# 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z PoliklinikąSamodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej

**50-981 Wrocław**

**ul. Weigla 5**

**Znak sprawy: 78/Med./2012**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)**

**NA DOSTAWĘ, MONTAŻ I URUCHOMIENIE TOMOGRAFU KOMPUTEROWEGO REZONANSU MAGNETYCZNEGO.**

W postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym na podstawie przepisów

ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010r., Nr 113, poz.759 z późn. zm.), zwanej dalej również PZP oraz przepisów wykonawczych do PZP

**W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO POWYŻEJ 130 000 EURO**

**(art. 10 ust. 1 oraz art. 39-46 PZP)**

Wykonawcą może być osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna,

nieposiadająca osobowości prawnej oraz podmioty te występujące wspólnie.

Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie lub nienależyte wykonanie zamówienia.

**Zatwierdził:**

 dnia …………….. 2012 r. ……................................................

podpis i pieczęć Kierownika Zamawiającego

 lub osoby upoważnionej

**ZAMAWIAJĄCY:** 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką
 Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej

 50-981 Wrocław, ul. Weigla 5 ( 4WSKzP SP ZOZ )

[**http://www.4wsk.pl**](http://www.4wsk.pl)

**INFORMACJE OGÓLNE**

* Koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.
* Na podstawie art. 27 ust.1 PZP Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się oprócz formy pisemnej również w formie faksu, o ile SIWZ nie stanowi inaczej, z tym jednak zastrzeżeniem, że wnioski, oświadczenia, zawiadomienia oraz informacje przesłane tą drogą należy jednocześnie potwierdzić pisemnie.
* W sprawach nieuregulowanych w SIWZ pierwszeństwo mają przepisy PZP i aktów wykonawczych do PZP.

**Rozdział I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

1. Zamówienie obejmuje **dostawę, montaż i uruchomienie tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego.**
2. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia ofert równoważnych (oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszelkie wymagania Zamawiającego o wszystkich parametrach nie gorszych niż te określone w SIWZ, tzn. takich, które gwarantują zachowanie tych samych norm, parametrów i standardów), jeżeli z opisu przedmiotu zamówienia wynika, że przedmiot zamówienia określony został poprzez wskazanie znaku towarowego, pochodzenia lub patentu oraz w zakresie wskazanym w art. 30 ust. 1-3 PZP.

Jeżeli Wykonawca powoła się na rozwiązania równoważne to zgodnie z art. 30 ust. 5 PZP, jest zobowiązany wykazać, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymogi Zamawiającego poprzez załączenie do oferty dokumentów potwierdzających ten stan rzeczy wydanych przez podmioty niezależne np. Ekspertyz Rzeczoznawczych.

1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia ofert wariantowych.
2. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.**
3. Zamawiający nie przewiduje zamówienia uzupełniającego, o którym mowa w art. 67 ust.1 pkt. 7 PZP.
4. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
5. Przedmiot zamówienia został opisany w rozdziale **V SIWZ** oraz w **załączniku nr 2** do niniejszej SIWZ.
6. Szczegółowe zasady podpisania, realizacji umowy oraz jej zakończenia zawarte są we wzorze umowy - **załącznik nr 3 do SIWZ**.

Rozdział II. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

Wykonawca obowiązany jest przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami SIWZ.

1. Każdy Wykonawca (lub podmioty występujące wspólnie) może złożyć tylko jedną ofertę, zgodnie z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Złożenie przez jednego Wykonawcę lub podmioty występujące wspólnie, więcej niż jednej oferty lub oferty zawierającą rozwiązania alternatywne spowoduje jej odrzucenie.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość powierzenia przez Wykonawcę wykonania części lub całości zamówienia podwykonawcom. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do wskazania w swojej ofercie części zamówienia (zakresu), których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom ( załącznik nr 1).
3. Osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy lub pełnomocnik muszą złożyć podpisy:
4. na wszystkich stronach (zapisanych) oferty,
5. na załącznikach,
6. w miejscach, w których Wykonawca naniósł zmiany.
7. Upoważnienie do podpisania oferty powinno być dołączone do oferty, o ile upoważnienie nie wynika z innych dokumentów dołączonych do oferty (zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej lub odpisu z właściwego rejestru).
8. W przypadku gdy wykonawcę reprezentuje pełnomocnik, do oferty musi być załączone pełnomocnictwo określające jego zakres i podpisane przez osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy w oryginale lub kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.
9. Wymagane dokumenty należy przedstawić w formie oryginałów albo kserokopii.
10. Dla uznania ważności, oferta musi zawierać: wszystkie wymagane w SIWZ dokumenty lub poświadczone za zgodność z oryginałem ich kopie oraz oświadczenia wynikające z jej treści (Rozdz. IV). Poświadczenie musi być opatrzone imienną pieczątką i podpisem osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy, datą i opatrzone klauzulą „za zgodność z oryginałem”.
11. Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy przedstawiona przez wykonawcę kserokopia dokumentów jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości, a Zamawiający nie może sprawdzić jej prawdziwości w inny sposób.
12. Ofertę należy sporządzić w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności (zgodnie z art. 9 ust. 1 i 2 PZP).
13. Wszystkie dokumenty i oświadczenia oraz inne materiały informacyjne w językach obcych należy dostarczyć przetłumaczone i poświadczone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
14. Oferta powinna być sporządzona w formie pisemnej przy użyciu nośników pisma nie ulegającego usunięciu bez pozostawienia śladów.
15. Załączniki do SIWZ stanowiące integralna część SIWZ, Wykonawca zobowiązany jest złożyć w ofercie, pod rygorem odrzucenia oferty.
16. Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście oferty muszą być parafowane i datowane własnoręcznie przez osobę podpisującą ofertę. Poprawki cyfr i liczb należy pisać wyrazami.
17. Do oferty należy załączyć **spis treści.**
18. Wszystkie strony oferty należy ponumerować, trwale spiąć i ostemplować pieczątką firmową lub imienną (dotyczy stron zapisanych oraz wszelkich załączników ).
19. Dokumenty i informacje składane w trakcie postępowania stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w myśl art. 11 ust. 4 Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji z dnia 16 kwietnia 1993 r. (tj. Dz. U. z 2003r. nr 153 poz. 1503 z późn. zm.), które nie mogą być udostępniane - powinny być oznaczone klauzulą: „nie udostępniać innym uczestnikom postępowania informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji” i załączone jako odrębna część nie złączona z ofertą w sposób trwały. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4. PZP
20. Kopertę należy zaadresować:

**4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ**

**50 – 981 WROCŁAW ul. Weigla 5**

„Przetarg nieograniczony”

NIE OTWIERAĆ W KANCELARII ”

## Znak sprawy 78/Med./2012

***„Oferta na dostawę, montaż i uruchomienie tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego”***

nie otwierać przed dniem **08.08.2012r.** godz. 1100

Ilość stron ..... (określić, ile stron znajduje się w kopercie)

**ROZDZIAŁ III. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW**

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

**1.Wykażą brak podstaw do wykluczenia, na podstawie art. 24 PZP.**

**2. Spełniają warunki udziału w postępowaniu określone w art. 22 ust 1 PZP:**

Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

Za spełnienie wymogu Zamawiający uzna posiadanie przez wykonawcę środków finansowych lub zdolności kredytowej w wysokości **min. 6 500 000,00 zł** (słownie: sześć milionów pięćset złotych, 00/100) – z zastrzeżeniem art. 26 ust 2b PZP.

**3. Sposób dokonywania oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu:**

Ocena spełniania ww. warunków dokonana zostanie w oparciu o informacje zawarte w dokumentach i oświadczeniach wyszczególnionych w ROZDZIALE IV PKT 1 SIWZ według formuły "spełnia - nie spełnia”.

**ROZDZIAŁ IV. WYKAZ :**

* + - 1. **DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIENIE PODMIOTOWYCH WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają odpowiednio przepisy Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dn. 31.12.2009 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2009r., Nr 226, poz. 1817) zwane dalej Rozporządzeniem.

**1) Do oferty należy załączyć w celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia:**

* 1. oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia**,** sporządzone wg wzoru stanowiącego Załącznik nr 4 do SIWZ.
	2. aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru w celu wskazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust 1 pkt. 2 PZP, wystawionego 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 PZP.
	3. aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4 -9 PZP wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

**2) Do oferty należy załączyć w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:**

1. oświadczenie o spełnianiu przez Wykonawcę warunków określonych w art. 22 ust. 1 PZP, sporządzone wg wzoru stanowiącego Załącznik nr 4 do SIWZ.
2. informację banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, w którym Wykonawca posiada rachunek, potwierdzająca wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy (spełnienie warunku określonego Rozdział III pkt 2 SIWZ) wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

**3) Wykonawca, w zakresie wskazanym przez Zamawiającego**, zobowiązany jest wykazać nie później niż na dzień składania ofert, spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 PZP, oraz brak podstaw do wykluczenia z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 PZP (art. 26 ust. 2a PZP).

**4) Wykonawca może polegać** na zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował środkami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych środków na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia (art. 26 ust. 2b PZP).

**5) Jeżeli z uzasadnionej przyczyny Wykonawca** nie może przedstawić dokumentów, dotyczących sytuacji finansowej i ekonomicznej wymaganych przez Zamawiającego, może przedstawić inny dokument, który w wystarczający sposób potwierdza spełnianie opisanego przez Zamawiającego warunku (art. 26 ust. 2c PZP).

**6)** **Wykonawcy mogą wspólnie** ubiegać się o udzielenie zamówienia (art. 23 ust. 1 PZP). Za podmioty występujące wspólnie uważa się spółki cywilne oraz konsorcja. W tym przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika (art. 23 ust. 2 PZP). Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie niniejszego zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność względem Zamawiającego za należyte wykonanie umowy oraz żaden z Wykonawców nie może podlegać wykluczeniu. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia składają jedną ofertę, przy czym:

1. wymagane oświadczenia i dokumenty wskazane w Rozdz. IV pkt 1 ppkt1) SIWZ składa osobno każdy z Wykonawców,
2. oświadczenia i dokumenty wskazane w Rozdz. IV pkt 1 ppkt2), Rozdz. IV pkt 2, Rozdz. IV pkt 3 SIWZ składają Wykonawcy wspólnie,

**7)** **Wykonawca zagraniczny** (mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) zamiast dokumentów wskazanych w Rozdz. IV pkt 1 ppkt1) lit. b-c SIWZ – składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

1. nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
2. nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
3. zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4 – 8 PZP - wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów wskazanych Wykonawca składa dokument zawierający oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania – wystawione z odpowiednią datą wymaganą dla tych dokumentów.

