

**Dostawa tomografu komputerowego wraz z dostosowaniem pomieszczeń dla Szpitala w Dębnie
im. Świętej Matki Teresy z Kalkuty Sp. z o.o.**

Zestawienie parametrów techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia

1. Pełna nazwa urządzenia:
2. Producent:
3. Kraj pochodzenia:

Lp.	Wymagania techniczne	Parametry wymagane	Parametry oferowane Tak/Nie podać/opisać	Parametry oceniane
WYMAGANIA OGÓLNE				
1.	Tomograf nowy wyprodukowany w 2023 roku, nieużywany, nie rekondukcjonowany, w najnowszej wersji sprzętowej i oprogramowania	TAK		Bez oceny
2.	Tomograf komputerowy całego ciała, umożliwiający uzyskanie min. 32/64 warstw badanego obszaru w czasie jednego pełnego obrotu układu lampa-detektor	TAK Podać ilość		32 warstwy – 0 pkt 64 warstwy – 10 pkt
3.	Detektor min. 32 rzędowy	TAK Podać ilość rzędów		Bez oceny.
4.	Tomograf umożliwiający: - badania klatki piersiowej, kręgosłupa, jamy brzusznej i miednicy wraz z wielofazowymi badaniami narządów tych obszarów anatomicznych, - badania naczyń domózgowych, wewnątrzczaszkowych, dużych naczyń oraz naczyń obwodowych, - akwizycję submilimetrową niewielkich struktur anatomicznych - badania wielonarządowe w zakresie min. 160 cm	TAK		Bez oceny
5.	Moduł synchronizacji akwizycji z zapisem EKG na gantry	TAK		Bez oceny
6.	Certyfikaty i świadectwa dla tomografu komputerowego: - deklaracja zgodności dla oferowanego typu tomografu, - zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych oferowanego typu tomografu	TAK		Bez oceny
GANTRY i STÓŁ				
7.	Średnica otworu gantry [cm]	≥ 70		Bez oceny
8.	Maksymalne obciążenie stołu [kg]	≥ 220		Bez oceny
9.	Wskaźnik informujące pacjenta o konieczności wstrzymania oddechu i możliwości wypuszczenia powietrza	TAK		Bez oceny
10.	Wyposażenie stołu w: - materac - podpórka pod głowę i ręce - uchwyt na rolkę na jednorazowe prześcieradło	TAK		Bez oceny

GENERATOR I LAMPA

11.	Maksymalna moc generatora [kW]	≥ 32		Bez oceny
12.	Minimalne napięcie anody, możliwe do zastosowania w protokołach badań [kV]	≤ 80		Bez oceny
13.	Maksymalny prąd anody lampy rtg [mA]	≥ 400		Bez oceny
14.	Niskodawkowe protokoły umożliwiające wykonywanie badań przy niskich nastawach napięcia 80 kV i jednocześnie wysokich prądach min. 400 mA	TAK		Bez oceny
15.	Maksymalna pojemność cieplna anody [MHU]	$\geq 3,5$		Bez oceny
16.	Powierzchnia małego ogniska lampy rtg [mm ²]	Podać		Bez oceny
17.	Odległość ognisko lampy rtg – detektor mniejsza od 100 cm	TAK		Bez oceny
18.	Moc podłączeniowa [kVA]	Podać		0-10 pkt Najmniejsza moc 10 pkt Pozostałe 0 pkt

