Ciechanów dnia 24.05.2021 r.

AT - ZP/2501/47/21

**Uczestnicy postępowania**

**o zamówienie publiczne**

dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę:

***1. rezonansu magnetycznego, wraz z adaptacją pomieszczeń.***

***2. mammografu, wraz z adaptacją pomieszczeń***

***ZP/2501/47/21***

Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie udziela poniżej wyjaśnień dotyczących treści SWZ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Treść zapytania wykonawcy | Wyjaśnienie zamawiającego |
| **Część nr 1: Rezonans magnetyczny, wraz z adaptacją pomieszczeń**. | |  |
|  | **Dotyczy Załącznika 2a i 2b do SIWZ** |  |
|  | **Pytanie nr.1**  **Dot. pkt.39 Załącznika 2a do SIWZ rezonans magnetyczny**  Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zmodyfikuje treść punktu 39 Załącznika 2a tak jak zaproponowano poniżej:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 39. | Maksymalna liczba rzeczywistych niezależnych równoległych kanałów odbiorczych odbiornika RF, które mogą być używane jednocześnie w pojedynczym skanie i pojedynczym FoV, z których każdy generuje niezależny obraz cząstkowy ≥ 48 lub system z cyfrowym torem odbiorczym RF z cewkami posiadającymi indywidualne przetworniki analogowo cyfrowe, podłączane do systemu łączem światłowodowym | TAK, podać typ rozwiązania |  |   Uzasadnienie:  W treści specyfikacji opisanej przez Zamawiającego w tym postępowaniu, wymagana maksymalna liczba niezależnych kanałów odbiorczych odbiornika RF nie koresponduje bezpośrednio z wymaganiami dotyczącymi cewek. W sekcji „cewki” w punkcie 49. Zamawiający wymaga maksymalnie 48 kanałów lub elementów obrazujących w badaniu całego centralnego układu nerwowego, a takie badanie realizowane jest poprzez obrazowanie kilku obszarów anatomicznych (głowa + odcinek szyjny kręgosłupa, odcinek piersiowy i lędźwiowy) wykraczających znacznie poza zakres pojedynczego FOV, który Zamawiający definiuje w punkcie 67 i wynosi on 50 cm. W pozostałych punktach tej sekcji, Zamawiający nie specyfikuje w żadnym punkcie wymogu wykorzystania aż 64 kanałów odbiorczych, co dodatkowo dowodzi, że wartość ta jest wartością przeszacowaną.  Maksymalna liczba 48 kanałów odbiorczych w pojedynczym skanie i FOV jest wartością zupełnie wystarczającą do diagnostyki pacjentów w pełnym zakresie i koresponduje z wymaganiami Zamawiającego dotyczącymi cewek opisanych w pozostałych punktach SIWZ.  Zamawiający wymagając aż 64 kanałów w pojedynczym skanie oraz w pojedynczym FOV, bez praktycznego wykorzystania z użyciem cewek, prowadzi do zaburzenia uczciwej konkurencji.  Proponowana zmiana jest w interesie Zamawiającego, gdyż przywraca konkurencyjność postępowania oraz umożliwia naszej firmie złożenie ważnej oferty. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | **Pytanie nr.2**  **Dot. pkt. 99 Załącznika nr 2a do SIWZ rezonans magnetyczny**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 99 | Szybkość rekonstrukcji obrazu w matrycy min. 256x256 przy pełnym FOV | ≥ 50 000 obrazów/s. |  |   Prosimy o potwierdzenie, czy Zamawiający dokona modyfikacji pkt.99 tak jak zaproponowano poniżej:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 99 | Szybkość rekonstrukcji obrazu w matrycy min. 256x256 przy pełnym FOV | ≥ 40 000 obrazów/s. |  |   Uzasadnienie:  Tak zdefiniowany parametr uniemożliwia naszej firmie złożenie ważnej i konkurencyjnej oferty w tym postępowaniu, dlatego prosimy o modyfikacje tak jak zaproponowano powyżej.  