**2. DOKUMENTÓW PRZEDMIOTOWYCH:**

Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty następujące dokumenty i oświadczenia:

1. Dokładny opis **oferowanego przedmiotu zamówienia**, potwierdzający spełnienie parametrów wymaganych przez Zamawiającego w formie prospektów, katalogów, itp. w języku polskim) – w przypadku braku powyższych dokumentów oferta zostanie odrzucona jako nie spełniająca wymogów Zamawiającego (z zastrzeżeniem art. 26 ust.3 PZP). Jednocześnie należy **w Załączniku nr 2** do SIWZ podać numer strony materiałów informacyjnych, na której wymagane parametry są potwierdzone oraz zaznaczyć (np. zakreślaczem) w materiałach informacyjnych, gdzie znajduje się potwierdzenie wymaganego parametru.
2. Zgodnie z ustawą z dnia 20.05.2010r. o wyrobach medycznych (Dz. U. Nr 107, poz. 679), Zamawiający żąda ważnych i aktualnych na dzień otwarcia ofert dokumentów wskazujących na dopuszczenie do obrotu w postaci Deklaracji Zgodności wydanej przez producenta, Certyfikatu CE wydanego przez jednostkę notyfikującą (jeżeli dotyczy) oraz Formularza Powiadomienia / Zgłoszenia do Rejestru Wyrobów Medycznych ze szczegółowym opisem:
* Wykonawca zobowiązany jest, aby złożony dokument potwierdzony był przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych na złożonym do urzędu formularzu

Lub

* Wykonawca złoży odrębne pismo potwierdzające złożenie wniosku poświadczone przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Dokumenty wymienione w niniejszym Rozdziale należy ułożyć chronologicznie, poszczególnymi zadaniami, narastająco produktami oraz opisać dodatkowo, której pozycji dotyczą. **UWAGA !** **Zamawiający prosi o dostarczenie wraz z ofertą Załącznika nr 2 również w formacie \*.doc lub \*.xls na płycie CD.**

**3. POZOSTAŁYCH DOKUMENTÓW:**

1. W przypadku osób fizycznych zaleca się złożenie aktualnego wpisu do ewidencji gospodarczej w celu potwierdzenia umocowania do złożenia oświadczenia woli w imieniu Wykonawcy. W przypadku, gdy wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zaleca się złożenie aktualnego dokumentu pozwalającego stwierdzić umocowanie do składania oświadczeń woli. Zamawiający zastrzega, że w przypadku wyboru oferty będzie żądał dostarczenia wyżej wymienionych dokumentów przed podpisaniem umowy.
2. Pełnomocnictwo w przypadku, gdy umocowanie do złożenia oświadczenia woli w imieniu Wykonawcy nie wynika z dokumentów wymienionych Rozdz. IV pkt 1 ppkt1) lit.b i Rozdz. IV pkt 3 ppkt 1 SIWZ.
3. Wzór umowy.

**Rozdział V. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa, montaż i uruchomienie tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego**, która została szczegółowo opisana **w załączniku nr 2** do niniejszej SIWZ.

**Kody CPV:** 33113000- 5

**Rozdział VI. WYMAGANY TERMIN WYKONANIA UMOWY**

Realizacja przedmiotu zamówienia**:** **do 12 tygodni od daty wezwania przez Zamawiającego, jednak nie później niż do 15.12.2012r**.

**Miejsce dostawy**

4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ

ul. Weigla 5

50-981 Wrocław

**Rozdział VII. WARUNKI WPŁATY I ZWROTU WADIUM**

**Obowiązek wpłaty wadium**

**Oferta musi być zabezpieczona wadium. Zamawiający zatrzyma wadium, jeżeli wystąpią przesłanki wymienione w art. 46 ust. 4a i 5 PZP.**

**Wadium musi obejmować cały okres związania ofertą.**

**Wykonawca, który nie zabezpieczy oferty akceptowalną formą wadium, zostanie przez Zamawiającego wykluczony z postępowania.**

Przystępując do przetargu na całość przedmiotu zamówienia wykonawca jest zobowiązany wnieść wadium w wysokości: **120 000,00** **zł** (słownie: sto dwadzieścia tysięcy złotych, 00/100)

**Termin wniesienia wadium** upływa w dniu składania ofert tj. dnia **08.08.2012r.** godz. **1000**

**2. Forma wpłaty wadium**.

2.1 Wadium może być wnoszone w następujących formach:

1. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym
2. gwarancjach bankowych
3. gwarancjach ubezpieczeniowych
4. lub poręczeniach określonych w art. 45 ust. 6 ustawy PZP
5. przelewem na rachunek Zamawiającego - środki finansowe powinny wpłynąć na konto Zamawiającego do **08.08.2012r.** do godz. **1000 pod rygorem wykluczenia
z postępowania.**

**Bank Gospodarstwa Krajowego O/Wrocław**

**07 1130 1033 0018 7991 8520 0007**

**z zaznaczeniem:**

***,,Wadium w przetargu na dostawę, montaż i uruchomienie tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego, znak sprawy 78/Med./2012”***

2.2 Do oferty należy dołączyć oryginał dowodu wpłaty wadium (przelew) lub wygenerowane elektroniczne potwierdzenie wykonania przelewu (dokument sporządzony na podstawie art.7 Ustawy Prawo Bankowe (Dz. U. nr 72 z 2002 roku, poz. 665 z późn. zm.) – nie wymagający podpisu ani stempla).

2.3 W przypadku wnoszenia wadium przez Wykonawcę w innych formach, oryginał dokumentu potwierdzającego wniesienie wadium należy złożyć do depozytu u Głównego Księgowego Szpitala (**KASA SZPITALNA – Budynek Administracji Ogólnej**) a **kserokopię potwierdzoną za zgodność z oryginałem dołączyć do oferty.**

**UWAGA!**

**Złożenie dokumentu wadialnego w innym miejscu i błędnej formie może spowodować zastosowanie sankcji wynikającej z art. 24 ust. 2 pkt. 2 ustawy PZP.**

2.4 Zwrot wadium lub ewentualne ponowne jego wniesienie regulują przepisy art. 46 i art. 184 PZP.

**Rozdział VIII. OPIS KRYTERIÓW OCENY OFRT I SPOSÓB DOKONYWANIA**

**ICH OCENY**

**1. Kryteria wyboru ofert i ich znaczenie:**

Przy wyborze oferty Zamawiający kierował się będzie następującymi kryteriami ich wagami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **KRYTERIUM** | **WAGA KRYTERIUM** | **SPOSÓB OCENY** |
| 1. | Oferowana cena | 80 % | minimalizacja |
| 2. | Ocena techniczna (jakość) | 20 % | indywidualnie |
| **OGÓŁEM** | **100%** |  |

Ocena ofert zostanie przeprowadzona na podstawie przedstawionych wyżej kryteriów oraz ich wag.

Oferty będą oceniane punktowo.

Maksymalna liczna punktów jaką, po uwzględnieniu wagi, może osiągnąć oferta wynosi

100 pkt.

**Ocena ofert:**

- Wyboru najkorzystniejszej oferty dokonuje Komisja przetargowa po uprzednim sprawdzeniu, porównaniu i ocenie ofert na podstawie kryterium oceny określonym
w niniejszym rozdziale, pkt. 1.

- O wyborze najkorzystniejszej oferty decyduje największa ilość punktów uzyskanych przez Wykonawcę stanowiąca sumę punktów za ww. kryteria.

**- Punkty za cenę** (cena brutto) wyliczamy wg wzoru:

**** · 100pkt

W - waga kryterium

Cmin - cena minimalna w zbiorze ofert

Cn - cena danej oferty

- **Punktację za** **ocena techniczna (jakość)**:

członkowie Komisji przetargowej przyznają punkty wg punktacji określonej w załączniku
nr 2 SIWZ. Punkty za ocenę techniczną członkowie Komisji przetargowej przyznają Wykonawcy osobno. Liczba punktów podana przez poszczególnych członków komisji będzie sumowana i dzielona przez ilość członków komisji – punkty w ten sposób wyliczone będą porównywane zgodnie ze wzorem:

Punkty zaocenę techniczną (jakość) wyliczamy wg wzoru:

· 100pkt

W – waga kryterium
Tn – suma punktów przyznanych danej oferty dzielona przez ilość członków komisji w ramach kryterium oceny technicznej .
Tmax – maksymalna suma punktów przyznanych w ramach kryterium oceny technicznej w zbiorze ofert

**- Ocena końcowa oferty**

Jest to suma punktów uzyskanych za powyżej wymienione kryteria.

1. **Zasady wyboru oferty i udzielenia zamówienia**

Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta:

* odpowiada wszystkim wymaganiom przedstawionym w PZP,
* jest zgodna z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
* została uznana za najkorzystniejszą w oparciu o podane kryteria wyboru.

**Rozdział IX. ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY**

Przedmiotowo istotne elementy umowy (essentialia negotii) związane ze sposobem realizacji zamówienia, warunkami umowy zawiera **Załącznik 3,** w którym należy wypełnić wszystkie miejsca wykropkowane z wyjątkiem numeru umowy, daty jej zawarcia i złożyć wraz z ofertą (pod rygorem odrzucenia oferty). **Umowę będzie uznawało się za zawartą w dacie wymienionej we wstępie umowy.**

Oprócz przesłanek wymienionych w art. 144 ust. 1 PZP Zamawiający przewiduje następujący zakres zmian w umowie, które będą mogły być wprowadzone w formie aneksu:

1. Wszystkie wartości netto określone przez Wykonawcę są ustalone na okres ważności umowy i nie wzrosną. Zamawiający dopuszcza zmianę umowy w formie aneksu w przypadku, gdy wartości netto przedmiotu umowy obniżą się, przy czym konsekwencje rachunkowe stosuje się odpowiednio.
2. Urzędowa zmiana stawek podatku VAT obowiązuje z mocy prawa. Zamawiający dopuszcza zmianę zapisów umowy w formie aneksu w przypadku zmiany stawki podatku VAT. Wynagrodzenie nie podlega waloryzacji. Strony ustalają, że Zamawiający będzie zobowiązany do zapłaty Wykonawcy wynagrodzenia w jego nominalnej wysokości, uwzględniającej kwotę podatku VAT obliczoną według stawki obowiązującej w chwili składania ofert, wobec czego podwyższenie stawki podatku VAT lub podwyższenie cen urzędowych spowoduje zmniejszenie wynagrodzenia netto Wykonawcy w stosunku do wynagrodzenia netto określonego w ofercie Wykonawcy, przy zachowaniu cen brutto, na co Wykonawca wyraża zgodę. W takim przypadku zmniejszenie jednostkowych wartości netto nastąpi z chwilą wejścia w życie odpowiedniego aktu prawnego, a Wykonawca prześle aktualny formularz cenowy. Wartość netto przedmiotu umowy, jak również wartości jednostkowe netto nie mogą zostać zwiększone w trakcie trwania umowy, wobec czego obniżenie stawki podatku VAT skutkuje obniżeniem ceny brutto umowy. W takim przypadku zmniejszenie jednostkowych cen brutto nastąpi z chwilą wejścia w życie odpowiedniego aktu prawnego.
3. Zamawiający dopuszcza zmianę umowy w formie aneksu, jeżeli zmiany będą konieczne i korzystne dla Zamawiającego. Za zmiany korzystne należy uznać wszelkiego rodzaju nowe postanowienia, które wzmacniają pozycję zamawiającego jako wierzyciela z tytułu świadczenia niepieniężnego (np. wydłużenie okresu rękojmi, skrócenie terminu wykonania zamówienia, obniżenie ceny, podwyższenie kar umownych), oraz te zmiany, które prowadzą do wzmocnienia jego pozycji jako dłużnika z tytułu świadczenia pieniężnego (np. wydłużenie terminu zapłaty, obniżenie odsetek za zwłokę, obniżenie wskaźników waloryzacyjnych – jeżeli Zamawiający przewidział).
4. Zamawiający zastrzega sobie wydłużenie terminu dostawy, ze względu na okoliczności,
o których nie wiedział w dniu ogłoszenia postępowania, powodujące brak możliwości realizacji przedmiotu umowy ( np., przejściowy brak finansowania przez NFZ ). Termin ten może być zmieniony wolą stron w formie aneksu i może być przedłużony o kolejne
6 miesięcy.

**Rozdział X. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY**

1 Cena oferty musi być podana w złotych polskich brutto – cyfrowo i słownie
z uwzględnieniem podatku VAT naliczonym zgodnie z obowiązującymi w terminie składania oferty przepisami. Obowiązkiem składającego ofertę jest wypełnić formularz  asortymentowo - cenowy dokonując obliczeń wg zasad uznanych w rachunkowości, przy użyciu powszechnych metod liczenia takich jak: kalkulator, arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel z funkcją zaokrąglania do 2 miejsc po przecinku.