SYSTEM SKANOWANIA

19.	Najkrótszy czas pełnego obrotu (360°) układu lampy rtg – detektor [s]	$\leq 0,8$		Bez oceny
20.	Grubość najcieńszej dostępnej warstwy rekonstruowanej z akwizycji wielowarstwowej z maksymalną ilością warstw [mm]	$\leq 0,7$		Bez oceny
21.	Maksymalna długość topogramu [cm]	≥ 160		Bez oceny
22.	Maksymalny zakres badania przy ciągłym skanie spiralnym/helikalnym, bez przerwy na chłodzenie lampy [cm]	≥ 160		Bez oceny
23.	Maksymalny czas skanu spiralnego/heliakalnego, bez przerwy na chłodzenie lampy [s]	≥ 100		Bez oceny
24.	Maksymalne, rekonstruowane pole obrazowania FOV [cm]	≥ 50		Bez oceny
25.	Matryca prezentacyjna	min. 1024x1024		Bez oceny
26.	Rozdzielczość wysokokontrastowa w płaszczyźnie x,y, mierzona w polu akwizycyjnym FOV=50 cm w punkcie 50% charakterystyki MTF [lp/cm]	≥ 12		Bez oceny
27.	Rozdzielczość niskokontrastowa wizualna, przy różnicy gęstości 3 HU, określona dla najkrótszego skanu pełnego zmierzona na fantomie CATHPAN o średnicy 20 cm, dla napięcia ≥ 130 kV, dla warstwy 10 mm [mm]	≤ 5		Bez oceny
28.	Szybkość rekonstrukcji obrazów w matrycy 512 x 512 z wykorzystaniem algorytmu iteracyjnego [obrazy/s]	≥ 20		Bez oceny
29.	Niskodawkowy, iteracyjny algorytm rekonstrukcji bazujący na modelu z wielokrotnym przetwarzaniem tych samych danych surowych (RAW) oraz redukujący szum w obszarze obrazu, umożliwiający redukcję dawki o co najmniej 50% w relacji do standardowej metody	TAK		Bez oceny

	rekonstrukcji wstecznej FBP			
30.	Rozwiązanie do redukcji promieniowania jonizującego, dedykowane do zwiększenia ochrony w trakcie badania szczególnie wrażliwych narządów np. oczu, tarczycy, piersi, itp.	TAK		Bez oceny
31.	Dedykowany algorytm do redukcji artefaktów pochodzących od elementów metalowych w badanej anatomii	TAK		Bez oceny
32.	Akwizycja dwu energetyczna umożliwiająca uzyskanie dwóch zestawów danych badanej objętości dla minimum dwóch różnych energii promieniowania - różnych kV dla każdej z energii	TAK, NIE		TAK 10 pkt NIE 0 pkt
33.	Algorytmy sztucznej inteligencji umożliwiający automatyczny dobór protokołów badania w oparciu o komunikację z obsługą tomografu w postaci indywidualnej charakterystyki pacjenta, dobierając optymalną kombinację parametrów akwizycji, rekonstrukcji i czasu badania	TAK,NIE		TAK 10pkt Nie 0 pkt
34.	Zestaw niskodawkowych protokołów do badania wszystkich obszarów anatomicznych, z możliwością ich modyfikacji	TAK		Bez oceny
35.	Automatyczny raport dawki, tworzony przez system po zakończeniu badania, podający poziom dawki w CTDIvol lub DLP	TAK		Bez oceny
36.	Oprogramowanie do monitorowania poziomu dawki, ostrzegające użytkownika w przypadku, gdy szacunkowa dawka dla skanu przewyższa wartość dawki ustanowioną w danej pracowni	TAK		Bez oceny
KONSOLA TECHNIKA				
37.	Stanowisko operatorskie – dwumonitorowa konsola akwizycyjna.	TAK		Bez oceny
38.	Przekątna kolorowego monitora z aktywną matrycą ciekłokrystaliczną typu Flat ["]	≥ 21 "		Bez oceny
39.	Możliwość uruchomienia, w specyficznych przypadkach, badania z dowolnego miejsca spoza gantry tomografu i konsoli operatora	TAK/NIE		TAK 10 pkt NIE 0 pkt
40.	Możliwość wykorzystania np. tabletu do podglądu akwizycji i rekonstrukcji badań	TAK/NIE		TAK 10 pkt NIE 0 pkt
41.	Pojemność dysku twardego dla obrazów bez kompresji (512x512), wyrażona liczbą obrazów.	≥ 200.000 GB		Bez oceny
42.	Dwukierunkowy interkom do komunikacji głosowej z pacjentem	TAK		Bez oceny
43.	Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi: - Send/Receive - Basic Print - Query/ Retrieve - Storage - Worklist	TAK		Bez oceny
44.	Identyczny wygląd interfejsu konsoli operatorskiej oraz stacji lekarskich, oprogramowanie od jednego producenta.	TAK/NIE		Bez oceny
45.	Sterowanie wstrzykiwaczem kontrastu bezpośrednio z konsoli tomografu komputerowego. Możliwość programowania i zapamiętywania parametrów wstrzykiwacza bezpośrednio w protokole badania na	TAK		Bez oceny

