archiwizacji	Tak	
66	Liczba napraw powodująca wymianę podzespołu na nowy – 3 naprawy	Tak	
67	Czas reakcji: zgłoszenie – naprawa 48 godz. (dni robocze)	Tak	
68	Czas usunięcia usterki do 7dni roboczych od momentu zdiagnozowania usterki gdy zachodzi konieczność sprowadzenia części zamiennych.	Tak	
69	Paszport techniczny	Tak	
70	Materiały informacyjne na temat oferowanego aparatu RTG z ramieniem C	TAK Załączyć	
71	Certyfikat CE	TAK	
72	Gwarancja min. 24 miesiące od daty podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbioru	TAK, podać	
73	Zagwarantowana dostępność części zamiennych przez co najmniej 10 lat od daty zainstalowania	TAK	
74	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski	TAK, podać	
75	Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji – wg zaleceń producenta nie rzadziej niż raz do roku	TAK	
76	Bezpłatne uruchomienie aparatu, przeszkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi aparatu	TAK	
WYMAGANIA DODATKOWE			
77	Przeprowadzenie na koszt wykonawcy testów akceptacyjnych aparatu	Tak	

* - Uwaga: Parametry, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) lub parametry liczbowe stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany aparat jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

- 33 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

Miejscowość, data

(Podpisy osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

Nazwa oferenta

Zadanie Nr 3 – Kardiomitory z pulsoksymetrem = 4 szt.

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH

KARDIOMITORY Z PULSOKSYMETREM - 4 SZT.

L.P.	PARAMETRY URZĄDZENIA	Wymagania graniczne	Odpowiedź oferowana / Opis
	DANE OGÓLNE NAZWA, TYP, MODEL		
1	Aparat fabrycznie nowy z 2013 roku lub 2014 roku	TAK, Podać	
2	Producent	Podać	
3	Kraj pochodzenia	Podać	
	WYMAGANIA OGÓLNE		
4	Kardiomonitor przyłóżkowy o budowie modułowej, moduły pomiarowe jedno lub wieloparametrowe wymienne pomiędzy kardiomonitorami bez udziału serwisu. Kardiomonitor przeznaczony do pracy w systemie centralnego monitorowania, kompatybilny z modułami, akcesoriami pomiarowymi oraz centralami monitorującymi posiadanymi przez Zamawiającego na oddziałach Anestezjologii i Intensywnej Terapii oraz Kardiologii.	TAK	
5	Zasilanie sieciowo-akumulatorowe; czas pracy na zasilaniu akumulatorowym min. 2,5h	TAK	
6	Fabrycznie zaprogramowane profile ustawień odpowiednio dla wszystkich grup wiekowych pacjentów (noworodki, dzieci, dorośli). Możliwość definiowania co najmniej 20 własnych profili zawierających konfigurację ekranu, ustawienia alarmów, ciśnienie pompowania mankietu i inne.	TAK	
7	Tryby pracy: - monitorowanie,	TAK	

- 34 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	<ul style="list-style-type: none"> - konfiguracja (możliwość zmiany domyślnych ustawień fabrycznych i zapamiętania nowych), - tryb demo pozwalający na prezentację zapisów dynamicznych i parametrów liczbowych w celach szkoleniowych bez podłączania pacjenta, - tryb gotowości (oczekiwania) umożliwiający szybkie rozpoczęcie pracy. 		
8	<p>Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (menu, komunikaty, opisy elementów sterujących); sterowanie za pomocą ekranu dotykowego, przycisków szybkiego dostępu oraz pokrętką nawigacyjnego. Dopuszcza się sterowanie wyłącznie za pomocą ekranu dotykowego.</p>	TAK	
9	<p>Kardiomonitor wyposażony w odłączany moduł pomiarowy zapewniający nadzór nad pacjentem spełniający co najmniej następujące wymagania: moduł transportowy musi spełniać co najmniej następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - waga poniżej 1,5 kg, - monitorowanie EKG (z pełną analizą zaburzeń rytmu), ST, HR, oddechu (RR), SpO₂, NIBP, IBP i temperatury, - pamięć danych pacjenta, trendów, ustawień parametrów oraz wyników pomiarów, - zasilanie akumulatorowe na min. 2,5 h ciągłej pracy z automatycznym ładowaniem akumulatora po zadokowaniu w miejscu na moduły / stacji dokującej na moduły, - wbudowany ekran o przekątnej min. 3" do prezentacji danych liczbowych i wykresów, - sterowanie za pomocą ekranu dotykowego i przycisków szybkiego dostępu, - system alarmów dźwiękowych i optycznych dla wszystkich monitorowanych parametrów, - odporność na uszkodzenia, kurz, wodę (klasa szczelności min. IP32). 	TAK	
10	Do każdego kardiomonitora statyw jezdny z pięcioramienną podstawą, min. 2 koła z hamulcami, koszyk na akcesoria, uchwyt do prowadzenia	TAK	
11	Dodatkowy uchwyt umożliwiający zawieszenie kardiomonitora na ramie łóżka / wózka transportowego	TAK	
	EKRAN		
12	Ekran kolorowy LCD/TFT o rozdzielczości min. 800x600 pixeli. Przekątna ekranu min. 10"	TAK	
13	<p>Co najmniej 20 niezależnych, fabrycznie zaprogramowanych konfiguracji ekranu z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta i konieczności wyłączenia urządzenia, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekran 3 krzywych dynamicznych różnych parametrów - ekran 12 odprowadzeń EKG - ekran krzywych dynamicznych wraz z krótkimi odcinkami trendów - ekran możliwość tworzenia i zapamiętywania przez Użytkownika własnych konfiguracji ekranu 	TAK	