1. W celu wyłonienia najkorzystniejszej oferty w świetle kryterium ceny, Zamawiający do porównania ofert będzie brał pod uwagę cenę brutto pakietu.
2. Wymagane jest by cena podana w ofercie obejmowała koszty dostawy do Zamawiającego
 i wszelkie inne koszty związane z przedmiotem zamówienia, w tym:
* koszty transportu krajowego i zagranicznego,
* koszty ubezpieczenia towaru w kraju i za granicą,
* opłat celnych i granicznych,
1. Waluta ceny oferowanej PLN;

**Błąd w obliczeniu ceny spowoduje odrzucenie oferty z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 2. Błąd w obliczeniu ceny jest to błąd powstały w wyniku wszelkich działań matematycznych z zastrzeżeniem, że przyjmuje się, iż prawidłowo podano liczbę jednostek miar (ilość) oraz wartość jednostkową netto. Nieprawidłowe zastosowanie stawki podatku VAT nie jest omyłką rachunkową w obliczeniu ceny, którą można poprawić w trybie art. 87 ust. 2 pkt. 2 PZP i spowoduje sankcję zawartą w art. 89 ust. 1 pkt. 6.**

*Wykonawcy z krajów UE mający siedzibę poza terytorium Polski wypełniają ceny uwzględniając 0% stawkę podatku VAT. W przypadku ofert Wykonawców z krajów UE, Zamawiający przy porównaniu ofert do ceny ofertowej doliczy rzeczywistą stawkę VAT (obowiązującą w Polsce) i tak obliczoną cenę porówna z innymi ofertami.*

**Rozdział XI. INFORMACJE DOTYCZĄCE MIEJSCA I TERMINU
 SKŁADANIA OFERT**

1. Ofertę w zapieczętowanej kopercie opatrzonej napisami określonymi w Rozdziale I niniejszej SIWZ oraz opatrzonych wyraźną uwagą „**NIE OTWIERAĆ W KANCELARII”** należy złożyć do dnia **08.08.2012r.** do godz. **10:00** w **4 Wojskowym Szpitalu Klinicznym
z Polikliniką SP ZOZ Wrocław, ul. Weigla 5 – budynek WYDZIAŁU ADMINISTRACJI OGÓLNEJ pok. nr 18.**

2. Oferta powinna być złożona w sposób uniemożliwiający jej przypadkowe otwarcie.

3. Jeżeli oferta zostanie złożona w inny sposób niż wyżej opisany, Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za nieprawidłowe skierowanie (skutkujące możliwością niedochowania terminu do składania ofert) czy przedwczesne lub przypadkowe jej otwarcie.

4. Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona Wykonawcy zgodnie z art. 84 ust. 2 PZP.

**Przedłużenie terminu składania ofert dopuszczalne jest tylko przed jego upływem.**

**Rozdział XII. TRYB UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ W SPRAWACH DOTYCZĄCYCH SPECYFIKACJI ISTOTNYCHWARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

* + - 1. Zamawiający nie zamierza zwołać zebrania Wykonawców.
			2. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ zgodnie z art. 38 PZP.
			3. Do kontaktu z Wykonawcami (od poniedziałku do piątku w godzinach pracy Zamawiającego 7:30 – 15:00) w sprawach jw. upoważnione są tylko niżej wymienione osoby i tylko pod podanymi numerami telefonów i faksów:
* **Sławomir Indeka** tel. (071) 7660 128**,** Sekcja Sprzętu Medycznego **–** w sprawach przedmiotu zamówienia,
* **Anna Filipek** tel. (071) 7660 604, 7660 550 Sekcja Zamówień Publicznych (budynek Logistyki) pok. nr 16 - w sprawach formalnych.
* **Fax:** (071) 7660 119, 7660 550 - Sekcja Zamówień Publicznych.

**Kontaktowanie się z Zamawiającym pod innym niż ww. numerami telefonów i faksów nie rodzi skutków prawnych określonych w PZP.**

**Rozdział XIII. TRYB WPROWADZANIA EWENTUALNYCH ZMIAN**

 **W SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert, zmodyfikować treść SWIZ. Dokonane w ten sposób uzupełnienie stanie się częścią SIWZ i będzie wiążące dla Wykonawców. W przypadku, gdy zmiana powodować będzie konieczność modyfikacji oferty, Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert, z zastrzeżeniem art. 12a PZP, jeżeli w wyniku modyfikacji treści SIWZ niezbędny jest dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach. W takim przypadku wszelkie prawa i zobowiązania Wykonawcy i Zamawiającego będą podlegały nowemu terminowi.

**Rozdział XIV. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

Wykonawca związany jest ofertą przez okres 60 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

**Rozdział XV. MIEJSCE I TRYB OTWARCIA OFERT**

1. **Komisyjne otwarcie ofert nastąpi na posiedzeniu Komisji Przetargowej, które odbędzie się w 4 Wojskowym Szpitalu Klinicznym z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu, ul. Weigla 5 w Sali Odpraw (budynek Logistyki) w dniu 08.08.2012r.o godz. 11:00. Otwarcie ofert jest jawne**.
2. W trakcie otwarcia ofert zostaną ogłoszone co najmniej:

- kwota, którą Zamawiający zamierza przeznaczyć na realizację zamówienia

- nazwa i adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana,

- cena oferty, termin wykonania zamówienia,

 - okres ważności, warunki płatności zawarte w ofercie.

**Rozdział XVI. SPOSÓB OCENY OFERT**

1. Po zakończeniu części jawnej – Zamawiający dokona wstępnej weryfikacji ofert, które
części są jawne i mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania. W dalszej części dokona badania ofert.
2. W pierwszym etapie postępowania Komisja Przetargowa powołana przez Zamawiającego bada czy Wykonawcy nie podlegają wykluczeniu (nie złożyli wymaganych dokumentów podmiotowych i oświadczeń z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3 i 4 PZP). Następnie Komisja sprawdza oferty Wykonawców niewykluczonych i odrzuca oferty nie spełniające wymagań i warunków określonych w SIWZ. Komisja dokona oceny i wyboru najkorzystniejszej oferty spośród ofert nie odrzuconych, zgodnie z kryterium określonym w rozdziale VIII.
3. W celu ustalenia czy oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny Zamawiający może się zwrócić do Wykonawcy o udzielenie wyjaśnień w określonym przez niego terminie.
4. Wykonawca może zostać wykluczony na podstawie art. 24 PZP.
5. Oferta może zostać odrzucona na podstawie art. 89 PZP z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 PZP

**Rozdział XVII. OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO**

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający jednocześnie zawiadamia wykonawców, którzy złożyli oferty, o:

* wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo adres zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy), albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację (powyższą informację Zamawiający umieszcza również na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie),
* wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
* wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
* terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 PZP, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.

2. Po uprawomocnieniu wyniku postępowania Zamawiający wezwie Wykonawcę do podpisania umowy.

**Rozdział XVIII. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ**

Środki ochrony prawnej przysługują wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy. W postępowaniach których wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w art. 11 ust. 8 PZP, zastosowanie mają przepisy art. 180 ust.2 PZP.

Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej lub elektronicznej w terminach i na zasadach określonych w art. 182 PZP. Kopię treści odwołania należy przesłać Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania.

**Rozdział XIX. JAWNOŚĆ POSTĘPOWANIA**

1. Dokumentacja postępowania zostanie udostępniona wykonawcom w trybie przewidzianym w art. 96 PZP.
2. Zamawiający udostępni wskazane dokumenty na pisemny wniosek.
3. Zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnionych dokumentów

 i informacji oraz osobę przy której obecności dokonana zostanie czynność przeglądania

**Załączniki do SIWZ, które Wykonawca jest zobowiązany złożyć w ofercie:**

1. Formularz ofertowy – załącznik nr 1
2. Zestawienie asortymentowo – cenowe – załącznik nr 2
3. Wzór umowy – załącznik nr 3
4. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału (art. 44 PZP) oraz oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania ( wzór ) – załącznik nr 4
5. Wzór protokołu zdawczo - odbiorczego – załącznik nr 5

**Załącznik Nr 1**

......................................................... ..........................,dnia ..................

*(pieczęć adresowa firmy Wykonawcy) (Miejscowość)*

**ZAMAWIAJĄCY:**

4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką –

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej

50-981 Wrocław, ul. R. Weigla 5

**OFERTA**

**Nawiązując do przetargu nieograniczonego na:**

***„Dostawę, montaż i uruchomienie tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego znak sprawy 78/Med./2012”***

niżej podpisani, reprezentujący:

Pełna nazwa Wykonawcy ……………………………………………………………………..

Adres…………………………………………………………………………………………….

NIP…………………………………. REGON…………………………………….

Tel. …………………………………. Fax ………………………………………...

Nr konta…………………………………………………………………………………………

składamy niniejszą ofertę**:**

* + - 1. Oświadczamy, że oferujemy sprzedaż i dostawę ***tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego***,zgodnie z wymogami zawartymi w SIWZoraz formularzem cenowym za:

wartość netto........................................zł (słownie:…..……....………………………złotych)

cena brutto…………………………zł ( słownie:………………….………….....……złotych)

1. **Ponadto oświadczamy, że :**
2. akceptujemy wskazany w SIWZ czas związania ofertą -  **60dni**
3. dostawę będącą przedmiotem zamówienia wykonamy sami\* / z udziałem podwykonawców\* ( \**właściwe podkreślić)*,
4. powierzmy podwykonawcy wykonanie następujących części zamówienia …....... …...................................................................................... ♠ (♠*wypełnić w przypadku udziału podwykonawców)*.
5. zaakceptujemy zawarty w specyfikacji istotnych warunków zamówienia projekt umowy (**Załącznik Nr 3)** poprzez jego wypełnienie, podpisanie i dołączenie do oferty,
6. posiadamy autoryzowany serwis oferowanego sprzętu medycznego ( potwierdzony aktualnym certyfikatem, który zobowiązujemy się dostarczyć w terminie 3 dni od daty wezwania pod rygorem odstąpienia od umowy - dotyczy realizacji umowy )
7. zapoznaliśmy się z sytuacją finansowo-ekonomiczną Zamawiającego.
8. **Wadium w kwocie ......................... zł zostało wniesione w dniu ................... w formie ...........................................................................................................................................**
9. **Akceptujemy** wzór protokołu zdawczo – odbiorczego stanowiącego Załącznik nr 5 do SIWZ.
10. **Ofertę niniejszą składamy na ……… kolejno ponumerowanych stronach.**
11. **Oświadczamy,** że wszystkie załączniki stanowią integralną część oferty.
12. **Pod groźbą odpowiedzialności karnej oświadczamy, iż wszystkie załączone do oferty dokumenty opisują stan faktyczny i prawny, aktualny na dzień otwarcia ofert (art. 297 KK).**

.…………….…dnia…………… ………...............................................................................

podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo

**Załącznik nr 2**

**Zestawienie asortymentowo - cenowe przedmiotu zamówienia**

*„Cena brutto (zł)”, będąca podstawą do wyliczenia punktów za cenę – otrzymujemy ze wzoru: „Wartość jednostkowa netto[z])” razy „Ilość zakupu” – daje „Wartość netto –[zł]”, z której to wartości liczymy podatek vat i po dodaniu podatku vat do wartości netto otrzymujemy „Cenę brutto[(zł]”.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa elementu** | **Ilość** | **Numery katalogowe części składowych** | **Wartość jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **Cena brutto** |
| tomograf komputerowy rezonans magnetyczny | 1 kpl |  |  |  |  |
| **Razem** |  |  |