	konsoli operatorskiej			
OPROGRAMOWANIE KONSOLI OPERATORSKIEJ				
46.	MIP (Maximum Intensity Projection)	TAK		Bez oceny
47.	SSD (Surface Shaded Display)	TAK		Bez oceny
48.	VRT (Volume Rendering Techique)	TAK		Bez oceny
49.	Rekonstrukcje MPR (również skośne i krzywoliniowe z danych zbieranych przy dowolnym kącie gantry)	TAK		Bez oceny
50.	Bezpośrednia rekonstrukcja warstw MPR bez konieczności wstępnej rekonstrukcji cienkich warstw aksjalnych	TAK		Bez oceny
51.	Prezentacje cine	TAK		Bez oceny
52.	Pomiary geometryczne (długości / kątów / powierzchni / objętości)	TAK		Bez oceny
53.	Pomiary analityczne (pomiar poziomu gęstości, profile gęstości, analiza skanu dynamicznego).	TAK		Bez oceny
54.	Obliczanie całkowitej dawki ekspozycyjnej (DLP lub CTDIvol), jaką uzyskał pacjent w trakcie badania i jej prezentacja na ekranie konsoli operatorskiej.	TAK		Bez oceny
55.	Automatyczne alarmowanie obsługi o możliwości przekroczenia dawki referencyjnej w danym badaniu (przed wykonaniem badania).	TAK		Bez oceny
56.	Wielozadaniowość / wielodostęp, w tym możliwość automatycznej rekonstrukcji, archiwizacji i dokumentacji w tle (w trakcie skanowania)	TAK		Bez oceny
57.	Oprogramowanie do synchronizacji startu badania spiralnego na podstawie automatycznej analizy napływu środka cieniującego w zadanej warstwie bez wykonywania wstrzyknięć testowych.	TAK		Bez oceny
58.	Kompletny zestaw protokołów do badania wszystkich obszarów anatomicznych, z możliwością ich projektowania i zapamiętywania	TAK		Bez oceny
59.	Oprogramowanie usuwające obraz struktury kostnej i stołu z pozostawieniem struktury naczyniowej	TAK		Bez oceny
60.	Automatyczny dobór współczynnika pitch w celu osiągnięcia wybranego przez użytkownika pokrycia i czasu skanowania, utrzymując wybraną grubość warstwy oraz jakość obrazu.	TAK		Bez oceny
61.	Automatyczne, bez udziału operatora, ustawianie zakresu badania, dla danego pacjenta, na podstawie znaczników anatomicznych topogramu i wybranego protokołu badania	TAK, podać		Bez oceny
62.	Automatyczny, na bieżąco dobór napięcia anodowego w protokołach badań w zależności od rodzaju badania	TAK, podać		Bez oceny
63.	Automatyczne, bez udziału operatora, prezentacja linii centralnej i oznaczenie głównych naczyń badanej anatomii	TAK, podać		Bez oceny
64.	Automatyczne, bez udziału operatora, ustawianie zakresu badania, dla danego pacjenta, na podstawie znaczników anatomicznych i wybranego protokołu badania	TAK, podać		Bez oceny
65.	Oprogramowanie do oceny zwapnień w ścianach naczyń wieńcowych (Calcium Score)	TAK,		Bez oceny
66.	Oprogramowanie do wirtualnej endoskopii	TAK,		Bez oceny

67.	Wykonywanie badań dwu-energetycznych (uzyskanie dwóch zestawów danych obrazowych badanej anatomii dla dwóch różnych energii promieniowania (dwóch różnych napięć anodowych))	TAK,NIE		TAK 10pkt Nie 0 pkt
68.	Automatyczne, bez udziału operatora, etykietowanie kręgów i ustawienie płaszczyzn rekonstrukcji kręgów w badaniach kręgosłupa	TAK, podać		Bez oceny
69.	Sprzężenie tomografu komputerowego ze strzykawką automatyczną kablem komunikacyjnym lub bezprzewodowo umożliwiającym wymianę danych pomiędzy urządzeniami – sprzężenie min. klasy IV wg standardu CIA 425	TAK		Bez oceny