- 35 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	(min.10) powiększonych wartości liczbowych i zmniejszonych przebiegów dynamicznych		
14	Możliwość zatrzymania krzywych na ekranie (tzw. zamrożenia) w celu dokładnej analizy	TAK	
	ALARMY		
15	Min. 3 stopniowa hierarchia alarmów (wizualnych i akustycznych), rozróżnialnych kolorem oraz tonem dla wszystkich mierzonych parametrów z możliwością ustawiania granicy alarmów przez użytkownika. System alarmów zgodny z wymaganiami normy IEC60601-2-49	TAK	
16	Możliwość czasowego zawieszenia alarmów – czas zawieszenia programowany przez użytkownika w zakresie min. 1-10 minut oraz nieograniczony	TAK	
17	Regulacja głośności alarmów dźwiękowych z możliwością ustawienia różnego poziomu dla każdej z kategorii alarmów. Możliwość zablokowania wyciszenia alarmów poniżej zaprogramowanego poziomu z zabezpieczeniem hasłem.	TAK	
18	Na ekranie każdego z kardiomonitorów zakładki pozwalające na obserwację statusu alarmów we wszystkich kardiomonitorach objętych siecią. Możliwość wyciszenia alarmu pochodzącego z kardiomonitora z poziomu dowolnego innego kardiomonitora objętego siecią.	TAK	
	ARCHIWIZACJA DANYCH		
19	Pamięć i prezentacja trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów min. 48 h. Jednoczasowa prezentacja min. 3 parametrów w trendzie graficznym.	TAK	
20	Pamięć i prezentacja na ekranie kardiomonitora co najmniej 25 zdarzeń z fragmentami min. 3 krzywych dynamicznych. Zapamiętywanie zdarzeń automatyczne oraz aktywowane ręczne (na żądanie użytkownika).	TAK	
21	Pamięć i prezentacja na ekranie kardiomonitora co najmniej 100 ostatnich komunikatów alarmowych z dokładnym czasem wystąpienia	TAK	
	POMIAR EKG W 4 MONITORACH		
22	Monitorowanie od 3 do 12 odprowadzeń EKG.	TAK	
23	Pomiar częstości pracy serca w zakresie: min. 15-350 bpm, dokładność $\pm 1\%$.	TAK	
24	Wykrywanie impulsu stymulatora.	TAK	
25	Prezentacja liczbowa wartości HR, PVC, ST i QT	TAK	
26	Analiza odchylenia odcinka ST ze wszystkich monitorowanych odprowadzeń w zakresie min. od -20 do +20 mm.	TAK	
27	Ciągły pomiar odcinka QT i QTc we wszystkich stosowanych odprowadzeniach EKG z	TAK	