.…………….…dnia…………… ………...............................................................................

podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo

**Załącznik nr 2**

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Tomograf komputerowy rezonans magnetyczny**

**Wykonawca: ……………………………………………**

**Nazwa i typ: ……………………………………………**

**Producent/ Kraj : ……………………………………………**

**Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy** ( nieużywany) **/ 2012**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

| **L. p.** | **Opis parametru** | **Wartość graniczna** | **Parametr oceniany i** **punktacja** | **Odpowiedź Wykonawcy / nr strony w materiałach informacyjnych** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **1. MAGNES** |
| 1.1. | Natężenie pola | 1,5 T | Bez punktacji |  |
| 1.2. | Zamknięty system chłodzenia magnesu ciekłym helem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 1.3. | Aktywne ekranowanie | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 1.4. | Sprzętowa korekta homogeniczności pola wyższego rzędu – po wprowadzeniu do magnesu pacjenta i cewek odbiorczych | Tak/Nie | Tak – 4 pktNie – 0 pkt |  |
| 1.5. | Zużycie helu przy typowej pracy klinicznej z wyłączeniem ubytków przy pracach serwisowych | ≤ 0,01 l/godz.; podać wartość | 0,00 – 40,01 – 0 |  |
| 1.6. | Homogeniczność pola (wartość typowa mierzona metodą Volume-root-mean-square) w kuli: | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 1.6.1. |  o małej średnicy 10 cm | ≤ 0,01 ppm; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 1.6.2. |  o dużej średnicy 30 cm | ≤ 0,20 ppm; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 1.7. | Waga gantry aparatu z wyposażeniem i ciekłym helem | ≤ 6000 kg; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 1.8. | Wymiar pola 5G (0,5 mT): |
| 1.8.1. |  osie x / y | ≤ 2,5 m; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 1.8.2. |  oś z | ≤ 4,0 m; podać wartość | Bez punktacji |  |
|  **2. SYSTEM GRADIENTOWY** |
| 2.1. | Maksymalna amplituda gradientów w każdej z osi dla max FOV  | ≥ 40 mT/m | < 45 mT/m – 0 pkt.≥ 45 mT/m – 4 pkt. |  |
| 2.2. | Maksymalna szybkość narastania gradientów („slew rate”) w każdej z osi, dla amplitudy podanej w pkt. 2.1. | ≥ 200 mT/m/ms | = 200 mT/m/ms – 0 pkt.> 200 mT/m/ms – 4 pkt. |  |
|  **3. CEWKI** |
| 3.1. | Cewka nadawczo-odbiorcza ogólnego przeznaczenia zabudowana w tunelu pacjenta  | Tak\*;podać nazwę cewki | Bez punktacji |  |
| 3.2. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego przeznaczona do badań głowy, posiadająca w badanym obszarze min. 14 elementów pomiarowych obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | < 16 elementów – 0 pkt.≥ 16 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.3. | Cewka przeznaczona do badań spektroskopowych mózgu | Tak\*;podać nazwę cewki | Bez punktacji |  |
| 3.4. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań głowy i szyi, posiadająca w badanym obszarze min. 16 elementów pomiarowych obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | < 18 elementów – 0 pkt.≥ 18 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.5. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań całego kręgosłupa (odcinki cervical, thoracic i lumbar), z automatycznym przesuwem stołu pacjenta sterowanym z protokołu badania, bez repozycjonowania pacjenta i przekładania lub przełączania cewek, posiadająca min. 24 elementy pomiarowe i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | < 30 elementów – 0 pkt.≥ 30 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.6. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań całego centralnego układu nerwowego (głowa i cały kręgosłup) z automatycznym przesuwem stołu pacjenta, sterowanym z protokołu badania, bez repozycjonowania pacjenta i przekładania lub przełączania cewek, posiadająca min. 48 elementów pomiarowych i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | < 50 elementów – 0 pkt.≥ 50 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.7. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań serca i klatki piersiowej w zakresie ok. 30 cm w osi z, posiadająca w badanym obszarze min. 16 elementów pomiarowych obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki, zakres w osi z i liczbę elementów pomiarowych | < 30 elementów – 0 pkt.≥ 30 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.8. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań tułowia w zakresie ok. 30 cm w osi z (jama brzuszna lub miednica), posiadająca w badanym obszarze min. 16 elementów pomiarowych obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki, zakres w osi z i liczbę elementów pomiarowych | < 30 elementów – 0 pkt.≥ 30 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.9. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań całego tułowia w zakresie ok. 60 cm w osi z (klatka piersiowa, jama brzuszna i miednica), z automatycznym przesuwem stołu pacjenta, sterowanym z protokołu badania, bez repozycjonowania pacjenta i przekładania lub przełączania cewek, posiadająca w badanym obszarze min. 32 elementy pomiarowe i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki, zakres w osi z i liczbę elementów pomiarowych | < 60 elementów – 0 pkt.≥ 60 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.10. | Cewka wielokanałowa typu matrycowego przeznaczona do badań obu całych kończyn dolnych, z automatycznym przesuwem stołu pacjenta, sterowanym z protokołu badania, bez repozycjonowania pacjenta i przekładania lub przełączania cewek, posiadająca w badanym obszarze min. 30 elementów pomiarowych i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | < 34 elementy – 0 pkt.≥ 34 elementy – 2 pkt. |  |
| 3.11. | Cewka wielokanałowa, sztywna, odbiorcza lub nadawczo-odbiorcza przeznaczona do badań stawu kolanowego, posiadająca w badanym obszarze min. 15 elementów pomiarowych obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i typ (odbiorcza / nadawczo-odbiorcza) | Cewka nadawczo-odbiorcza – 2 pkt.Cewka odbiorcza – 0 pkt. |  |
| 3.12. | Cewka wielokanałowa, sztywna przeznaczona do badań barku, posiadająca w badanym obszarze min. 8 elementów pomiarowych obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | < 12 elementów – 0 pkt.≥ 12 elementów – 2 pkt. |  |
| 3.13. | Cewka wielokanałowa, elastyczna lub sztywna przeznaczona do badań nadgarstka, posiadająca w badanym obszarze min. 4 elementy pomiarowe obrazujące jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | Bez punktacji |  |
| 3.14. | Cewka wielokanałowa, elastyczna lub sztywna przeznaczona do badań stawu skokowego, posiadająca w badanym obszarze min. 4 elementy pomiarowe obrazujące jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta | Tak\*;podać nazwę cewki i liczbę elementów pomiarowych | Bez punktacji |  |
| 3.15. | Cewka endorektalna przeznaczona do badań prostaty wraz z zestawem 10 końcówek jednorazowych | Tak\*;podać nazwę cewki | Bez punktacji |  |
| **4. SYSTEM RF** |
| 4.1. | Moc wyjściowa wzmacniacza  | ≥ 16 kW; podać wartość | < 20 kW – 0 pkt.≥ 20 kW – 2 pkt. |  |
| 4.2. | Dynamika odbiornika (z automatyczną kontrolą). | ≥ 160 dB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 4.3. | Rozdzielczość odbiornika | ≥ 16 bit; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 4.4. | Szerokość pasma przenoszenia (receive bandwidth) | ≥ 1 MHz; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 4.5. | Efektywna liczba niezależnych kanałów odbiorczych z pełną ścieżką cyfrową – dla maksymalnego statycznego FoV w osi podłużnej (z) podanego w pkt. 8.1.2. | ≥ 32; podać wartość, konfigurację cewek dla podanej wartości i FoV w osi podłużnej (z) dla podanej wartości | < 40 – 0 pkt≥ 40 – 8 pkt |  |
| 4.6. | Tor odbiorczy sygnału MR pomiędzy pomieszczeniem badań a maszynownią zbudowany w optycznej technologii cyfrowej | Tak\*;podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 4.7. | Tor nadawczy sygnału MR pomiędzy maszynownią a pomieszczeniem badań zbudowany w optycznej technologii cyfrowej | Tak\*;podać nazwę | Bez punktacji |  |
|  **5. OTOCZENIE PACJENTA** |
| 5.1. | Stół pacjenta | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.1.1. | Całkowicie odłączany stół pacjenta | Tak / Nie | Nie – 0 pkt.Tak – 1 pkt. |  |
| 5.1.2. | Obciążenie płyty stołu, łącznie z ruchem pionowym i, w przypadku zaoferowania odłączanego stołu (lub blatu stołu), przy odłączonym stole (lub blacie stołu) – podczas transportu pacjenta | Podać | < 250 kg – 0 pkt≥ 250 kg – 2 pkt. |  |
| 5.2. | Zakres badania bez konieczności repozycjonowania pacjenta | ≥ 120 cm; podać wartość | = 120 cm – 0 pkt> 120 cm – 1 pkt. |  |
| 5.3. | Automatyczny przesuw stołu pacjenta, inicjowany z protokołu badania, podczas akwizycji danych, umożliwiający badanie dużych obszarów ciała przy użyciu cewek dłuższych niż max FoV i/lub kilku cewek jednocześnie. | Tak\* | Badanie z przesuwem krokowym – 0 pkt.Badanie z przesuwem ciągłym – 4 pkt. |  |
| 5.4. | Szerokość otworu gantry dla pacjenta w najwęższym miejscu | ≥ 70; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 5.5. | Długość całkowita gantry, od przedniej do tylnej obudowy aparatu | Podać | > 150 cm – 0 pkt≤ 150 cm – 2 pkt. |  |
| 5.6. | Sygnalizacja dodatkowa (np. gruszka, przycisk) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.7. | Wentylacja i oświetlenie tunelu. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.8. | Marker laserowy. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.9. | System monitorowania pacjenta (EKG, oddech, puls) – dla wypracowania sygnałów synchronizujących. | Tak\*, podać sposób transmisji sygnału | Transmisja sygnału przewodowa – 0 pkt.Transmisja sygnału bezprzewodowa – 4 pkt. |  |
| 5.10. | Dwukierunkowy interkom do komunikacji z pacjentem. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.11. | Dwa identyczne funkcjonalnie panele sterujące umieszczone na obudowie magnesu po obu stronach łóżka pacjenta. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.12. | Kamera TV do obserwacji pacjenta w tunelu z monitorem w pomieszczeniu operatorskim | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.13. | Słuchawki tłumiące hałas dla pacjenta z możliwością podłączenia odsłuchu np. muzyki i komunikacji z pacjentem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 5.14. | Wyświetlacz zintegrowany z obudową magnesu umożliwiający kontrolę funkcji aparatu MR | Tak\* | Bez punktacji |  |
| **6. APLIKACJE KLINICZNE** |
| 6.1. | Badania neurologiczne | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 6.1.1 | Rutynowe badania neurologiczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.2. | Dyfuzja (DWI) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.2.1. | Obrazowanie dyfuzji w oparciu o single-shot EPI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.2.2. | Obrazowanie dyfuzji z wysoką rozdzielczością (non-single-shot, np. sekwencjami typu PSIF-Diffusion, FASE Diffusion lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.2.3. | Maksymalna wartość b | ≥ 10 000 s/mm2; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 6.2.4. | Generowanie map ADC | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.2.5. | Obrazowanie tensora dyfuzji (DTI) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.2.6. | DTI w oparciu o Single Shot EPI | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.2.7. | Pomiary DTI z różnymi kierunkami | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.2.8. | Maksymalna liczba kierunków DTI | ≥ 128; podać wartość | < 192 – 0 pkt≥ 192 – 2 pkt |  |
| 6.2.9. | Traktografia tensora dyfuzji | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.3. | Perfuzja | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.3.1. | Obrazowanie perfuzji w oparciu o single-shot EPI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.3.2. | Generowanie map TTP (Time-to-Peak) przy badaniach perfuzji MR  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.3.4. | Automatyczne generowanie map TTP (Time-to-Peak) na konsoli podstawowej przy badaniach perfuzji MR (Inline Perfusion lub odpowiednik zgodnie z nomenklaturą producenta) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.4. | Badania funkcjonalne fMRI w oparciu o techniki BOLD | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.4.1. | Nawigator 3D prospektywny dla badań funkcjonalnych głowy – detekcja i korekcja artefaktów ruchowych w trzech kierunkach jednocześnie (3D PACE lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak / Nie | Tak – 2 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
| 6.4.2. | Tworzenie map pobudzeń (t-test) w czasie rzeczywistym (Inline BOLD lub odpowiednio do nomenklatury producenta). | Tak / Nie | Tak – 2 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
| 6.5. | Angiografia MR (MRA) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.5.1. | Time-of-Flight MRA (ToF) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.5.2. | Phase contrast MRA (PC) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.5.3. | contrast-enhanced MRA (ceMRA) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.5.4. | Dynamiczne 3D MRA | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.5.5. | Dynamiczne badania angiograficzne 4D (3D dynamiczne w czasie) obszarów takich jak tętnice szyjne, naczynia płucne, naczynia peryferyjne. Z wysoką rozdzielczością przestrzenną i czasową pozwalające na wizualizację dynamiki napływu i odpływu środka kontrastowego z obszaru zainteresowania (TRICKS-XV, TWIST lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.5.6. | Bolus Timing (Bolus Trak, Care Bolus lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.5.7. | Techniki bezkontrastowej angiografii 3D (inne niż ToF i PC) o wysokiej rozdzielczości przestrzennej do obrazowania naczyń peryferyjnych i abdominalnych pozwalające na rozróżnienie naczyń tętniczych i żylnych. | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.6. | Badania kardiologiczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.1. | Bramkowanie zapisem EKG Podstawowe i zaawansowane protokoły i sekwencje pomiarowe | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.2. | Bramkowanie zapisem EKG Badania typu „Cardiac Morphology” (morfologia serca). | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.3. | Bramkowanie zapisem EKG „Functional Imaging/CINE” (obrazowanie czynności serca z opcją dynamiczną). | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.4. | Bramkowanie zapisem EKG Badania typu „Dark Blood” (obrazowanie z tłumieniem sygnału krwi) obejmujące możliwość uzyskania obrazów diagnostycznych w sekwencjach: T1- zależnych, T2-zależnych, T2\*-zależnych, T2-zależnych typu short tau inversion recovery). | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.5. | Bramkowanie zapisem EKG Badania typu „First-Pass Perfusion” (perfuzja pierwszego przejścia). | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.6. | Bramkowanie zapisem EKG Badania typu „Delayed Enhancement” 2D i 3D (ocena opóźnionego wzmocnienia kontrastowego) umożliwiające obrazownie opóźnionego kontrastowaniaprzy wykorzystaniu T1-zależnej sekwencje gradientowej odwrócenia i powrotu (T1-weighted inversion recovery oraz sekwencje phase inversion recovery (PSIR)). | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.7. | Koronarografia MR 2D i 3D | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.6.8. | Badania typu „tagging” (kodowanie sylwetki mięśnia sercowego w przekroju 2D wzorem geometrycznym) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.7. | Badania w obszarze abdominalnym | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 6.7.1. | Pakiet do dynamicznych badań wątroby (VIBE, LAVA lub odpowiednik). | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.7.2. | Cholangiografia | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.7.3. | Dedykowane protokoły pomiarowe/sekwencje umożliwiające wykonywanie badań dyfuzyjnych w danym obszarze ciała (REVEAL, DWIBS lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.7.4. | Nawigator 2D prospektywny dla badań w obszarze abdominalnym (detekcja i korekcja artefaktów ruchowych w dwóch kierunkach jednocześnie – tj. w płaszczyźnie obrazu) – 2D PACE lub odpowiednio do nomenklatury producenta | Tak / Nie  | Tak – 2Nie – 0  |  |