Przykładowo: praca z szybkością rekonstrukcji wynoszącą 40 000 obrazów na podczas badania rutynowego, np. MR głowy trwającego ok. 15-20 minut, dałaby 10-15 milionów obrazów. Tymczasem w praktyce w takim badaniu wykonuje się ok 200-250 obrazów. Zatem żadna wartość powyżej granicznej nie będzie miała wpływu na jakość oraz szybkość pracy.  Dlatego wnosimy o modyfikację zapisu tego parametru i dopuszczenie wiodącego producenta rezonansów magnetycznych do złożenia ważnej i konkurencyjnej oferty. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | **Pytanie nr.3**  **Dot. pkt. 3,4,5,6 Załącznika nr 2b do SIWZ rezonans magnetyczny**  Prosimy o potwierdzenie, czy Zamawiający usunie punkty 3,4,5,6 dotyczące Załącznika 2b ze specyfikacji?  Uzasadnienie:  Zdefiniowane w wyżej wymienionych punktach Załącznika nr 2b do SIWZ są to jedynie parametry syntetyczne podawane przez producentów, zmierzone w warunkach laboratoryjnych, nie mające wpływu na jakość badań jak i funkcjonalność systemu MR. Opisany parametr jest własnością magnesu , który nie przekłada się na praktyczne zastosowanie w przypadku bania pacjentów. Obecnie stosuje się wiele technik poprawiających jednorodność pola magnetycznego po wprowadzeniu pacjenta do skanera (do magnesu) , które umożliwiają rzeczywistą poprawę homogeniczności pola magnetycznego w badanym obszarze, co bezpośrednio wpływa na dużo lepszą jakość obrazowania. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w punkcie 3.  Zamawiający wprowadza korektę punktowania w punktach 4, 5, 6 Załącznika nr 2b. |
|  | **Pytanie nr.4**  **Dot. pkt. 34 oraz 35 Załącznika nr 2a do SIWZ rezonans magnetyczny**  Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający w punkach 34 oraz 35 wymaga jednoczesnego uzyskania opisanych w tych punktach wartości dotyczących maksymalnej amplitudy gradientu pola magnetycznego oraz jego maksymalnej prędkości narastania? Obecny zapis jest niejednoznaczny i może prowadzić do zaoferowania systemów, które znacząco odbiegają od najwyższych technologii.    Wymaganie jednoczesnego uzyskania maksymalnej amplitudy gradientu oraz jego maksymalnej prędkości narastania która wpływa na funkcjonowanie systemu i pozwalana na wykorzystanie go w pełnym spektrum badań zapewnia iż Zamawiający otrzyma system rezonansu magnetycznego najwyższej klasy.  Uzasadnienie:  Maksymalna rzeczywista wartość amplitudy gradientu pola magnetycznego wytwarzanego przez układ cewek gradientowych dla każdej z osi jednocześnie w max. FOV i max. oferowanej prędkości narastania gradientu to jeden z najważniejszych parametrów w aspekcie rezonansu magnetycznego . Dlatego prosimy o wprowadzeni wymogu jednoczesności parametrów opisanych w punktach 34 i 35 **Załącznika nr 2a do SIWZ,** co jest korzystne dla Zamawiającego. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | **Pytanie nr 5**  **Dot. pkt. 34 Załącznika nr.2b do SIWZ rezonans magnetyczny**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 34. | Specjalna sekwencja 3D pracująca z parametrem TE ≤ 20 µs, widocznym w parametrach sekwencji, możliwa do wykonania co najmniej na jednej z zaoferowanych cewek wielokanałowych. | TAK – 1pkt.  NIE – 0pkt |  |   Prosimy o potwierdzenie, czy Zamawiający dokona modyfikacji pkt.34 tak jak zaproponowano poniżej:     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 34 | Specjalna sekwencja 3D pracująca z parametrem TE ≤ 70 µs, widocznym w parametrach sekwencji, możliwa do wykonania co najmniej na jednej z zaoferowanych cewek wielokanałowych. | TAK – 1pkt.  NIE – 0pkt |  |   Uzasadnienie:  Obecnie opisany parametr faworyzuje rozwiązanie firmy GE, dlatego prosimy o modyfikację aby umożliwić zaoferowanie rozwiązań w pełni równoważnych.  