- 36 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

	wyświetlaniem obu wartości pomiarowych na ekranie kardiomonitora. Pomiar i wyświetlanie wartości QT i QTc, w zakresie min. od 200 do 800 ms oraz ΔQTc w zakresie min. od -500 do +500 ms.		
28	Analiza zaburzeń rytmu EKG, rozpoznawanie min. 23 rodzajów zaburzeń z alarmami (podać), w tym: bradykardii, tachykardii, asystolii, migotania przedsionków, migotania komór; funkcja zliczania PVC (przedwczesnych skurczów komorowych), funkcja nauki arytmii.	TAK	
29	Możliwość jednoczesnej prezentacji 12 kanałów EKG przy wykorzystaniu kabla z 5 elektrodami	TAK	
30	Wyjście sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora	TAK	
31	Możliwość zmiany szerokości pasma EKG: min 4 zakresy do wyboru	TAK	
32	Graficzna prezentacja zmian w odcinku ST w postaci kołowych wykresów wieloosiowych	TAK	
33	Funkcja opóźniająca alarm asystolii w przypadku wykrycia obecności tętna za pomocą pomiaru ciśnienia	TAK	
34	Automatyczne zastąpienie odprowadzenia głównego innym w przypadku jego odłączenia (tzw. fallback)	TAK	
35	Pomiary EKG zgodne z wymaganiami norm EN60601-2-25, EN60601-2-27, EN60601-2-51	TAK	
36	W zestawie na 1 monitor akcesoria do pomiaru EKG z 5-ciu elektrod – 1 kpl.	TAK	
POMIAR CZĘSTOTLIWOŚCI ODDECHU (RR) W 4 MONITORACH			
37	Pomiar metodą impedancyjną, wyświetlanie krzywej oddechowej oraz wartości cyfrowej częstości oddechów	TAK	
38	Zakres pomiaru min. 0 - 170 rpm, dokładność pomiaru od 0 do 120 rpm: ± 1 rpm, od 120 do 170 rpm: ± 2 rpm	TAK	
39	Alarm bezdechu regulowany w zakresie co najmniej od 10 do 40 sekund	TAK	
POMIAR SpO2 W 4 MONITORACH			
40	Pomiar SpO ₂ , z prezentacją krzywej pletyzmograficznej, wartości SpO ₂ oraz tętna, z wykluczeniem artefaktów ruchowych (technologia z certyfikatem: Masimo, Nellcor, FAST lub równoważne), wyświetlanie liczbowego i graficznego wskaźnika perfuzji. Pomiar zgodny z wymaganiami normy EN ISO 9919:2009.	TAK	
41	Zakres pomiarowy SpO ₂ : 0 – 100%	TAK	
42	Zakres pomiarowy tętna min.: 30 – 300 bpm.	TAK	
43	Możliwość zmiany czasu odpowiedzi (uśredniania) w celu dopasowania do jakości sygnału – min 3. wartości	TAK	
44	Modulacja wysokości dźwięku pulsu w zależności od poziomu saturacji	TAK	

- 37 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

45	Opóźnienie alarmu SpO ₂ zależne od szybkości zmian i wartości o jaką został przekroczony próg alarmowy	TAK	
46	W zestawie na 1 monitor: - czujnik wielorazowy na palec dla pacjentów dorosłych, elastyczny, wykonany z silikonu, nie zawierający elementów mechanicznych – min. 1 szt..	TAK	
POMIAR NIEINWAZYJNEGO CIŚNIENIA (NIBP) W 4 MONITORACH			
47	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną	TAK	
48	Pomiar zgodny z wymaganiami normy EN60601-2-30:2000	TAK	
49	Wyświetlanie wartości ciśnień skurczowego, rozkurczowego i średniego. Zakres pomiarowy min: 10 – 260 mmHg.	TAK	
50	Fabrycznie zaprogramowane różne wartości początkowe ciśnienia w mankiecie dla różnych grup wiekowych pacjentów: dorosły, dziecko, noworodek	TAK	
51	Zabezpieczenie ciśnieniowe: max. 300+/-20 mmHg	TAK	
52	Pomiar automatyczny, co określony czas, regulowany w zakresie co najmniej od 1 min. do 24 h	TAK	
53	Możliwość zaprogramowania sekwencji pomiarowej np. 3 pomiary co 5 minut, następnie 3 pomiary co 20 minut itd.	TAK	
54	Funkcja utrzymywania ciśnienia w mankiecie (tzw. stazy) ułatwiająca wykonanie wkłucia	TAK	
55	W zestawie na 1 monitor min. 3 szt. mankietów pomiarowych dla pacjentów dorosłych w trzech różnych rozmiarach.	TAK	
POMIAR INWAZYJNEGO CIŚNIENIA W 4 MONITORACH			
56	Prezentacja krzywych dynamicznych ciśnienia na ekranie kardiomonitora, pomiar w 1 kanale z możliwością rozszerzenia do 3 kanałów.	TAK	
57	Możliwość pomiaru ciśnienia tętniczego i żylnego oraz rozbudowy o pomiar ciśnienia śródczaszkowego	TAK	
58	Możliwość przypisania nazwy pomiaru (np. PAP, ICP, RA, LA) z automatycznym dostosowaniem skali wyświetlanej krzywej	TAK	
59	Zakres pomiarowy min.: – 40 ÷ 360 mmHg	TAK	
60	Możliwość stosowania przetworników min. 3 różnych producentów	TAK	
61	Pomiar zgodny z wymaganiami normy EN60601-2-34:2000	TAK	
POMIAR TEMPERATURY W 4 MONITORACH			
62	Pomiar temperatury powierzchniowy i/lub wewnętrzny.	TAK	
63	Pomiar w jednym kanale.	TAK	