| 6.8. | Badania ortopedyczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.1. | Podstawowe i zaawansowane protokoły i sekwencje pomiarowe | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.2. | Badania stawów żuchwowo-skroniowych | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.3. | Badania stawu ramieniowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.4. | Badania stawu łokciowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.5. | Badania nadgarstka | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.6. | Badania stawu biodrowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.7. | Badania stawów kręgosłupa | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.8. | Badania stawu kolanowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.8.9. | Badania stawu skokowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.9. | Spektroskopia protonowa | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.9.1. | Single Voxel Spectroscopy (SVS) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.9.2. | Chemical Shift Imaging (CSI) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.9.3. | 2D CSI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.9.4. | 3D CSI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.10. | Obrazowanie równoległe  | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 6.10.1. | Obrazowanie równoległe w oparciu o algorytmy na bazie rekonstrukcji obrazów (SENSE) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.10.2. | Obrazowanie równoległe w oparciu o algorytmy na bazie rekonstrukcji przestrzeni k (GRAPPA, GEM lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.10.3. | Maksymalny współczynnik przyspieszenia dla obrazowania równoległego w jednym kierunku lub w dwóch kierunkach jednocześnie | ≥ 4; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 6.11. | Techniki redukcji artefaktów ruchowych | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.11.1. | Technika redukcji artefaktów ruchowych wspierająca obrazowanie ważone T2 i FLAIR (BLADE, Propeller lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.11.2. | Technika redukcji artefaktów ruchowych wspierająca obrazowanie ważone T1 (BLADE lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.11.3. | Technika redukcji artefaktów ruchowych wspierająca obrazowanie ważone PD (BLADE lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 6.12. | Techniki spektralnej saturacji | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 6.12.1. | Częstotliwościowo selektywna saturacja tłuszczu | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 6.12.2. | Częstotliwościowo selektywna saturacja wody | Tak\* | Bez punktacji |  |
| **7. SEKWENCJE** |
| 7.1. | Spin Echo (SE) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 7.2. | Inversion Recovery (IR) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 7.3. | Gradient Echo (GRE) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 7.4. | 2D i 3D SPGR, FLASH, T1-FFE lub odpowiednik  | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.5. | 2D i 3D GRASS, FISP, FFE lub odpowiednik | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.6. | 2D i 3D Fast GRE z impulsami preparacyjnymi (TurboFLASH, MPGRASS, TFE lub odpowiednik) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.7. | Szybkie 3D GRE z „quick \_lo saturation” (tj. tylko jeden impuls saturacji tłuszczu na cykl kodowania 3D) dla wysokorozdzielczego obrazowania 3D w obszarze brzucha przy zatrzymanym oddechu (VIBE, LAVA, THRIVE lub odpowiednik) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.8. | 2D i 3D GRE z ,,full transverse \_lond\_sing” (TrueFISP, Balanced FFE, FIESTA lub odpowiednik) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.9. | 2D i 3D GRE z ,,full transverse rephasing’’ w kombinacji ze spektralną saturacją tłuszczu (TrueFISP with \_lo Saturation, 3D FatSat FIESTA lub odpowiednik) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.10. | 2D i 3D GRE z RF-rephasing (PSIF, SSFP, T2-FFE lub odpowiednik) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.11. | Turbo Spin Echo, Fast Spin Echo (TSE, FSE) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 7.12. | Multi-Shot | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 7.13. | Single-Shot | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.14. | Turbo IR | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.15. | Izotropowe sekwencje 3D pozwalające w postprocessingu 3D na uzyskanie rekonstrukcji dowolnej płaszczyzny bez straty jakości (SPACE, BRAVO lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.16. | Pakiet oprogramowania pozwalający na uzyskanie podczas jednej akwizycji obrazów typu ,,in-phase, out-of-phase, water-only, fat-only’’ (IDEAL, DIXON lub odpowiednio do nomenklatury producenta)  | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 7.17. | Sekwencja do obrazowania zależnego od podatności magnetycznej tkanki (,,susceptibility weighted imaging’’ – SWI lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
|  **8. PARAMETRY AKWIZYCYJNE** |
| 8.1. | Maks. FoV  |
| 8.1.1. | Maks. FoV w płaszczyźnie poprzecznej (x, y) | ≥ 48 cm; podać wartość | = 48 cm – 0 pkt> 48 cm – 2 pkt |  |
| 8.1.2. | Maks. FoV w osi podłużnej (z) – statyczny | ≥ 45 cm; podać wartość | = 45 cm – 0 pkt> 45 cm – 2 pkt |  |
| 8.1.3. | Maks. FoV w osi podłużnej (z) – dynamiczny zakres skanowania | ≥ 120 cm; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 8.1.4. | Maks. FoV zdefiniowane jako objętość cylindryczna (nie sferyczna lub elipsoidalna) | Tak / Nie | Tak – 4 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
| 8.2. | Min. FoV  | < 1,0 cm; podać wartość | = 1,0 cm – 0 pkt< 1,0 cm – 2 pkt |  |
| 8.3. | Matryca akwizycyjna 1024 x 1024, bez interpolacji | Tak\*; podać | Bez punktacji |  |
| 8.4. | Min. Grubość warstwy (skany 2D) | ≤ 0,5 mm; podać wartość | > 0,1 mm – 0 pkt≤ 0,1 mm – 2 pkt |  |
| 8.5. | Min. Grubość warstwy (skany 3D) | ≤ 0,1 mm; podać wartość | = 0,1 mm – 0 pkt< 0,1 mm – 2 pkt |  |
| 8.6. | Parametry sekwencji |
| 8.6.1. | EPI: min TR dla matrycy 256 x 256 | ≤ 10 ms; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 8.6.2. | EPI: min TE dla matrycy 256 x 256 | ≤ 2,7 ms; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 8.6.3. | 3D Gradient Echo (3D GRE): min TR dla matrycy 256 x 256 | ≤ 1,2 ms; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 8.6.4. | 3D Gradient Echo (3D GRE): min TE dla matrycy 256 x 256 | ≤ 0,5 ms; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 8.6.5. | Maks. Współczynnik przyspieszenia dla sekwencji Turbo Spin Echo / Fast Spin Echo (TSE / FSE) | ≥ 512; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 8.6.6. | Maks. Współczynnik Echo Planar Imaging (EPI) | ≥ 255; podać wartość | Bez punktacji |  |
|  **9. KONSOLA OPERATORSKA** |
| 9.1. | Komputer sterujący (procesor, system operacyjny) | Tak\*,podać | Bez punktacji |   |
| 9.1.1. | Pojemność HD dla obrazów | ≥ 70 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 9.1.2. | Archiwizacja obrazów na dyskach CD-R i DVD z dogrywaniem przeglądarki DICOM | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.2. | Komputer obrazowy (procesor, system operacyjny) | Tak\*,podać | Bez punktacji |   |
| 9.2.1. | Matryca rekonstrukcyjna | ≥ 1024x1024 | Bez punktacji |  |
| 9.2.2. | Szybkość rekonstrukcji dla obrazów w matrycy 256 x 256 przy 100% FOV  | ≥ 12 000 obrazów/s; podać wartość | = 12 000 – 0 pkt> 12 000 – 2 pkt |  |
| 9.2.3. | Równoczesne skany i rekonstrukcja  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.3. | Monitor | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.3.1. | Technologia LCD / TFT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.3.2. | Przekątna | ≥ 19”; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 9.3.3. | Matryca monitora | ≥ 1280x1024; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 9.4. | Oprogramowanie kliniczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.1. | Wykresy time-intensity dla badań z kontrastem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.2. | MPR  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.3. | MIP  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.4. | Rekonstrukcje 3D | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.5. | Rekonstrukcje SSD  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.6. | Analiza wyników spektroskopii MR mózgu dla SVS, 2D i 3D CSI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.4.7. | Oprogramowanie do łączenia poszczególnych obrazów z badań obszarów rozległych (np. całego kręgosłupa) w jeden obraz całego badanego obszaru funkcjonujące w sposób całkowicie automatyczny (Inline Composing lub odpowiednio do nomenklatury producenta) zainstalowane na konsoli podstawowej | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |   |
| 9.4.8. | Oprogramowanie do nakładania map pobudzeń fMRI na obrazy morfologiczne 2D w czasie rzeczywistym w trakcie zbierania danych.  | Tak\*; podać nazwę | Bez punktacji |  |
| 9.4.9. | Oprogramowanie do nakładania map pobudzeń fMRI na obrazy morfologiczne 3D w czasie rzeczywistym w trakcie zbierania danych. | Tak / Nie; Jeżeli „Tak” – podać nazwę zaoferowanej opcji | Tak – 2 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
| 9.5. | Praca w sieci | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.5.1. | DICOM 3.0 – SEND/RECEIVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.5.2. | DICOM 3.0 – QUERY/RETRIEVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.5.3. | DICOM 3.0 – DICOM PRINT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.5.4. | DICOM 3.0 – Storage Commitment | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.5.5. | DICOM 3.0 – Modality Worklist | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 9.5.6. | DICOM 3.0 – MPPS | Tak\* | Bez punktacji |  |
|  **10. KONSOLA DIAGNOSTYCZNA NR 1** |
| 10.1. | Komputer sterujący (procesor, system operacyjny) | Tak\*; opisać | Bez punktacji |   |
| 10.1.1. | Archiwizacja obrazów na CD-R i DVD z dogrywaniem przeglądarki DICOM | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.1.2. | Pojemność HDD | ≥ 70 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 10.1.3. | Pojemność RAM | ≥ 6 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 10.2. | Monitor | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 10.2.1. | Monitor w technologii LCD/TFT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.2.2. | Przekątna monitora | ≥ 19”; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 10.2.3. | Matryca monitora | ≥ 1280x1024; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 10.3. | Oprogramowanie kliniczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.1. | Wykresy time-intensity dla badań z kontrastem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.2. | MPR  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.3. | MIP  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.4. | Rekonstrukcje 3D | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.5. | Rekonstrukcje SSD  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.6. | Podstawowy pakiet oceny 2D dla MR i CT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.7. | 3D VRT  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.8. | Analiza wyników spektroskopii MR mózgu dla SVS, 2D i 3D CSI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.3.9. | Oprogramowanie do fuzji obrazów z tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego, medycyny nuklearnej, PET i obrazów morfologicznych MR z obrazami dyfuzyjnymi MR | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 10.3.10. | Ilościowa analiza badań perfuzji neuro, a w szczególności kalkulacja i prezentacja w kolorze następujących wskaźników: - relMTT (relative Mean Transit Time) – relCBV (relative Cerebral Blood Volume) – relCBF (relative Cerebral Blood Flow) | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 10.3.11. | Oprogramowanie do analizy 2D i 3D tensora dyfuzji oraz wizualizacji 2D i 3D traktografii tensora dyfuzji | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 10.3.12. | Oprogramowanie do nakładania map pobudzeń fMRI na obrazy morfologiczne 2D i 3D oraz analizy wyników badania | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 10.4. | Praca w sieci | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.4.1. | DICOM 3.0 – SEND/RECEIVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.4.2. | DICOM 3.0 – QUERY/RETRIEVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.4.3. | DICOM 3.0 – DICOM PRINT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 10.4.4. | DICOM 3.0 – Storage Commitment | Tak\* | Bez punktacji |  |
|  **11. KONSOLA DIAGNOSTYCZNA NR 2** |
| 11.1. | Komputer sterujący (procesor, system operacyjny) | Tak\*; opisać | Bez punktacji |   |
