

Sandomierz 26.11.2021 r.

Szpital Specjalistyczny  
Ducha Świętego  
ul. Schinzla 13  
27-600 Sandomierz

Zapytanie Wykonawcy i odpowiedź Zamawiającego  
w postępowaniu na dostawę, montaż i pełne uruchomienie rezonansu magnetycznego,  
znak PN/7/2021

**Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę, montaż i pełne uruchomienie rezonansu magnetycznego, znak PN/7/2021**

Do Zamawiającego w dniu 17.11.2021 r. wpłynęły pytania dotyczące ww. sprawy o treści następującej:

### **Pytania**

#### **1. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 3.1.:**

Zamawiający w punkcie 3.1. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga, aby Maksymalna liczba kanałów (maksymalna możliwa liczba elementów obrazujących podłączonych do skanera) wynosiła minimum 48. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający w tym punkcie będzie wymagał, aby również maksymalna możliwa liczba elementów obrazujących i liczba kanałów odbiornika, które mogą być używane jednocześnie w pojedynczym skanie i pojedynczym FoV, z których każdy generuje niezależny obraz cząstkowy wynosiła minimum 48.

#### **2. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 4.2.:**

Zamawiający w punkcie 4.2. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” stawia wymagania dotyczące Cewki wielokanałowej typu matrycowego przeznaczonej do badań głowy i szyi (...).

Ważne jest aby, oprócz odpowiednio dużej liczby elementów obrazujących, jakie posiada taka cewka (Zamawiający wyspecyfikował ich liczbę na minimum 19, co wydaje się być słusznym podejściem), cewka była maksymalnie wygodna dla pacjenta. Wygodę taką zapewnia m.in. możliwość regulacji jej kąta pochylenia, czy też lustro umieszczone na niej, które zapewnia kontakt wzrokowy pacjenta. Naszym zdaniem warto wymagać takich funkcjonalności, gdyż w korzystny sposób wpływają one na tolerowanie przez pacjentów relatywnie długiego badania (jakim jest badanie MR), a co za tym idzie – na zwiększenie jakości obrazowania.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
4.2.	Cewka wielokanałowa typu matrycowego przeznaczona do badań głowy i szyi posiadająca w badanym obszarze min. 19 elementów obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta. Cewka posiadająca regulację kąta pochylenia umożliwiającą komfortowe badanie osób chorych i wyposażona w lustro mocowane na cewce umożliwiające kontakt wzrokowy pacjenta.	Tak, podać nazwę cewki	Bez punktacji	

#### **3. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 4.3.:**

Zamawiający w punkcie 4.3. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga, aby Cewka wielokanałowa typu matrycowego umieszczona

w stole pacjenta, przeznaczona do badań całego kręgosłupa, (...), posiadała min. 24 elementy obrazujące (...). Zważywszy na fakt, że badania neurologiczne, w tym także badania kręgosłupa czy rdzenia kręgowego są jednymi z najczęstszych badań wykonywanych w obrazowaniu MR, dopuszczenie do zaoferowania systemu MR o szerokim otworze gantry (o średnicy 70 cm) posiadającego jedynie 24 elementową cewkę umieszczoną w stole, przeznaczoną do badań całego kręgosłupa, wydaje się niesłuszne. W takim systemie MR cewka o tak małej liczbie elementów obrazujących nie gwarantuje obrazowania z zadowalającą jakością.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
4.3.	Cewka wielokanałowa typu matrycowego umieszczona w stole pacjenta, przeznaczona do badań całego kręgosłupa, z automatycznym przesuwem stołu pacjenta sterowanym z protokołu badania, bez repozycjonowania pacjenta i przekładania lub przełączania cewek, posiadająca min. 32 elementy obrazujące i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, ARC, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta	Tak; podać nazwę cewki lub zestawu cewek	Bez punktacji	

#### 4. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 4.4.:

Zamawiający w punkcie 4.4. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga, aby Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań całego centralnego układu nerwowego (głowa i cały kręgosłup) (...), posiadała min. 36 elementów obrazujących (...).