SYSTEM STACJI LEKARSKICH

70.	Stacja lekarska wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> • 1 kolorowy monitor diagnostyczny, o min. przekątnej 29" i rozdzielczości nie mniejszej niż 1920 x 1200 pikseli • pamięć RAM: min 16 GB • pojemność dysku: min. 256 GB • UPS 	TAK		Bez oceny
71.	Interfejs sieciowy zgodny z DICOM 3.0 zgodny z następującymi klasami serwisowymi: <ul style="list-style-type: none"> - Send / Receive - Basic Print - Query / Retrieve - Storage Commitment 	TAK		Bez oceny

OPROGRAMOWANIE KONSOLI LEKARSKIEJ

72.	Pomiary geometryczne (długości, kątów, powierzchni)	TAK		Bez oceny
73.	Rekonstrukcje MIP (Maximum Intensity Projection), VRT (Volume Rendering Technique), Predefiniowana paleta ustawień dla rekonstrukcji VRT uwzględniająca typy badań, obszary anatomiczne	TAK		Bez oceny
74.	Reformatowanie wielopłaszczyznowe (MPR), rekonstrukcje wzdłuż dowolnej prostej (równoległe lub promieniste) lub krzywej	TAK		Bez oceny
75.	Elementy manipulacji obrazem (m. in. przedstawienie w negatywie, obrót obrazu i odbicia lustrzane, powiększenie obrazu, dodawanie obrazów).	TAK		Bez oceny
76.	Automatyczne usuwanie struktur kostnych z pozostawieniem wyłącznie zakontrastowanego drzewa naczyniowego	TAK		Bez oceny
77.	Automatyczne usuwanie obrazu stołu z obrazów CT	TAK		Bez oceny
78.	Oprogramowanie zawierające zaawansowane funkcje do oceny w 3D, takie jak: wyświetlanie obrazu po zaznaczeniu określonego punktu w 3D (3D Reference Point lub zgodnie z nazewnictwem producenta), wyznaczanie objętości z użyciem interaktywnej segmentacji (Region Growing lub zgodnie z nomenklaturą Zamawiającego). Wizualizacja w kolorze wyodrębnionych obszarów	TAK		Bez oceny

	(Anatomy Visualizer lub zgodnie z nomenklaturą Zamawiającego).			
79.	Oprogramowanie do wirtualnej endoskopii umożliwiające wizualizację dróg oddechowych, jelit oraz struktur wypełnionych płynem.	TAK		Bez oceny
80.	Oprogramowanie umożliwiające ocenę obrazów pochodzących z akwizycji dwuenergetycznej z możliwością dopasowania wybranej energii.	TAK/NIE		TAK 10 pkt NIE 0 pkt
81.	Oprogramowanie umożliwiające swobodny obrót rozwiniętego naczynia wokół osi centralnej oraz pomiar światła naczynia w wybranych punktach.	TAK		Bez oceny
82.	Automatyczne numerowanie kręgów kręgosłupa w badaniach odcinkowych jak i całego kręgosłupa z obrazów CT	TAK		Bez oceny
83.	Automatyczne numerowanie żeber w badaniach CT	TAK		Bez oceny
84.	Automatyczna rekonstrukcja płaszczyznowa kręgosłupa po krzywej (Curved Planar Reconstructions, CPR)	TAK		Bez oceny