| 11.1.1. | Archiwizacja obrazów na CD-R i DVD z dogrywaniem przeglądarki DICOM | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.1.2. | Pojemność HDD | ≥ 70 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 11.1.3. | Pojemność RAM | ≥ 6 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 11.2. | Monitor | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 11.2.1. | Monitor w technologii LCD/TFT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.2.2. | Przekątna monitora | ≥ 19”; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 11.2.3. | Matryca monitora | ≥ 1280x1024; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 11.3. | Oprogramowanie kliniczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.1. | Wykresy time-intensity dla badań z kontrastem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.2. | MPR  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.3. | MIP  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.4. | Rekonstrukcje 3D | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.5. | Rekonstrukcje SSD  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.6. | 3D VRT  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.7. | Pakiet oprogramowania do analizy i pomiarów serca (morfologia, funkcja, perfuzja, późne kontrastowanie) – w pełnej opcji oferowanej przez producenta (ReportCard, Argus lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.7.1. | Tryb wyświetlania Movie (Cine) do dynamicznej prezentacji ruchów sylwetki serca, a także obrazów z innych badań dynamicznych | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.7.2. | Pomiary objętości komór serca, masy mięśnia sercowego i objętości wyrzutowej | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.7.3. | Ocena względna perfuzji mięśnia sercowego z segmentacją (Argus Dynamic Signal lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.3.7.4. | Ilościowe pomiary przepływów w sercu i naczyniach | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.4. | Praca w sieci | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.4.1. | DICOM 3.0 – SEND/RECEIVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.4.2. | DICOM 3.0 – QUERY/RETRIEVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.4.3. | DICOM 3.0 – DICOM PRINT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.4.4. | DICOM 3.0 – Storage Commitment | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 11.4. | Praca w sieci | Tak\* | Bez punktacji |  |
|  **12. KONSOLA DIAGNOSTYCZNA NR 3** |
| 12.1. | Komputer sterujący (procesor, system operacyjny) | Tak\*; opisać |  |   |
| 12.1.1. | Archiwizacja obrazów na CD-R i DVD z dogrywaniem przeglądarki DICOM | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.1.2. | Pojemność HDD | ≥ 70 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 12.1.3. | Pojemność RAM | ≥ 6 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 12.2. | Monitor | Tak\* | Bez punktacji |   |
| 12.2.1. | Monitor w technologii LCD/TFT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.2.2. | Przekątna monitora | ≥ 19”; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 12.2.3. | Matryca monitora | ≥ 1280x1024; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 12.3. | Oprogramowanie kliniczne | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.1. | Wykresy time-intensity dla badań z kontrastem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.2. | MPR  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.3. | MIP  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.4. | Rekonstrukcje 3D | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.5. | Rekonstrukcje SSD  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.6. | Podstawowy pakiet oceny 2D dla MR i CT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.7. | 3D VRT  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.8. | Analiza wyników spektroskopii MR mózgu dla SVS, 2D i 3D CSI | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.9. | Oprogramowanie do fuzji obrazów z tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego, medycyny nuklearnej, PET i obrazów morfologicznych MR z obrazami dyfuzyjnymi MR | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 12.3.10. | Ilościowa analiza badań perfuzji neuro, a w szczególności kalkulacja i prezentacja w kolorze następujących wskaźników: - relMTT (relative Mean Transit Time) – relCBV (relative Cerebral Blood Volume) – relCBF (relative Cerebral Blood Flow) | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 12.3.11. | Oprogramowanie do analizy 2D i 3D tensora dyfuzji oraz wizualizacji 2D i 3D traktografii tensora dyfuzji | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 12.3.12. | Oprogramowanie do nakładania map pobudzeń fMRI na obrazy morfologiczne 2D i 3D oraz analizy wyników badania | Tak\*,podać nazwę zaoferowanej opcji | Bez punktacji |  |
| 12.3.14. | Pakiet oprogramowania do analizy i pomiarów serca (morfologia, funkcja, perfuzja, późne kontrastowanie) – w pełnej opcji oferowanej przez producenta (ReportCard, Argus lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.14.1. | Tryb wyświetlania Movie (Cine) do dynamicznej prezentacji ruchów sylwetki serca, a także obrazów z innych badań dynamicznych | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.14.2. | Pomiary objętości komór serca, masy mięśnia sercowego i objętości wyrzutowej | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.14.3. | Ocena względna perfuzji mięśnia sercowego z segmentacją (Argus Dynamic Signal lub odpowiednio do nomenklatury producenta) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.3.14.4. | Ilościowe pomiary przepływów w sercu i naczyniach | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.4. | Praca w sieci | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.4.1. | DICOM 3.0 – SEND/RECEIVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.4.2. | DICOM 3.0 – QUERY/RETRIEVE | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.4.3. | DICOM 3.0 – DICOM PRINT | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 12.4.4. | DICOM 3.0 – Storage Commitment | Tak\* | Bez punktacji |  |
| **13. KONSOLA DIAGNOSTYCZNA NR 4 DO OCENY KARDIOLOGICZNYCH BADAŃ MR** |
| 13.1. | Komputer sterujący (procesor, system operacyjny) |
| 13.1.1. | Pojemność HDD | 2 sztuki, każda ≥500 GB; podać wartość | Bez punktacji |  |
| 13.1.2. | Pojemność RAM | ≥8 GB | Bez punktacji |  |
| 13.1.3. | Karta graficzna z pamięcią min 1GB | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.1.4. | Napęd 8X DVD+RW combo, Blue Ray | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.2. | Monitor | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.2.1. | stacja dwumonitorowa o przekątnej kolorowego monitora z aktywną matrycą ciekłokrystaliczną typu Flat, min 20’’ | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3. | Oprogramowanie | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.1. | Oprogramowanie do dystrybucji i przetwarzania w trybie dwu- i trójwymiarowym diagnostycznych, medycznych danych obrazowych (modalność CT, MRI, XA, US) zapisanych w standardzie DICOM 3.0 za pośrednictwem komputerów osobistych podłączonych do komputerowej sieci wewnętrznej szpitala (Intranet) lub bezpośrednio do serwera obrazowego za pośrednictwem sieci publicznej (Intranet) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.2. | Możliwość oceny badań TK, MR, XA,US w formacie DICOM z możliwością wykonania podstawowych pomiarów obejmujących: długość odcinka, długość po krzywej, pole powierzchni i objętość | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.3. | Możliwość prezentacji płaszczyzny obrazowania na sąsiednich, wybieranych dowolnie przez użytkownika obrazach | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.4. | Funkcja przeglądania porównawczego serii obrazów dwuwymiarowych | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.5. | Pomiar parametrów czynnościowych serca w wielofazowych badaniach MR i TK (EF, EDV, ESV, CO, SV, czas od maksymalnego napełniania) dla prawej i lewej komory z automatyczną detekcją konturów wsierdzia, możliwością wykluczania mięśni brodawkowatych oraz oceną grubienia mięśnia sercowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.6. | Pomiar wskaźnika rezerwy wieńcowej w badaniach pierwszego przejścia MR z korektą w zależności od ruchu klatki piersiowej oraz możliwością pomiaru w warstwie podwsierdziowej i podnasierdziowej | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.7. | Pomiar przepływu w badaniach kodowania prędkości przepływu MR z automatyczną detekcja konturu, pomiarem prędkości w co najmniej 3 obszarach oraz automatycznym pomiarem frakcji niedomykalności | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.8. | Ilościowa automatyczna ocena (na podstawie ilości standartowych odchyleń oraz obszaru opóźnionego kontrastowania w obrębie mięśnia sercowego w badaniach MR | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.9. | Możliwość synchronicznej oceny perfuzji i kurczliwości mięśnia sercowego | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.10. | Możliwość ilościowej oceny i porównania parametrów objętości lewej komory oraz grubości i grubienia ścian lewej komory na różnych poziomach obciążenia w kardiologicznym badaniu obciążeniowym | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.11. | Możliwość ilościowej oceny strefy obstrukcji mikrokrążenia z oceną jej objętości. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.12. | Obliczanie krzywej zaniku czasu T2\* z korekcją w zależności od ruchu klatki piersiowej w wyznaczanych obszarach zainteresowania w obrębie mięśnia sercowego. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.13. | Możliwość zapewnienia różnych poziomów dostępu dla użytkowników | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.14. | Możliwość archiwizacji obrazów wynikowych oraz konturów struktur anatomicznych serca w systemie PACs | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.15. | Możliwość archiwizacji w systemie PACs obrazów wynikowych w formacie DICOM | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.16. | Zapewnienie wewnętrznej zcentralizowanej bazy danych dla obrazów medycznych TK, MR, XA, US, danych z ich analizy i raportów | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.3.17. | Możliwość pobierania obrazów medycznych z systemu PACs | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4. | Tworzenie raportów | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4.1 | Zintegrowany moduł tworzenia raportów dla poszczególnych typów badań | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4.2 | Możliwość zmiany struktury raportu | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4.3 | Możliwość dodawania do struktury raportu wykresów i obrazów | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4.4 | Możliwość dodawania do raportu zdefiniowanych uprzednio fraz opisu | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4.5 | Możliwość zdefiniowania przez użytkownika zakresów norm do wyliczanych parametrów | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.4.6 | Możliwość eksportu do systemu PACS danych w formatach: TXT, PDF, HTML, XML i DICOM | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.5. | Bieżące zdalne wsparcie (dedykowane łącze internetowe/telefoniczne) użytkownika przez okres 12 miesięcy w zakresie rozwiązywania bieżących usterek i błędów w działaniu aplikacji  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.6 | Instrukcja obsługi | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.7 | Aktualizacja wyżej wymienionego oprogramowania do najwyższej wersji przez okres 12 miesięcy od dnia zakupu | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.8 | Instalacja oprogramowania u oferenta | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.9 | Szkolenie z obsługi oprogramowania u oferenta | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 13.10 | Zapewniony dostęp do oprogramowania za pomocą komputera osobistego PC i łącza internetowego z informacją o minimalnych wymaganiach dla komputera i łącza | Tak\* | Bez punktacji |  |
| **14.WYPOSAŻENIE DODATKOWE**  |
| 14.1. | Pulsoksymetr pracujący w środowisku MR wyposażony w czujniki  | Tak\*; podać typ | Bez punktacji |  |
| 14.2. | Detektor implantów metalowych przenośny  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 14.3. | Dwukomorowa strzykawka automatyczna do podania środka kontrastowego do MR | Tak\*; podać typ | Bez punktacji |  |
| 14.4. | Kabina RF (min. 1 okno, 1 drzwi) z dostawą, montażem i wykończeniem wnętrza | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 14.5. | Gaśnica niemagnetyczna | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 14.6. | Niemagnetyczna leżanka do transportu chorych w pozycji leżącej.  | Tak\*; podać typ | Bez punktacji |  |
| 14.7. | Wózek inwalidzki niemagnetyczny do transportu chorych w pozycji siedzącej.  | Tak\*; podać typ | Bez punktacji |  |
| 14.8. | Zestaw fantomów do kalibracji i testowania aparatu. | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 14.9. | Zestaw podkładek do pozycjonowania przy różnych typach badań (dwa komplety) | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 14.10. | Zestaw audio do odsłuchu muzyki przez pacjenta w trakcie badania | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 14.11. | System do prezentacji bodźców wzrokowych i słuchowych (fMRI) zawierający gogle, słuchawki i przyciski odpowiedzi zwrotnej pacjenta o parametrach nie gorszych niż np. VisualSystem / Audio System firmy NordicNeuroLab lub równoważny innego producenta, wraz ze stanowiskiem komputerowym wyposażonym w oprogramowanie do opracowania paradygmatów – wyposażenie będzie stosowane do prac naukowo-badawczych | Tak\* | Bez punktacji |  |
|  **15. POZOSTAŁE WYMAGANIA** |
| 15.1. | Uzupełnienie helu w magnesie do poziomu maksymalnego przed przekazaniem uruchomionego systemu do eksploatacji | Tak\*, w cenie oferty | Bez punktacji |  |
| 15.2. | Instrukcja obsługi w języku polskim do wszystkich oferowanych składowych systemu – dostarczona wraz z aparatem | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 15.3. | Okres gwarancji 36 miesięcy od daty podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbioru aparatu  | Tak\* | Bez punktacji |  |
| 15.4. | System nowy, nieużywany | Tak\*, rok produkcji 2012 | Bez punktacji |  |
| 15.5. | Szkolenie techników i lekarzy po uruchomieniu aparatu w siedzibie zamawiającego przez min. 1 tydz., w terminie ustalonym przez zamawiającego, szkolenie aplikacyjne w ilości 30 osobodni w trakcie trwania gwarancji | Tak\*, w cenie oferty | Bez punktacji |  |
| 15.8 | Wykonanie prac adaptacyjnych według dokumentacji „Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru prac projektowych i realizacyjnych dla inwestycji Wymiana rezonansu magnetycznego wraz z dostosowaniem parametrów środowiskowych ” | Tak\*, w ocenie oferty | Bez punktacji |  |
| 15.9 | Wykonawca przedstawi Zamawiającemu harmonogram dostaw. | Tak\* | Bez punktacji |  |