Analogicznie do argumentacji przytoczonej do punktu 4.3 warto zauważyć, że: Z uwagi na fakt, że badania neurologiczne, w tym także badania OUN (czyli głowy i kręgosłupa) jednymi z najczęstszych badań wykonywanych w obrazowaniu MR, dopuszczenie do zaoferowania systemu MR o szerokim otworze gantry (o średnicy 70 cm) posiadającego jedynie 36 elementowy zestaw cewek, przeznaczony do badań całego centralnego układu nerwowego (głowa i cały kręgosłup), wydaje się niesłuszne. W takim systemie MR zestaw cewek o tak małej liczbie elementów obrazujących nie gwarantuje obrazowania z zadowalającą jakością.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
4.4.	Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) przeznaczona do badań całego centralnego układu nerwowego (głowa i cały kręgosłup) z przesuwem stołu pacjenta sterowanym automatycznie z protokołu badania, bez repozycjonowania pacjenta i przekładania lub przełączania cewek, posiadająca min. 50 elementów obrazujące i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta	Tak; podać nazwę cewki lub zestawu cewek	Bez punktacji	

#### 5. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 4.5.:

Zamawiający w punkcie 4.5. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga, aby Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) nakładana na pacjenta, przeznaczona do badań w obszarze tułowia, posiadająca w badanym obszarze min. 12 elementów obrazujących jednocześnie (...).

Analogicznie do argumentacji przytoczonej do punktu 4.3, jak i do punktu 4.4 warto zauważyć, że wymaganie jedynie 12 elementów obrazujących jednocześnie, w przypadku cewki przeznaczonej do badań w obszarze tułowia, także wydaje się zbyt małe. Według nas, w celu zapewnienia obrazowania na odpowiednio wysokim poziomie, należałoby wymagać co najmniej 16 elementów. Ponadto, w przypadku badań w obszarze tułowia, ważne jest także, aby zapewnić maksymalnie duże pokrycie cewek nakładanych na pacjenta zarówno w osi X, czyli w kierunku L-R jak i Z, czyli w kierunku S-I. Najlepiej było-

by, gdyby cewka, lub zestaw cewek wykorzystanych do badania tego typu anatomii, zapewniały pokrycie co najmniej takie, jak wynosi maksymalne pole widzenia (max FOV – Field Of View) aparatu MR (czyli, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego przedstawionymi w punktach 8.1 i 8.2 dla FOV o wymiarach 50 cm w osi X i 50 cm w osi Z). Bez określenia takiego właśnie zakresu w tych dwóch kierunkach, Zamawiający naraża się na niebezpieczeństwo otrzymania cewek niedostatecznie pokrywających wymagane anatomie.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
4.5.	Cewka wielokanałowa typu matrycowego (lub zestaw cewek) nakładana na pacjenta, przeznaczona do badań w obszarze tułowia w zakresie co najmniej max FOV tj. min. 50 cm w osi x i min. 50 cm w osi z (np. klatka piersiowa, w tym serce lub jama brzuszna lub miednica), posiadająca w badanym obszarze min. 16 elementów obrazujących jednocześnie i pozwalająca na akwizycje równoległe typu ASSET, iPAT, SENSE, SPEEDER lub zgodnie z nomenklaturą producenta Cewka, lub zestaw cewek inne niż uniwersalne cewki flex lub loop.	Tak; podać nazwę cewki lub zestawu cewek i zakres pokrycia w osi x i z [cm]	Bez punktacji	

#### 6. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 4.5.:

Zamawiający w punkcie 4.5. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” stawia wymagania dotyczące Cewki wielokanałowej typu matrycowego (lub zestawu cewek) nakładanej na pacjenta, przeznaczonej do badań w obszarze tułowia (...).