- 38 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

64	Zakres pomiarowy min.: 0 – 45 stopni, dokładność $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	TAK	
65	Pomiar temperatury zgodny z wymaganiami normy EN 12470-4:2000	TAK	
66	W zestawie na 1 monitor sonda pomiarowa temperatury powierzchniowej - szt. 1	TAK	
POMIAR POZIOMU DWUTLENKU WĘGLA (CO₂) W 4 MONITORACH			
67	Metoda pomiaru ze strumienia bocznego	TAK	
68	Zakres pomiarowy CO ₂ min. 0-130 mmHg	TAK	
69	Pomiar częstości oddechowej na podstawie pomiaru fali kapnograficznej, zakres minimum: 5 – 120 rpm;	TAK	
70	W zestawie na 1 monitor min. 1 przetwornik i min. 10 układów pomiarowych dla pacjentów niezaintubowanych oraz min. 10 układów pomiarowych dla pacjentów zaintubowanych	TAK	
POZOSTAŁE PARAMETRY KARDIOMONITORA			
71	Wbudowany interfejs sieciowy RJ-45	TAK	
72	Możliwość doposażenia w wymienne moduły umożliwiające pomiar m.in.: IBP, Temp., C.O.	TAK	
73	Możliwość dopasowania zawartości menu ekranowego do potrzeb użytkownika. Możliwość zmiany kolejności przycisków na pasku menu ekranowego oraz ukrycia niewykorzystywanych pozycji / funkcji.	TAK	
74	Możliwość uruchamiania wydruków na centralnej drukarce z poziomu kardiomonitora.	TAK	
75	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację z systemem centralnego monitorowania.	TAK	
POZOSTAŁE WYMAGANIA			
76	Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z aparatem)	TAK	
77	Certyfikat CE	TAK	
78	Gwarancja min. 24 miesiące od daty podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbioru	TAK, podać	
79	Zagwarantowana dostępność części zamiennych przez co najmniej 10 lat od daty zainstalowania	TAK	

- 39 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

80	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski	TAK, podać	
81	Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji – wg zaleceń producenta nie rzadziej niż raz do roku	TAK	
82	Materiały informacyjne na temat oferowanego aparatu	TAK, załączyć	
83	Bezpłatne uruchomienie aparatu, przeszkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi aparatu	TAK	

* - Uwaga: Parametry, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany aparat jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

.....
Miejscowość, data

.....
(Podpisy osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

- 40 -



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZPP.2375.2.14

Nazwa oferenta

Zadanie Nr 4 – Pompy infuzyjne strzykawkowe= 4 szt.

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH

POMPY INFUZYJNE STRZYKAWKOWE - 4 SZT.

L.P.	PARAMETRY URZĄDZENIA	Wymagania graniczne	Odpowiedź oferowana / Opis
	DANE OGÓLNE NAZWA, TYP, MODEL		
1	Aparat fabrycznie nowy z 2013 roku lub 2014 roku	TAK, Podać	
2	Producent	Podać	
3	Kraj pochodzenia	Podać	
	WYMAGANIA OGÓLNE		
4	Pomp infuzyjna dwustrzykawkowa - dwustrzykawkowy zestaw pomp z możliwością rozłączenia na niezależnie działające pompy	TAK	
5	Stosowanie strzykawk 5, 10, 20, 30, 50 ml. Podać typ i producenta	TAK	
6	Automatyczne rozpoznawanie objętości strzykawki	TAK	
7	Strzykawki montowane od czoła a nie od góry pompy.	TAK	