\*w pozycjach oznaczonych w kolumnie wartość graniczna – TAK\* odpowiedź NIE spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowane urządzenie spełnia wymagania techniczne, zawarte w SIWZ, jest kompletne, fabrycznie nowe i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji ( poza materiałami eksploatacyjnymi ).

 Do oferty prosimy dołączyć dokładny opis oferowanego przedmiotu zamówienia (wypełniony załącznik nr 2 do SIWZ) oraz potwierdzenie spełnienia parametrów wymaganych przez Zamawiającego w formie prospektów, katalogów, wyciągów z instrukcji obsługi w języku polskim ) – w przypadku braku powyższych dokumentów oferta zostanie odrzucona jako nie spełniająca wymogów Zamawiającego (z zastrzeżeniem art. 26 ust.3 PZP). Jednocześnie należy w Załączniku nr 2 podać numer strony materiałów informacyjnych, na której wymagane parametry są potwierdzone oraz zaznaczyć ( np. zakreślaczem ) w materiałach informacyjnych, gdzie znajduje się potwierdzenie wymaganego parametru.

 ………………dnia…………… ...............................................................................

(podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

lub posiadających pełnomocnictwo)

**Załącznik nr 3**

**Wzór umowy (**proszę wypełnić miejsca wypunktowane z wyjątkiem numeru umowy i daty jej zawarcia oraz § 2 ust.2 i 3)

**UMOWA nr ………./78/Med./2012**

**kupna - sprzedaży**

Zawarta w dniu **…………...2012 r**. we Wrocławiu pomiędzy:

**4 Wojskowym Szpitalem Klinicznym z Polikliniką Samodzielnym Publicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu,**

z siedzibą **50-981 Wrocław, ul. Weigla 5,**

**Regon** 930090240, **NIP** 899-22-28-956

zwanym w treści umowy **ZAMAWIAJĄCYM**, zarejestrowanym w Sądzie Rejonowym dla Wrocławia – Fabrycznej, VI Wydział Gospodarczy, nr **KRS**: 0000016478

reprezentowanym przez:

**Komendanta - płk lek. med. Grzegorza STOINSKIEGO**

a

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….**

**Regon** …………………., **NIP** ………………………………..,

zwanym dalej **WYKONAWCĄ,**

 reprezentowanym przez:

1. …………………………………
2. ………………………………….

Niniejsza umowa jest następstwem przeprowadzonego postępowania w trybie przetargu nieograniczonego ( zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych t.j. Dz. U. z 2010r., Nr 133, poz.759) o wartości powyżej 130 000 EURO.

Umowę będzie uznawało się za zawartą w dacie wymienionej we wstępie umowy.

**§ 1**

**Przedmiot dostawy**

Zamawiający zamawia a Wykonawca przyjmuje do realizacji sprzedaż, dostawę
i montaż w miejscu wskazanym przez Zamawiającego tomografu komputerowego rezonansu magnetycznego, **typ…………………, rok produkcji …………, producent…………., kraj…....** o parametrach wyszczególnionych w § 11 niniejszej umowy, zwany dalej przedmiotem umowy, urządzeniem lub sprzętem.

**§ 2**

**Wartość dostawy**

1. Zamawiający za dostarczony i odebrany towar zapłaci Wykonawcy cenę obliczona zgodnie z cennikiem podanym w § 11 niniejszej umowy.
2. Wartość umowy netto: …………………… zł (słownie złotych: ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………/100).
3. Cena brutto (wartość netto powiększona o podatek VAT naliczony zgodnie z obowiązującymi przepisami) **………………………. zł** (słownie złotych: ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………/100).
4. Wartość, o której mowa w ust. 1 , obejmuje koszt przedmiotu umowy oraz wszelkie koszty związane z wykonaniem zamówienia w tym w szczególności koszty przewozu
i ubezpieczenia, montażu w siedzibie Zamawiającegooraz **koszt gwarancji, w tym ubezpieczenie od wypadków losowych na czas trwania gwarancji oraz przeglądów okresowych w okresie gwarancji z częstotliwością zalecaną przez producenta** jednak nie mniejszą jak przewidziana w § 5 ust. 3 umowy oraz przeszkolenia personelu medycznego (osób wskazanych przez Zamawiającego).
5. Urzędowa zmiana stawek podatku VAT obowiązuje z mocy prawa.

**§ 3**

**Warunki płatności**

1. Zapłata za przedmiot umowy nastąpi na podstawie wystawionej przez Wykonawcę faktury, przelewem na jego konto w banku nr………………………………………………..
2. Strony ustalają, że płatność za fakturę nastąpi w terminie ………dni (**min. 60 dni)** od dnia otrzymania faktury przez Zamawiającego, która zostanie wystawiona po podpisaniu protokołu zdawczo – odbiorczego, po zainstalowaniu, uruchomieniu sprzętu
i przeszkoleniu personelu Zamawiającego w zakresie obsługi i konserwacji sprzętu medycznego.
3. Od należności nie uiszczonych w terminie ustalonym przez strony, Wykonawca ma prawo naliczania odsetek ustawowych.
4. Za datę zapłaty strony uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

**§ 4**

**Termin i warunki dostarczenia przedmiotu umowy**

* + - 1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć, zainstalować i uruchomić przedmiot umowy w terminie **do 12 tygodni od daty wezwania przez Zamawiającego, według przedstawionego w terminie 3 dni od daty zawarcia umowy harmonogramu, jednak nie później niż do 15.12.2012r**. Termin dostawy należy ustalić z p. Agata Małkiewicz-Ładniak tel. (71) 766 04 62. Osobami upoważnionymi do protokolarnego odbioru towaru w imieniu Zamawiającego są:

- p. Agata Małkiewicz-Ładniak

- p. Agnieszka Magott-Derkacz

co będzie podstawą do wystawienia faktury.

2. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy jeżeli Wykonawca wykonuje przedmiot umowy w sposób niezgodny z umową lub normami i warunkami prawem określonymi, w szczególności w przypadku opóźnienia w dostawie sprzętu o 21 dni oraz
w przypadku nie otrzymania dotacji celowej. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy, jeśli Wykonawca nie dostarczy certyfikatu, o którym mowa w Załączniku nr 1 pkt. 2 ppkt. e do SIWZ w terminie 3 dni od daty wezwania.