Nowoczesne rozwiązania w zakresie budowy cewek diagnostycznych pozwalają na wykonywanie cewek wysoce elastycznych, tzw. kocykowych. Cewki takie bardzo dobrze dopasowują się do kształtu pacjenta i jego badanej anatomii, co zapewnia optymalne warunki do odbioru sygnału z pacjenta, a co za tym idzie – optymalnego obrazowania MR. Najbardziej nowatorskie cewki „kocykowe” są dodatkowo niezmiernie lekkie (co dodatkowo korzystnie wpływa na komfort pacjenta podczas badania) oraz umożliwiają wysokojakościowe obrazowanie nawet w przypadku nałożenia się części cewki na jej inną część (znaczne ułatwienie dla techników). Naszym zdaniem warto takich rozwiązań wymagać, lub chociaż premiować ich zaoferowanie.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający wprowadzi wymaganie premiowane przykładowo o następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
4.5. 1.	Jedna cewka wielokanałowa typu matrycowego wykonana w technologii wysokiej elastyczności, (AIR lub odpowiednio do nazewnictwa producenta), zapewniająca pokrycie w zakresie co najmniej max FOV tj. min. 50 cm w osi x i min. 50 cm w osi z , umożliwiająca owijanie badanej anatomii z bardzo dokładnym dopasowaniem	Tak/ Nie Jeśli Tak, podać nazwę cewki i technologii	Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt	

#### 7. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 5.4.:

Zamawiający w punkcie 5.4. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga zaoferowania Systemu monitorowania pacjenta (EKG, oddech, puls) – dla wypracowania sygnałów synchronizujących.

Najnowsze rozwiązania techniczne pozwalają na śledzenie oddechu pacjenta podczas badań w zakresie jamy brzusznej bez konieczności umieszczania na pacjencie jakiegokolwiek oddzielnego czujnika oddechu. Takie nowoczesne rozwiązania pozwalają na szybsze przygotowanie pacjenta do badania i zwiększenie komfortu pacjenta podczas badania. Naszym zdaniem warto wymagać zaoferowania takich rozwiązań, gdyż znacząco przyczyniają się one do polepszenia jakości diagnostyki MR.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający wprowadzi wymaganie przykładowo o następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna /	Punktacja	Parametr
-------	----------------	---------------------	-----------	----------

		Parametr wymagany		oferowany
5.4.1.	System monitorowania oddechu wbudowany w cewkę zintegrowaną ze stołem pacjenta - możliwość uzyskania krzywej oddechowej przed rozpoczęciem badania lub inne rozwiązanie do detekcji oddechu bez konieczności stosowania czujników oddechu	Tak; podać nazwę zaoferowanego rozwiązania	Bez punktacji	

#### 8. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 5.13.:

Zamawiający w punkcie 5.13. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga zaoferowania Panelu sterującego umieszczonego w obudowie gantry. Tak postawione wymaganie naraża Zamawiającego na otrzymanie systemu MR tylko z jednym panelem sterującym. Jest to niepotrzebna „oszczędność”. Dwa identyczne (zdwojone) panele sterujące, umieszczone po obu stronach otworu łóżka pacjenta, stanowią znaczne funkcjonalne ułatwienie w pracy techników, oszczędzając im czas przygotowania do badania oraz ich czas przebywania w pomieszczeniu badań. Naszym zdaniem nowoczesna pracownia MR powinna być wyposażona w aparat MR o dwóch identycznych panelach sterujących.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
5.13	Dwa identyczne funkcjonalnie panele sterujące umieszczone po obu stronach obudowy gantry	Tak	Bez punktacji	

#### 9. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 6.10.:

Zamawiający w punkcie 6.10. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” stawia wymagania dotyczące Badań stawów.