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

85.	Automatyczny wstrzykiwacz kontrastu do tomografii komputerowej dwugłowicowy (sól fizjologiczna i kontrast) zintegrowany w klasie IV wg standardu CIA 425, wkłady pojedyncze i 12-godzinne, Zasilanie bateryjne (bezprzewodowe), Wbudowane w urządzenie ogrzewacze kontrastu i soli fizjologicznej lub wstrzykiwacz bezwkładowy, 3 kanałowy (min. sól fizjologiczna i kontrast) zintegrowany w klasie IV wg standardu CIA 425, wkłady pojedyncze i 12-godzinne, Zasilanie bateryjne (bezprzewodowe), Wbudowane w urządzenie ogrzewacze kontrastu i soli fizjologicznej	TAK		Bez oceny
86.	Oprogramowanie umożliwiające ostrzeżenie o przekroczeniu progu zdefiniowanej dawki, które: <ul style="list-style-type: none"> a) ostrzega operatora w przypadku przekroczenia ustawionych limitów dawek b) pomaga zabezpieczyć pacjenta przed nadmiernym napromieniowaniem c) automatycznie tworzy raport pacjenta po każdym badaniu d) uniemożliwia dokonywania nieautoryzowanych zmian w protokołach skanowania 	TAK		Bez oceny
87.	Zestaw fantomów fabrycznych do wykonywania podstawowych testów kontroli jakości	TAK		Bez oceny
88.	Fartuch ochronny dwustronny lekki zapinany na rzep o standardowym rozmiarze 110x60 cm o współczynniku Front 0,50 mm/tył 0,25 mm Pb	TAK		Bez oceny
89.	Kryza tarczycy: osłona na tarczycę o współczynniku 0,5 Pb - 1 kpl. (rozm. S, M, L) - przeznaczony i dla dorosłych i dla dzieci	TAK		Bez oceny

90.	Okulary ochronne o współczynniku 0,75 mm Pb - 1 szt	TAK		Bez oceny
91.	Fartuch miednicowy lekki półfartuch o współczynniku 0,5 Pb -1 szt – 45x50 cm	TAK		Bez oceny
92.	OSŁONY dla dzieci : fartuch rtg dla dzieci specjalnie przeznaczony dla pacjentów pediatrycznych lekki zapinany na rzep , długość 60cm szerokość w biodrach 45 cm o współczynniku ołowiu 0,50 mm Pb	TAK		Bez oceny
SZKOLENIA				
93.	Szkolenie dla lekarzy/techników z obsługi systemu, aplikacji oraz wykonywania testów kontroli jakości na zaoferowanym aparacie, potwierdzone certyfikatami, co najmniej: 5 dni x 7 godz. po instalacji i uruchomieniu aparatu 5 dni x 7 godz. w czasie trwania projektu z zakresu obsługi i procedur wykonywanych na zaoferowanym aparacie,	TAK		Bez oceny
GWARANCJA I SERWIS				
94.	Pełna gwarancja (bez wyłączeń) na dostarczony sprzęt oprogramowanie oraz udzielone licencje integracyjne dla systemów RIS/HIS/PACS na okres 36 /48 miesięcy	TAK		36 miesięcy -10 pkt 48 miesięcy – 20 pkt
95.	Czas reakcji na zgłoszenie usterki do 24 godzin w dni robocze rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.	TAK		Bez oceny
96.	Czas skutecznej naprawy bez użycia części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 3 dni robocze rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK, podać		Bez oceny
97.	Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych licząc od momentu zgłoszenia awarii - max 6 dni roboczych rozumiane jako dni od pn.-pt. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy	TAK, podać		Bez oceny
98.	Gwarancja 10–letniego dostępu do części zamiennych dla TK oraz min. 5 – letni dla stanowisk pracy	TAK, podać		Bez oceny
99.	Wykonanie testów odbiorczych oraz testów specjalistycznych (w tym testów monitorów) po instalacji urządzenia dla oferowanego zestawu rentgenowskiego zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa (oddzielne protokoły dla testów odbiorczych i specjalistycznych). Wykonanie testów akceptacyjnych po istotnych naprawach gwarancyjnych.	TAK		Bez oceny
100.	Wykonanie projektu oraz obliczeń osłon stałych dla dostarczanego aparatu.	TAK		Bez oceny
101.	Dostarczenie instrukcji obsługi i instrukcji technicznej urządzenia w dwóch egzemplarzach: w języku polskim w wersji elektronicznej i papierowej.	TAK		Bez oceny
102.	W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne przewidziane przez producenta wraz z materiałami zużywalnymi wykonywane na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem (nie rzadziej jednak niż	TAK		Bez oceny

	raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji).			
103.	Autoryzowane punkty serwisowe na terenie Polski	TAK, podać		Bez oceny
104.	Numer kontaktowy z serwisem Wykonawcy.	TAK, podać		Bez oceny
105.	Dostawca zobowiązany jest do: zakupu niezbędnych licencji oraz usług dla integracji i podłączenia tomografu oraz stacji lekarskiej opisowej z systemem RIS/HIS (KS-SOMED firmy Kamssoft S.A. Katowice) oraz systemem PACS (ArPACS firmy Synektik S.A. Warszawa) pracujących obecnie w Szpitalu. Zamawiający nie będzie uczestniczył w pozyskaniu stosownych ofert w/w zakresie.	TAK		Bez oceny
ROBOT DO NAGRYWANIA PŁYT CD/DVD 1 SZT				
106	Obsługiwane nośniki: CD-R, DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL	TAK		Bez oceny
107	Metoda druku: atramentowa czarno/biały	TAK		Bez oceny
108	Rozdzielczość drukowania min. 1440 x 720 dpi	TAK		Bez oceny
109	Liczba pojemników wejściowych: przynajmniej jeden o pojemności 50 płyt	TAK		Bez oceny
110	Liczba pojemników wyjściowych: przynajmniej jeden o pojemności 50 płyt	TAK		Bez oceny
111	Komunikacja USB 3.0	TAK		Bez oceny
112	Oprogramowanie z możliwością integracji RIS	TAK		Bez oceny
ADAPTACJA POMIESZCZEŃ PRACOWNI TOMOGRAFII KOMPUTEROWEJ				
113	<p>Minimalny zakres prac:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie projektu osłon stałych • Wykonanie niezbędnych projektów branżowych w tym konstrukcji posadowienia aparatu (jeżeli jest to konieczne) • Dostarczenie pełnej dokumentacji z niezbędnymi pomiarami, atestami i dopuszczeniami • Dostosowanie pomieszczeń TK zgodnie z obowiązującym prawem • Weryfikacja lub demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w zakresie remontowanych pomieszczeń • Instalacja WLZ-ta od RG do rozdzielni, wykop pod kabel • Instalacja kabla elektrycznego od rozdzielni do TK • Dostawa i montaż rozdzielni wg. wytycznych dostawcy TK • Montaż gniazd IT i gniazd 230V • Okablowanie dla urządzeń pomocniczych TK, oświetlenia ostrzegawczego • Demontaż istniejącej wykładziny • Demontaż umywalek • Demontaż istniejącej stolarki drzwiowej • Wykonanie nowych ścian z uwzględnieniem projektu osłon 	TAK		Bez oceny

	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie otworu pomiędzy pokojem badań a pomieszczeniem przygotowań pacjentów • Wykonanie otworu pomiędzy sterownią a pomieszczeniem obecnego RTG • Przygotowanie posadzki pod wykładzinę elektroprzewodzącą, antystatyczną w pomieszczeniu TK • Przygotowanie pozostałych posadzek pod wykładzinę przemysłową • Wstawienie nowego okna zgodnego z projektem do pomieszczenia sterowni. • Tynkowanie i szpachlowanie ścian • Wykonanie nowego sufitu podwieszanego • Montaż wentylacji mechanicznej • Montaż klimatyzacji • Dostawa i montaż stolarki drzwiowej z osłonami PB 2mm. – 2 sztuki w tym jedne przesuwne • Montaż oświetlenia • Zabezpieczenia ścianek i narożników • Zamurowanie otworu drzwiowego pomiędzy pokojem przygotowania pacjenta a pracownią endoskopii • Wyłożenie ścianek wykładziną PVC w miejscach montażu umywalek • Montaż ceramiki sanitarnej wraz z osprzętem • Niezbędne prace do wprowadzenia urządzenia do pomieszczeń • Montaż fototapety <p>1. UWAGA Zamawiający umożliwia odbycie wizji lokalnej, która jest zalecana w celu oszacowania kosztów adaptacji pomieszczeń pracowni tomografii komputerowej.</p>			
--	--	--	--	--

UWAGI:

1. Niespełnienie któregoś z wymaganych powyżej parametrów techniczno-użytkowych oraz wymagań co do ich wartości minimalnych spowoduje odrzucenie oferty bez dalszej jej oceny.
2. Brak opisu traktowany będzie jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji urządzenia.
3. Oświadczam, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie powyższe wymagania Zamawiającego.

Uwaga! Formularz oferty należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym


 Adam Mazurak