- 41 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

8	Strzykawka nie wychodząca poza obudowę pompy.	TAK	
9	Szybkość dozowania w zakresie 0,1-2000 ml/h	TAK	
10	Szybkość dozowania Bolus-a do 2000 ml/h	TAK	
11	Bolus manualny i automatyczny	TAK	
12	Programowanie parametrów podaży Bolus-a: <ul style="list-style-type: none"> • objętość / dawka • czas lub szybkość podaży 	TAK	
13	Zmiana parametrów Bolus-a bez wstrzymywania infuzji	TAK	
14	Programowane parametry podaży dawki indukcyjnej: <ul style="list-style-type: none"> • objętość / dawka • czas lub szybkość podaży 	TAK	
15	Klawiatura numeryczna do wprowadzania wartości parametrów infuzji	TAK	
16	Biblioteka leków – możliwość zapisania w pompie procedur dozowania leków złożonych z: <ul style="list-style-type: none"> • nazwy leku • koncentracji leku • szybkości dozowania (dawkowanie) • całkowitej objętości (dawki) infuzji • parametrów bolusa (objętości / dawki i czasu podaży) • parametrów dawki indukcyjnej (jak dla bolusa) Pojemność biblioteki do 120 leków	TAK	
17	Dostępność oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków (pod systemem Windows)	TAK	
18	Regulowane progi ciśnienia okluzji do 1000 mmHg , min. 10 poziomów	TAK	
19	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.	TAK	

- 42 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

20	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.	TAK	
21	Rozbudowany system alarmów: <ul style="list-style-type: none"> • min. 5 minut do opróżnienia strzykawki • pusta strzykawka • min. 5 minut do końca infuzji • koniec infuzji • nieprawidłowe mocowanie strzykawki • okluzja • min. 30 minut do rozładowania akumulatora • akumulator rozładowany • pompa uszkodzona 	TAK	
22	Historia infuzji – min. 2000 wpisów z datą i godziną zdarzenia	TAK	
23	Czas pracy z akumulatora min. 20 h przy infuzji 5ml/h	TAK	
24	Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu - maks 5 h	TAK	
25	Mocowanie pojedynczej pompy do statywów oraz stacji dokujących nie wymaga odłączania lub dołączania uchwytu mocującego lub jakichkolwiek innych części.	TAK	
26	Uchwyt do przenoszenia pompy nie wymagający odłączania przy mocowaniu pomp w stacjach dokujących.	TAK	
27	W zestawie 2 stacje dokujące z możliwością połączenia 4 pomp pojedynczych każda. <ul style="list-style-type: none"> • automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej, • automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej, • pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą, 	TAK	
28	Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej – niedopuszczalny jest zasilacz zewnętrzny.	TAK	
29	Czytelny wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie: nazwa leku, dawka, prędkość infuzji, , stan naładowania akumulatora, aktualne ciśnienie w drenie, stan infuzji (w toku lub zatrzymana).	TAK	
30	Napisy na wyświetlaczu w języku polskim	TAK	
31	Waga zestawu do 5 kg	TAK	
32	Zasilanie 230 V AC, 50 Hz +10% , -15% oraz 12 V DC	TAK	
	POZOSTAŁE WYMAGANIA		

- 43 -



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

33	Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z aparatem)	TAK	
34	Certyfikat CE	TAK	
35	Gwarancja min. 24 miesiące od daty podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbioru	TAK, podać	
36	Zagwarantowana dostępność części zamiennych przez co najmniej 10 lat od daty zainstalowania	TAK	
37	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski	TAK, podać	
38	Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji – wg zaleceń producenta nie rzadziej niż raz do roku	TAK	
39	Materiały informacyjne na temat oferowanego aparatu	TAK, załączyć	
40	Bezpłatne uruchomienie aparatu, przeszkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi aparatu	TAK	

* - Uwaga: Parametry, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany aparat jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

.....
Miejscowość, data

.....
(Podpisy osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

- 44 -



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
znak sprawy Z/ZZP.2375.2.14

FORMULARZ ASORTYMENTOWO-CENOWY

Lp.	Opis aparatu	J.m.	Ilość	Cena jedn. netto	Wart. netto	VAT %	Wart. brutto
1.	szt.					
2.	szt.					
3.	szt.					
4.	szt.					
5.	szt.					
...	szt.					
...	szt.					
RAZEM							

Razem słownie:
 złotych brutto

Nazwa handlowa oferowanego aparatu wymienionego w formularzu asortymentowo-cenowym:

Miejsce i data:.....

.....
 (podpis i pieczęć osoby
 upoważnionej do reprezentowania firmy)