Nowoczesne rozwiązania w zakresie aplikacji akwizycyjnych a także cewek diagnostycznych umożliwiają wykonywanie obrazowania kości. Jest to możliwe dzięki uzyskaniu obrazowania o bardzo krótkim czasie echa TE rzędu 20 mikrosekund. Jeżeli Zamawiający zamierza wykorzystywać system MR także do obrazowania kości (a dzięki temu w wielu przypadkach wyeliminowanie konieczności prześwietlania pacjenta promieniami RTG), należałoby wymagać, lub chociaż premiować zaoferowanie takiego rozwiązania.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający wprowadzi wymaganie premiowane przykładowo o następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
6.10.6.	Obrazowanie kości na bazie akwizycji ZTE (Zero TE) z parametrem TE $\leq$ 20 $\mu$ s, widocznym w parametrach sekwencji, możliwa do wykonania co najmniej na jednej z zaoferowanych cewek wielokanałowych (oZTEo lub odpowiednio do nomenklatury producenta).	Tak / Nie Jeśli Tak, podać nazwę sekwencji	Tak – 5 pkt Nie – 0 pkt	

#### 10. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 9.2.2.:

Zamawiający w punkcie 9.2.2. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” stawia wymagania dotyczące Szybkości rekonstrukcji dla obrazów w matrycy 256 x 256 przy 100% FOV.

Takie działanie jest jak najbardziej słuszne. Jednakże, z uwagi na szczególną ważność tego parametru w szybkości powstawania obrazu wynikowego z zebranych danych, wymagana przez Zamawiającego szybkość (jedynie 15 000 obrazów/sekundę) wydaje się być zbyt mała. Współczesne, nowoczesne aplikacje akwizycyjne generują olbrzymie ilości danych, których ilość będzie jeszcze rosła, w miarę pojawiania się nowych aplikacji. Aby z danych otrzymywać obrazy w czasie rzeczywistym, koniecznym jest zastosowanie odpowiednio mocnego, wydajnego rekonstruktora, zapewniającego maksymalnie dużą szybkość rekonstrukcji. Obecnie nowoczesne systemy rezonansu magnetycznego oferują szybkość rekonstrukcji dla obrazów w matrycy 256 x 256 przy 100% FOV na poziomie znacznie przewyższającym 50 000 obrazów/sekundę. Taka prędkość zapew-

nia otrzymywanie obrazów w czasie rzeczywistym. Warto zatem bardziej premiować te rozwiązania, które oferują maksymalnie dużą szybkość rekonstrukcji obrazów. Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
9.2.2.	Szybkość rekonstrukcji dla obrazów w matrycy 256 x 256 przy 100% FOV	≥ 50 000 obrazów/s; podać wartość [obr./s]	Bez punktacji	

#### 11. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 10.1.2.:

Zamawiający w punkcie 10.1.2. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” stawia wymagania dotyczące Serwera aplikacyjnego.

Zamawiający w opisie wymagań pominął, niestety, bodaj najważniejszy parametr dotyczący wydajności serwera, tj. możliwości jednoczesnego przetwarzania dużej ilości obrazów. Brak wyspecyfikowania minimalnej liczby jednocześnie przetwarzanych warstw, z jakimi jest sobie w stanie poradzić serwer aplikacyjny może skutkować otrzymaniem niewydajnego serwera aplikacyjnego, czego konsekwencją może być powolna praca systemu, częste jego zawieszanie i blokowanie, itp. Aby tego uniknąć należy wyspecyfikować minimalną liczbę jednocześnie przetwarzanych warstw. Dodatkowo wnosimy o modyfikację „suchych” parametrów pojemności pamięci RAM (z 96 do 64GB), czy pojemności macierzy dla danych obrazowych (z 4 do 2,4TB), oraz rozszerzenie wymagań o zapisy dotyczące liczby procesorów oraz dopasowania serwera do możliwości zainstalowania w centralnej serwerowni w szafach typu RACK. Takie modyfikacje umożliwią nam zaoferowanie, a Zamawiającemu na uzyskanie najlepszego, optymalnego rozwiązania.