Dlatego w interesie Zamawiającego jest wprowadzenie powyższej modyfikacji, aby umożliwić uczciwą konkurencję w tym postępowaniu . | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | **Pytanie 6**  **Dot. pkt 27 Załącznika nr. 2a oraz 2b do SIWZ rezonans magnetyczny**  Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wprowadzi punktację za punkt 27 oraz doda go do Załącznika 2b:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 27. | Technologia umożliwiająca korektę homogeniczność pola w badanym obszarze, poprzez shimowanie każdej warstwy a nie objętości, poprawiająca jakość obrazowania oraz eliminująca artefakty m.in. tzw. artefakty połamanego kręgosłupa w obrazowaniu DWI oraz poprawiająca jakość badań TSE/FSE z saturacją tłuszczu (Slice Adjust) lub równoważne, zgodnie z nomenklaturą producenta. | Tak/Nie;  jeżeli tak – podać nazwę | Tak- 2 pkt  Nie- 0 pkt |   Uzasadnienie:  W treści SIWZ dotyczącej parametrów granicznych (Załącznik 2a) oraz ocenianych (Załącznik 2b) prawdopodobnie popełniono omyłkę pisarską, gdyż Zamawiający opisuje ten parametr w Załączniku 2a z wymagając odpowiedzi „Tak/Nie” , natomiast brak tego punktu w Załączniku 2b skutkuje brakiem możliwości premiowania tego parametru, co jest niespójne z pozostałymi parametrami ocenianymi opisanymi w SIWZ. Prosimy o poprawienie omyłki oraz wprowadzenie punktacji za ten parametr. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | **Pytanie 7**  **Dot. pkt. 54 oraz 55 Załącznika nr. 2a oraz 2b do SIWZ rezonans magnetyczny**  Prosimy o potwierdzenie, czy Zamawiający wprowadzi punktację w pkt.54 oraz 55 za zaoferowanie cewek elastycznych o ilości kanałów > 16 tak jak zaproponowano poniżej?:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 54 | Cewka elastyczna (płachtowa lub typu loop) do badań małych stawów, stawów obrzękniętych, w opatrunku itp. o min. 8 kanałach lub elementach | TAK  Podać liczbę kanałów lub elementów | Cewka  > 16 kanałów – 2 pkt  ≤16 kanałów – 0 pkt | | 55 | Cewka elastyczna (płachtowa lub typu loop) do badań dużych stawów, stawów obrzękniętych, w opatrunku itp. o min. 8 kanałach lub elementach | TAK  Podać liczbę kanałów lub elementów | Cewka  > 16 kanałów – 2 pkt  ≤16 kanałów – 0 pkt |   Uzasadnienie:  Opisana powyżej funkcjonalność umożliwi Zamawiającemu różnicowanie dostępnych na rynku rozwiązań, oraz premiowanie bardzo istotnego parametru, który znajduje praktyczne zastosowanie w codziennej pracy systemu w zakresie obrazowania wielu obszarów anatomicznych.  Dlatego w interesie Zamawiającego jest wprowadzenie powyższej punktacji do specyfikacji. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | **Pytanie 8**  **Dot. Załącznika nr. 2a oraz 2b do SIWZ rezonans magnetyczny**  Prosimy o potwierdzenie, czy Zamawiający wprowadzi dodatkowy punkt do specyfikacji tak jak zaproponowano poniżej:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Technika służąca do drastycznej redukcji czasu akwizycji oraz zwiększenia rozdzielczości przestrzennej w badaniach TSE/FSE polegająca na pobudzeniu i odczycie wielu warstw jednocześnie bez utraty SNR wynikającego z pod-próbkowania, działająca w oparciu o wielopasmowy impuls pobudzający połączony z zaawansowaną ultraszybką akwizycją równoległą z możliwością wykorzystania co najmniej w badaniach głowy, kręgosłupa, stawów oraz piersi (Simultaneous Multi-Slice TSE, SMS-TSE, lub zgodnie z nomenklaturą producenta) | Tak/Nie  Jeżeli Tak, podać nazwę | Tak- 5 pkt  Nie – 0 pkt |   Uzasadnienie:  Wyżej opisana technika umożliwia wykonywanie najbardziej zaawansowanych procedur w zakresie obrazowania zarówno w obrębie neurologii, ortopedii ale również innych obszarów anatomicznych. Technika ta umożliwia optymalizację czasu badania przy zachowaniu najwyższej jakości obrazowania co ma bezpośredni wpływ na najwyższa pewność diagnostyczną dla pacjenta.  