3. Wraz z przekazaniem sprzętu Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wszystkie dokumenty związane z urządzeniem, w tym m. in. instrukcję obsługi i użytkowania w formie papierowej i elektronicznej, skróconą wersję instrukcji obsługi i BHP w formie zalaminowanej (jeżeli Wykonawca posiada), certyfikaty imienne dla osób przeszkolonych- należy dosłać do 14 dni od daty przeprowadzenia szkolenia, paszport techniczny, karty gwarancyjne, wykaz punktów serwisowych, kopie dokumentów wraz
z tłumaczeniem w przypadku oryginału w języku obcym: Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) , Deklaracja Zgodności – wystawiona przez producenta, Formularz Powiadomienia/Zgłoszenia do rejestru wyrobów medycznych.

4. Wykonawca na swój koszt ubezpiecza całą dostawę do momentu dokonania odbioru przez Zamawiającego.

1. Wykonawca realizuje przedmiot umowy własnymi siłami. Potwierdzenie wykonania części przedmiotu umowy innym dostawcom wymaga uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego, jeżeli jednak Wykonawca zleci wykonanie niektórych czynności innym podmiotom (chociażby za zgodą Zamawiającego), to ponosi on pełną odpowiedzialność za działania innych wykonawców, którym powierzył wykonanie przedmiotu umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się przeprowadzić w siedzibie Zamawiającego szkolenie personelu medycznego (osób wskazanych przez Zamawiającego) w wymiarze **min. 7 dni**, niezwłocznie po zainstalowaniu sprzętu, po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym. Osoba upoważnioną do kontaktu z Wykonawcą, w zakresie dotyczącym szkolenia pracowników Zamawiającego jest Pani Agata Ładniak, tel. (071) 766 04 62. Zamawiający zastrzega sobie prawo wezwania Wykonawcy do przeprowadzenia dodatkowego szkolenia pracowników w późniejszym terminie jeżeli wystąpi taka konieczność w wymiarze max. 240 godzin.

**§ 5**

**Odpowiedzialność za wady towaru**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości i trwałości dostarczonego sprzętu
i zapewnia, że dostarczone urządzenie będzie wolne od wad, spełniać będzie wszelkie wymagania określone przez Zamawiającego, przez właściwe przepisy
i instytucje oraz będzie najwyższej jakości.

1. Wykonawca udziela gwarancji na okres ……………..miesięcy ( **min.** **36 miesięcy )** prawidłowego działania sprzętu, obejmującą części zamienne i serwis, liczony od daty podpisania protokołu zdawczo – odbiorczego sporządzonego po zainstalowaniu i przekazaniu do użytkowania sprzętu oraz przeszkoleniu pracowników Zamawiającego.
2. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzać przeglądy okresowe i konserwację urządzeń min**. 1 raz** w roku ( zgodnie z zaleceniami producenta ). Przed zakończeniem okresu gwarancji Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić przegląd kończący okres gwarancji oraz wydać pisemne orzeczenie o stanie technicznym urządzenia.
3. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić naprawy w pełnym zakresie przy użyciu oryginalnych podzespołów i części zamiennych zgodnie ze standardem producenta urządzenia.
4. Jeżeli w przypadku ujawnienia się wady w okresie gwarancji Wykonawca dostarczy Zamawiającemu zamiast rzeczy wadliwej rzecz wolną od wad albo dokona istotnych (wartość naprawy przekracza 40% wartości rzeczy) napraw rzeczy objętej gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia rzeczy wolnej od wad lub zwrócenia rzeczy naprawionej. W innych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady rzeczy objętej gwarancją Zamawiający nie mógł z niej korzystać.
5. W przypadku awarii przedłużającej się ponad **7 dni** Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonywania badań MR przy użyciu innego urządzenia dostępnego na terenie miasta Wrocławia na koszt Wykonawcy. Wykonawca w terminie 30 dni od przedstawienia stosownego rachunku przez Zamawiającego jest zobowiązany pokryć wszystkie koszty związane z wykonaniem powyższych badań.
6. Wybór sposobu usunięcia wady należy do Wykonawcy, który może naprawić rzecz poprzez naprawę lub wymianę uszkodzonej części rzeczy lub wymienić całą rzecz. Termin usunięcia wady strony ustalają na max. **3 dni** licząc od daty powiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie, zgodnie z zapisami ust. 9. Naprawa lub wymiana uszkodzonej części urządzenia w okresie gwarancji następuje w całości na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest również w ramach gwarancji do odbioru urządzenia z siedziby Zamawiającego, jeżeli wada powinna być usunięta w innym miejscu, niż siedziba Zamawiającego.
7. W wypadku 3 nieskutecznych napraw tego samego podzespołu sprzętu Wykonawca zobowiązany jest wymienić podzespół na nowy.
8. Awarie będą zgłaszane telefonicznie pod nr tel. **……………**, w godzinach **……………………** i potwierdzony fax. na nr **…………………….**.
9. Adresy punktów serwisowych:

- **……………………………………………**, tel. **……………………….**

- **……………………………………………**, tel. **……………………….**

1. Niniejsza umowa stanowi dokument gwarancyjny w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego.
2. W sprawach nieuregulowanych umową, do gwarancji stosuje się przepisy art. 577
i następnych Kodeksu Cywilnego.
3. Do odpowiedzialności wykonawcy z tytułu rękojmi w terminie udzielonej gwarancji stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego.
4. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu pełny zakres obsługi gwarancyjnej.
5. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu pełen zakres odpłatnej obsługi pogwarancyjnej w Polsce przez serwis firmy producenta w okresie co najmniej 10 lat od daty dostawy na warunkach odrębnej umowy/umów.

**§ 6**

**Kary umowne**

1. W razie nie wykonania lub nienależytego wykonania umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu karę:
* w wysokości 1 % ceny brutto umowy w przypadku opóźnienia w wykonaniu dostawy, za każdy dzień opóźnienia licząc od daty upływu terminu realizacji umowy do dnia ostatecznego przyjęcia bez zastrzeżeń przez Zamawiającego zamawianego sprzętu medycznego,
* w wysokości 0,15 % ceny brutto wadliwego sprzętu w przypadku opóźnienia w usunięciu wady ujawnionej w okresie gwarancji, za każdy dzień opóźnienia.
* w wysokości 0,15 % ceny brutto umowy w przypadku nie wykonania planowanego przeglądu okresowego za każdy dzień opóźnienia, licząc od daty planowanego terminu przeglądu do dnia jego wykonania ( pierwszy przegląd: max. 12 miesięcy od daty instalacji)
* w wysokości 5% ceny brutto umowy, od której odstąpiono z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
* w wysokości 5% ceny brutto umowy za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę bez zgody Zamawiającego
1. Zamawiający może dochodzić odszkodowania przewyższającego kary umowne.

**§ 7**

1. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego przenosić wierzytelności wynikających z umowy niniejszej na osoby trzecie, ani rozporządzać nimi w jakiejkolwiek prawem przewidzianej formie. W szczególności wierzytelność nie może być przedmiotem zabezpieczenia zobowiązań Wykonawcy (np. z tytułu umowy kredytu, pożyczki). Wykonawca nie może również zawrzeć umowy z osobą trzecią o podstawienie w prawa wierzyciela (art. 518 kodeksu cywilnego) umowy poręczenia, przekazu. Art. 54 ustawy o działalności leczniczej z dnia 15 kwietnia 2011r. (Dz. U. Nr 112, poz. 654) ma zastosowanie.

**§ 8**

**Zmiana umowy.**

1. Zmiana umowy może nastąpić za zgodą obu stron w przypadkach ściśle określonych
w SIWZ w formie aneksu.
2. Wszelkie zmiany umowy wymagają dla swojej ważności formy pisemnej.

**§ 9**

**Postępowanie polubowne.**

1. Wszelkie spory strony zobowiązują się załatwić w pierwszej kolejności polubownie.
2. Do rozstrzygania sporów Sądowych strony ustalają właściwość Sądu siedziby Zamawiającego.

**§ 10**

**Pozostałe postanowienia.**

1. Niniejsza umowa podlega wyłącznie prawu polskiemu. Strony zgodnie wyłączają stosowanie Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów. W sprawach nie unormowanych umową oraz do wykładni jej postanowień zastosowanie mają przepisy ustawy z ustawy z dnia 29 stycznia 2004r Prawo zamówień publicznych, ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r Kodeks Cywilny oraz innych obowiązujących aktów prawnych
2. Integralną częścią umowy jest specyfikacja istotnych warunków zamówienia oraz oferta sporządzona i złożona w postępowaniu przetargowym, z tym, że pierwszeństwo mają postanowienia niniejszej umowy, przy czym oferta i SIWZ, jako sporządzone w jednym egzemplarzu, nie stanowią załącznika i znajdują się u Zamawiającego wraz z całą dokumentacją postępowania, którego wynikiem jest niniejsza umowa.

**§ 11**

**Oferta cenowa i zestawienie wymaganych parametrów technicznych**

( stanowiące w SIWZ załącznik nr 2 )

**§ 12**

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

**Wykonawca: Zamawiający:**

*W przypadku wyboru mojej oferty w trybie przetargu nieograniczonego nr postępowania 78/Med./2012, zobowiązuję się podpisać z Zamawiającym umowę wg powyższego wzoru.*

……………….…dnia…………… ………...............................................................................

podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

 uprawniającym do występowania w obrocie prawny lub

 posiadających pełnomocnictwo

**Załącznik nr 4**

 ..............................................                                 ................ dn. ....................     (pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

**OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 44 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2010r., Nr 113, poz.759 z późn. zm.) oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, o których mowa w  art. 22 ust. 1 ustawy PZP.

Ponadto oświadczamy, że nie ma podstaw do wykluczenia z postępowania w trybie art. 24 PZP.

 .…………….…dnia…………… ………...............................................................................

podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo

**Załącznik nr 5**

**PROTOKÓŁ ZDAWCZO – ODBIORCZY (wzór)**

**do umowy nr …………… z dnia ………………**

Miejscowość: Wrocław data odbioru …………….

1. **Zamawiający:**

4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej

ul. Weigla 5

50-981 Wrocław

w imieniu którego odbioru dokonują:

……………………………………………

imię i nazwisko

**Wykonawca:**

………………………………………………………………

………………………………………………………………

………………………………………………………………

w imieniu którego sprzęt przekazuje:

…………………

imię i nazwisko

1. Przedmiot protokołu ……………………………………………………………………… typ ……………………, rok produkcji …………, producent ……………:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NAZWA | Typ | ILOŚĆ SZTUK | Numerseryjny | kod SSM |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. Odbiorca potwierdza otrzymanie wraz z dostarczonym sprzętem medycznym :
* instrukcji obsługi i użytkowania w języku polskim w formie papierowej i elektronicznej
* wykazu autoryzowanych punktów serwisowych
* Kopii Certyfikatu CE wydanego przez jednostkę notyfikacyjną (jeżeli dotyczy) wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w jęz. obcym
* Kopii Deklaracji Zgodności wystawioną przez producenta wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w jęz. obcym
* karty gwarancyjnej
* paszportu technicznego
1. Szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi, konserwacji, mycia i dezynfekcji przedmiotu przekazania przeprowadzono w dniach:
…………………… w godz. ……………
…………………… w godz. ……………
2. W szkoleniu tym wzięły udział następujące osoby:
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………
* …………………………………………………………………

Certyfikaty szkolenia zostaną dosłane do 14 dni od daty podpisania protokołu.

1. Niniejszym zgodnie stwierdzamy, ze sprzęt wymieniony w pkt. 2 niniejszego protokołu zostaje przyjęty do eksploatacji **bez zastrzeżeń.**

 **Wykonawca: Zamawiający:**

…………..…dnia…………… ..................................................................

 podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

 lub posiadających pełnomocnictwo