Czy w związku z tym, w celu otrzymania najlepszych możliwych rozwiązań, Zamawiający skoryguje wymagania w tym punkcie i jego Opis parametru do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
10.1.2.	Serwer aplikacyjny z własną bazą danych obrazowych pacjentów, z możliwością jednoczesnego obsłużenia minimum 3 konsol lekarskich, pracujący w technologii klient-serwer. Serwer wyposażony w pamięć RAM: min. 64 GB macierz dla danych obrazowych w architekturze RAID o pojemności min. 2,4TB możliwość jednoczesnego przetwarzania min. 40 000 warstw. liczba procesorów: min 2 obudowa serwera do zabudowy w szafie RACK 19	Tak	Bez punktacji	

#### 12. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 10.1.12.:

Zamawiający w punkcie 10.1.12. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga zaoferowania Zaawansowanej rejestracji i rozpoznawania anatomii w oparciu o algorytmy sztucznej inteligencji pozwalającej na:

- automatyczne rekonstrukcje MPR/widoki zorientowane anatomicznie dla chirurgów/ortopedów
- automatyczne generowanie rekonstrukcji wzdłuż linii kręgosłupa
- wstępny zakres (rozmiar, ilość warstw) oraz orientacja rekonstrukcji jest ustawiona automatycznie, zależnie od anatomii.

Obecne rozwiązania nie pozwalają nam zapewnić tego typu funkcjonalności dla badań MR. Zatem tak sformułowane wymaganie uniemożliwia naszej firmie złożenie oferty w niniejszym postępowaniu przetargowym.

Czy zatem, w celu umożliwienia naszej firmie złożenie oferty w niniejszym postępowaniu przetargowym Zamawiający zrezygnuje z wymagania w punkcie 10.1.12 i usunie go, alternatywnie zmieni jego charakter z wymaganego na niewymagany?

#### 13. Dot. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia pkt 10.1.26. oraz 10.1.28.:

Zamawiający w punkcie 10.1.26. Załącznika nr 1 do SWZ „SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA” wymaga zaoferowania Oprogramowania do oceny badań MR piersi, realizującego:

- dedykowany workflow umożliwiający jednoczesne przeglądanie serii anatomicznych, serii dynamicznych z kontrastem, wyznaczanie krzywej wzmocnienia w czasie
- ustandaryzowane raportowanie BIRADS

jednoczesny dostęp na min. 1 stanowisku.

oraz w punkcie 10.1.28. premiuje zaoferowanie Śledzenia zmian nowotworowych z możliwością pomiarów progresji zmiany, z możliwością klasyfikacji zmian zgodnie z kryteriami:

- RECIST 1.0, 1.1, WHO
- CHOI
- Lung-RADS
- LI-RADS
- BIRADS

W odniesieniu do analiz badań mammograficznych MR wymagania te są o tyle dziwne, że Zamawiający nie wymaga zaoferowania ani cewki przeznaczonej do badań mammo MR ani specjalistycznych aplikacji akwizycyjnych służących do przeprowadzenia badań mammo MR. Zatem w punktach 10.1.26. oraz 10.1.28. znajdują się niepotrzebne wymagania, które nie będą nigdy wykorzystane, gdyż wymagane funkcjonalności aparatu MR nie pozwolą na właściwą diagnostykę w zakresie badań mammograficznych MR.

Czy w związku z tym, Zamawiający zrezygnuje z wymagania w punkcie 10.1.26 i usunie go, oraz zmodyfikuje wymaganie w punkcie 10.1.28. do następującej postaci:

L. p.	Opis parametru	Wartość graniczna / Parametr wymagany	Punktacja	Parametr oferowany
10.1.28.	Śledzenie zmian nowotworowych z możliwością pomiarów progresji zmiany, z możliwością klasyfikacji zmian zgodnie z kryteriami: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RECIST 1.0, 1.1, WHO</li> <li>• CHOI</li> <li>• Lung-RADS</li> <li>• LI-RADS</li> <li>• BIRADS</li> </ul>	Tak/Nie	Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt	

#### 14. Dot. Załącznika Nr 1a:

Czy Zamawiający będzie oczekiwał dostawy mebli do pracowni? Jeśli tak to prosimy o szczegółową specyfikację.