Dlatego w interesie Zamawiającego jest wprowadzenie powyższego punktu do specyfikacji. | Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. |
|  | Pytanie 1 dotyczy załącznika nr 2a rezonans magnetyczny pkt 2 w tabeli  Czy Zamawiający potwierdza, że dostarczona dokumentacja techniczna ma umożliwić użytkownikowi diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji i kalibracji w zakresie dopuszczonym przez producenta do wykonywania samodzielnie przez użytkownika? Producent urządzenia medycznego jest odpowiedzialny za skutki jego działania w całym okresie jego eksploatacji. Niewłaściwie wykonywane prace serwisowe stanowią zagrożenie dla życia i zdrowia pacjentów i dlatego powinny być wykonywane przez wykwalifikowane podmioty posiadające autoryzację producenta. Takie podmioty posiadają dokumentację techniczną i dostęp do funkcji serwisowych. | Zgodnie z SIWZ |
|  | Pytanie 2 dotyczy załącznika nr 2a rezonans magnetyczny pkt 7w tabeli  Czy Zamawiający wyrazi zgodę na modyfikację w/w zapisu na: W okresie trwania gwarancji w przypadku awarii całkowicie uniemożliwiającej pracę aparatury trwającej dłuższej niż 2 dni wykonawca zobowiązany jest do przedłużenia okresu gwarancji o czas trwania awarii. | Zgodnie z SIWZ |
|  | **Dotyczy projektu umowy** |  |
|  | Pytanie 1 dotyczy załącznika nr 3 do SWZ projekt umowy § 9  Czy Zamawiający wyrazi zgodę na dodanie ust. 7 w brzmieniu:  „Wykonawca ponosi bez ograniczeń umownych odpowiedzialność w zakresie, w jakim bezwzględne przepisy prawa nie pozwalają na zmianę lub ograniczenie odpowiedzialności odszkodowawczej. W pozostałym zakresie łączna odpowiedzialność odszkodowawcza Wykonawcy wynikająca z umowy lub pozostająca z nią w związku, niezależnie od podstaw prawnych dochodzonego roszczenia (w tym z tytułu kar umownych) ograniczona jest do wartości umowy netto. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za utracone korzyści, utratę przychodów, utracone dane, utratę zysków, utratę możliwości eksploatacji, przerwy w pracy, koszty kapitałowe, odszkodowania i kary umowne płacone przez Zamawiającego swoim kontrahentom.”?  Przedmiotowa prośba uzasadniona jest coraz szerszą międzynarodową praktyką, w której standardem są klauzule ograniczające odpowiedzialność odszkodowawczą Wykonawcy, w kontekście coraz powszechniejszej zasady, że odpowiedzialność Wykonawcy nie powinna przekraczać określonej części wynagrodzenia umownego Wykonawcy (min. klauzule takie funkcjonują w umowach Banku Światowego). Pragniemy zauważyć, że ograniczenie odpowiedzialności do konkretnej kwoty i do sytuacji, w których wystąpiła bezpośrednia strata Zamawiającego pozwoli na zaoferowanie znacznie niższej ceny, a wyznaczony pułap kar umownych i łącznej kwoty odpowiedzialności odszkodowawczej są i tak wystarczającym czynnikiem „motywującym” Wykonawcę do należytego, w tym terminowego wykonania umowy. | Nie akceptujemy propozycji wykonawcy |