#### 15. Dot. Załącznika Nr 1a:

Czy Zamawiający dopuszcza podniesienie poziomu podłogi w pomieszczeniu badań o ok. 2 cm w stosunku do poziomu podłogi korytarza? Różnica poziomów wynika z konstrukcji klatki Faradaya. Próg byłby zniwelowany najazdową listwą drzwiową.

#### 16. Dot. Załącznika Nr 1a:

Prosimy o załączenie archiwalnego rzutu pracowni w celu doprecyzowania obszaru prac remontowych.

#### 17. Dot. Załącznika Nr 1a:

Prosimy o wskazanie ilości drzwi płycinowych do wymiany.

#### 18. Dot. Załącznika Nr 1a:

Czy Zamawiający dysponuje zapasem mocy 150 kW dla zasilenia rezonansu magnetycznego oraz urządzeń technologicznych?

#### 19. Dot. Załącznika Nr 1a:

W jakiej odległości od pracowni znajdują się rozdzielnia elektryczna, z której może być zasilony nowy aparat oraz urządzenia z nim związane?

#### 20. Dot. Załącznika Nr 1a:

Prosimy o podanie typu i przekroju istniejącego kabla zasilającego aparat MR.

**21. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o wskazanie czy Zamawiający oczekuje wykonania instalacji kontroli dostępu dla drzwi wejściowych do pracowni?

**22. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Jeśli tak, to czy kontrola dostępu ma być wykonana jako niezależna dla pracowni czy wpięta do systemu w budynku?

**23. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy Zamawiającego o informację czy przewiduje modernizację/wymianę instalacji czujek p.poż. w pracowni?

**24. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Czy Zamawiający wymaga wymiany grzejników?

**25. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Czy Zamawiający wymaga wymiany instalacji sanitarnych tranzytowych biegnących przez pracownię?

**26. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o informację czy Zamawiający dopuszcza posadowienie agregat WL przy pom. technicznym?

**27. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o informację czy Zamawiający wymaga wykonania ogrodzenia z furtką dla nowego agregatu WL posadowionego przy budynku.

**28. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o informację czy możliwy jest montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na ścianie zewnętrznej budynku? Jeśli nie prosimy o wskazanie miejsca.

**29. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Jaki rodzaj sterowania oraz automatyki należy przewidzieć dla centrali wentylacyjnej i agregatów wody lodowej?

**30. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o informację czy Zamawiający wymaga wymiany przyborów sanitarnych (np. umywalka, zlew, miska WC)?

**31. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o informację czy wymiana rury Quench ma być wykonana po tej samej trasie montażu jak istniejąca rura.

**32. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o potwierdzenie, iż deinstalacja i usunięcie z pomieszczeń istniejącego systemu rezonansu wraz z wyposażeniem leży po stronie Zamawiającego.

**33. Dot. szkoleń aplikacyjnych:**

Z doświadczenia wiemy, iż zorganizowanie szkoleń aplikacyjnych od razu po zakończeniu instalacji może być trudne m.in. ze względu na dostępność lekarzy oraz umówienie pacjentów. Czy Zamawiający wyrazi zgodę na przeprowadzenie jednodniowego szkolenia z bezpiecznej, podstawowej obsługi systemu, na fantomach, od razu po zakończeniu instalacji, a pierwsze szkolenie aplikacyjne w terminie uzgodnionym z Zamawiającym?

**34. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Czy Zamawiający zabezpieczy i wydzieli miejsce oraz drogę dostawy (m.in. dojazd samochodów ciężarowych, miejsce postawienia dźwigu oraz manewru wózka widłowego)?

**35. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o informację czy w bezpośredniej bliskości planowanej pracowni MR znajdują się pomieszczenia z jakąkolwiek aparaturą czułą na silne pole magnetyczne (od 0.5 do 5 Gauss).