|  | Pytanie 2 dotyczy załącznika nr 3 do SWZ projekt § 10  Czy Zamawiający wyrazi zgodę na dodanie ust. 1 lit d) w brzmieniu:  „Zamawiający dopuszcza zmianę terminu wykonania przedmiotu umowy w części lub w całości na wniosek Wykonawcy uzasadniony przyczynami wynikającymi lub związanymi z epidemią Covid-19.”?  Pomimo podejmowania przez pytającego i spółki z jego grupy kapitałowej wzmożonych starań w celu dotrzymania zadeklarowanych terminów dostaw i wykonania usług, z powodu epidemii wirusa Covid-19 i związanych z nią działań służb sanitarnych wielu państw, mogą wystąpić opóźnienia w dostawach i wykonaniu usług dotyczące pytającego, jego dostawców i podwykonawców. Dostawa/wykonanie usługi w konkretnym terminie uzależnione są od braku zakłóceń w łańcuchu dostaw, procesach produkcyjnych i logistycznych. Analogiczna sytuacja dotyczy innych wykonawców starających się o zamówienie | Zamawiający informuje, że zmiana do umowy ze względu na Covid-19 będzie możliwa w oparciu o §3 ust 3 i 4 projektu umowy |
|  | Pytanie 3 Dotyczy załącznika nr 3 wzór umowy,  §7 ust. 4„...Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania zaistniałych awarii powstałych w instalacji elektrycznej, teletechnicznej, wod-kan, c.o. w ciągu 48 godzin od ich zgłoszenia (pocztą elektroniczną)...”Czy Zamawiający wyrazi zgodę na usunięcie niniejszego ustępu jako nieadekwatnego wymogu do przedmiotu umowy?W przypadku negatywnej odpowiedzi prosimy o doprecyzowanieo których części układu jest mowa. | §7 ust. 4 projektu umowy otrzymuje nowe brzmienie:  W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania zaistniałych w zmodernizowanych pomieszczeniach awarii powstałych w instalacji elektrycznej, teletechnicznej, wod-kan, c.o. w ciągu 48 godzin od ich zgłoszenia (pocztą elektroniczną). W przypadku awarii urządzenia, termin ich usunięcia wynosi do 3 dni roboczych od daty jej zgłoszenia przez Zamawiającego, a w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennej spoza granic RP – do 6 dni roboczych. Jeżeli Wykonawca nie usunie w terminie, Zamawiający może zlecić ich usunięcie osobie trzeciej (innemu Wykonawcy) posiadającej autoryzację producenta urządzenia, na koszt i ryzyko Wykonawcy. O zamiarze powierzenia usunięcia wad osobie trzeciej Zamawiający powinien zawiadomić Wykonawcę, co najmniej na 3 dni wcześniej. Koszt usunięcia wad przez osobę trzecią zostanie potrącony z wynagrodzenia Wykonawcy lub zabezpieczenia należytego wykonania Umowy. |
|  | **Dotyczy treści SWZ** |  |
|  | Pytanie 4  Dotyczy zapisów SWZ rozdz.V Czy z uwagi na to, że w instrukcjach, katalogach, ulotkach, folderach przedstawiona jest tylko część parametrów i funkcjonalności sprzętu, Zamawiający w odniesieniu do wymaganych przez siebie parametrów, które nie są prezentowane w tych dokumentach dopuści ich potwierdzenie oświadczeniem Wykonawcy posiadającego pisemną autoryzację producenta dla serwisu i sprzedaży oferowanego przedmiotu zamówienia? | Dopuszczamy złożenia oświadczenia producenta potwierdzającego spełnienie parametrów technicznych nie wyszczególnionych w katalogach firmowych. |
|  | **Pytanie 1.**  Zamawiający w Załączniku nr 2a (formularz techniczny rezonans) w punkcie 125, podpunkt 1 zawarł:  *Rozbudowa macierzy dyskowej posiadanej przez Zamawiającego o dodatkowe 32 TB pojemności rzeczywistej. Docelowa ilość po rozbudowie to minimum 62 TB pojemności rzeczywistej.*  W punkcie 125 (podpunkt 2) dopuszczającym dostawę nowej macierzy (zamiast rozbudowy o której mowa powyżej) Zamawiający zawarł zapisy:  *Całe rozwiązanie musi być objęte minimum 60 miesięcznym okresem gwarancji z naprawą miejscu instalacji urządzenia i z gwarantowanym czasem wizyty pracownika serwisu najpóźniej w ciągu następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia awarii do organizacji serwisowej producenta macierzy.*  *• Dyski twarde nie podlegają zwrotowi organizacji serwisowej;*  *• Serwis gwarancyjny musi obejmować dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wbudowanego, które są elementem zamówienia.*  *• Po zakończeniu okresu gwarancji musi być zapewniony przez producenta rozwiązania bezpłatny dostęp do aktualizacji oprogramowania wewnętrznego oferowanej macierzy oraz do kolejnych wersji oprogramowania zarządzającego w okresie minimum 2 lat.*  W związku z powyższym prosimy o wyjaśnienie czy w przypadku rozbudowy posiadanej macierzy dyskowej o kolejne 32TB pojemności rzeczywistej (zgodnie z p.1 podpunkt 125), Zmawiający wymaga również tożsamych jak wyżej wymienionych reżimów gwarancyjnych, a przede wszystkim 60 miesięcy gwarancji producenta dla nowo rozbudowywanych 32TB? | Zamawiający wymaga tożsamych reżimów gwarancyjnych. |
|  | **Pytanie 2.**  Zamawiający w Załączniku nr 2a, (formularz techniczny rezonans) w punkcie 125, podpunkt 2 przy opisie ogólnych wymagań technicznych między innymi zawarł:  *Macierz musi umożliwiać rozbudowę i jednoczesne podłączenie i używanie modułów (tzw. „półek dyskowych”) w rozmiarze 2U pozwalająca umieścić do 24 dysków 2,5” typu hotplug dla dysków NL-SAS SAS i SSD oraz w rozmiarze 2U dla* ***12 dysków 3,5” typu hotplug SAS, NL-SAS,SSD*** *oraz* ***3U/4U dla 60 dysków typu hotplug SAS, NL-SAS, SSD-SAS*** *;*  Czy zamiast powyższego, Zamawiający dopuści macierz, która pobędzie umożliwiać rozbudowę i jednoczesne podłączenie i używanie modułów (tzw. „półek dyskowych”) w rozmiarze 2U pozwalająca umieścić do **24 dysków 2,5” typu hotplug dla dysków SAS i SSD** oraz w rozmiarze **2U dla 12 dysków 3,5” typu hotplug NL-SAS i SSD** oraz **3U/4U dla 60 dysków typu hotplug NL-SAS**? | Zamawiający dopuści zaproponowane rozwiązanie. |
|  | **Pytanie 3.**  Zamawiający w Załączniku nr 2a (formularz techniczny rezonans) w punkcie 125, podpunkt 2 przy opisie dysków zawarł:  *Macierz musi obsługiwać mieszaną konfigurację dysków hot-plug SSD i HDD w rozmiarach 2,5” i 3,5” zainstalowanych w dowolnym module rozwiązania.*  Czy Zamawiają dopuści aby w przypadku półek gęstego upakowania można było stosować tylko dyski HDD? W bieżących rozwiązaniach u czołowych producentów macierzy półki gęstego upakowania obsługują jedynie dyski HDD. | Zamawiający dopuści zaproponowane rozwiązanie. |
|  | **Pytanie 4.**  Zamawiający w Załączniku nr 2a, (formularz techniczny rezonans) w punkci 125, podpunkt 2 przy opisie opcji programowych zawarł:  *Macierz musi posiadać możliwość uruchamiania mechanizmów zdalnej replikacji danych, w trybie synchronicznym i asynchronicznym, po protokołach FC oraz iSCSI, bez konieczności stosowania zewnętrznych urządzeń konwersji wymienionych protokołów transmisji. Funkcjonalność replikacji danych musi być zapewniona z poziomu oprogramowania wewnętrznego macierzy, jako tzw. storage-based data replication. Replikacja danych musi być obsługiwana w połączeniu z każdą macierzą z tej samej rodziny urządzeń wspierającą obsługę zdalnej replikacji danych.*  Czy Zamawiający wymaga dostarczenia tej funkcjonalności czy też należy traktować powyższy zapis jako opcję rozbudowy?  Na etapie zakupu jednego urządzenia licencja na funkcjonalność replikacji znacząco podnosi cenę urządzenia, a może zostać zakupiona w późniejszym etapie. Sugerujemy aby Zamawiający określił ten wymóg jako **opcja rozbudowy.** W przyszłości umożliwi to Zamawiającemu uruchomienie powyższej funkcjonalności | Zamawiający wymaga dostarczenia tej funkcjonalności. |