**36. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, iż uzyskanie ewentualnych pozwoleń, zgód administracyjnych oraz dokonanie zgłoszeń związanych z poprawną pracą pracowni rezonansu (również w trakcie adaptacji i prac instalacyjnych), do odpowiednich służb, leży w gestii Zamawiającego. Pragniemy zaznaczyć, iż przełożenie tej odpowiedzialności na Wykonawcę, który nie jest bezpośrednią stroną, może spowodować znaczne wydłużenie terminów odpowiedzi.

**37. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Prosimy o udostępnienie zwymiarowanych rzutów pomieszczeń pracowni rezonansu (wraz z pomieszczeniami przylegającymi - sterownia, przygotowanie pacjenta, pomieszczenia techniczne itp)

**38. Dot. Załącznika Nr 1a:**

Zwracamy się z prośbą o udostępnienie dokumentacji technicznej istniejącej pracowni takiej jak plany wentylacji, rzuty konstrukcji, wzmocnienie stropu jeśli było zastosowane, plan elektryki.

***Odpowiedź udzielona przez Zamawiającego w dniu 26.11.2021 r.:***

W nawiązaniu do Państwa pisma z dn. 17.11.2021 r. Szpital Specjalistyczny Duża Świętego, działając w oparciu o art. 135 ust. 2 Pzp poniżej udziela wyjaśnień na zadane pytania:

- 1) Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.
- 2) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 3) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 4) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 5) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 6) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 7) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 8) Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.
- 9) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 10) Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.
- 11) Zamawiający dopuszcza, ale nie wymaga.
- 12) Zamawiający dopuszcza również aparat nie spełniający wymogu określonego w pkt 10.1.12. Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
- 13) Zamawiający nie wyraża zgody na usunięciu pkt 10.1.26. oraz na zmianę pkt 10.1.28.
- 14) Zamawiający nie oczekuje dostawy mebli.
- 15) Zamawiający nie dopuszcza takiego rozwiązania.
- 16) Zamawiający załącza do odpowiedzi rzut pracowni.
- 17) Zamawiający sugeruje wymianę drzwi wejściowych do pracowni, natomiast w zakresie pozostałych drzwi tylko i wyłącznie w przypadku uszkodzenia podczas wykonywania adaptacji pracowni.
- 18) Zamawiający dysponuje taką mocą.
- 19) Około 250mb.
- 20) Kabel 4 x 240mm<sup>2</sup>.
- 21) Zamawiający nie oczekuje wykonania kontroli dostępu.
- 22) Pytanie bezprzedmiotowe gdyż Zamawiający nie oczekuje wykonania kontroli dostępu.
- 23) Zamawiający nie przewiduje wymiany czujek.



- 24) Zamawiający nie przewiduje wymiany grzejników.
- 25) Tak, ale tylko instalacji centralnego ogrzewania.
- 26) Zamawiający dopuszcza.
- 27) Zamawiający wymaga.
- 28) Zamawiający dopuszcza.
- 29) Zamawiający informuje, że dla centrali wentylacyjnej i agregatów wody lodowej należy przewidzieć sterowanie oraz automatykę kompatybilną z oferowanymi urządzeniami.
- 30) Zamawiający wymaga.
- 31) Zamawiający informuje, że wymiana rury niekoniecznie musi być wykonana po tej samej trasie.
- 32) Zamawiający potwierdza.
- 33) Zamawiający nie wyraża zgody.
- 34) Zamawiający informuje, że zabezpieczy i wydzieli miejsce oraz drogę dostawy.
- 35) Zamawiający informuje, że w bezpośredniej bliskości planowanej pracowni nie znajdują się pomieszczenia z aparaturą czułą na silne pole magnetyczne.
- 36) Zamawiający potwierdza.
- 37) Zamawiający załącza do odpowiedzi rzut pomieszczeń.
- 38) Zamawiający załącza do odpowiedzi dokumentację techniczną.

**DYREKTOR**  
Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego  
w Sandomierzu  
*dr n. med. Marek Kos*