

..... dnia

.....
[pieczęćka firmowa]

OFERTA

I. DANE WYKONAWCY:

1. Pełna nazwa

.....

2. Przedstawiciel producenta*

.....

3. Adres i siedziba [kod, miejscowość, ulica, powiat, województwo]

.....

.....

4. Adres do korespondencji [wypełnić jeśli jest inny niż adres siedziby]

.....

.....

5. REGON

6. Telefon [z numerem kierunkowym]

7. Faks [z numerem kierunkowym]

8. E-mail

II. PRZEDMIOT OFERTY:

dotyczy zamówienia publicznego prowadzonego w trybie „przetargu nieograniczonego” przez:
Zakład Zamówień Publicznych przy Ministrze Zdrowia, Al. Jerozolimskie 155, 02-326 Warszawa
 reprezentujący na podstawie udzielonego pełnomocnictwa
Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu

znak: **ZZZ-145/17**, na:

DOSTAWA, INSTALACJA/MONTAŻ I URUCHOMIENIE FABRYCZNIE NOWEJ APARATURY MEDYCZNEJ:
AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY

Postępowanie w ramach realizacji zadań Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych pn.
 „Doposażanie zakładów radioterapii w Polsce” w 2017r.

III. PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE CENY OFERTY I KRYTERIÓW

DOSTAWA, INSTALACJA/MONTAŻ I URUCHOMIENIE FABRYCZNIE NOWEJ APARATURY MEDYCZNEJ:
AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY W LICZBIE 1 SZTUKA1. Cena oferty

Wartość „Łącznie” wpisana w kolumnie 4 jest ceną ofertową braną pod uwagę przy porównaniu ofert (waga w ocenie ofert : 60% w łącznej punktacji) - zgodnie z rozdz. VI ust. 2 pkt 2.1. SIWZ (kryterium nr 1):

	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	ILOŚĆ	% VAT	CENA CAŁKOWITA BRUTTO ZA CAŁOŚĆ PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA*
	1	2	3	4
1	PRZYSPIEZACZ LINIOWY NISKOENERGETYCZNY _____ PRODUCENT _____ TYP/MODEL _____ ROK PRODUKCJI _____	1		-zł
2	DEMONTAŻ I UTYLIZACJA STAREGO URZĄDZENIA,	xxx		-zł
3	ADAPTACJA POMIESZCZEŃ	xxx		-zł
4	RIGGING DO BUNKRA, MONTAŻ, INSTALACJA, URUCHOMIENIE I WYKONANIE TESTÓW ODBIORCZYCH NOWEJ APARATURY	xxx		-zł
5	SZKOLENIA PRACOWNIKÓW wg poz. 3.2.2, 3.2.3 i 3.2.4.A „Opisu przedmiotu zamówienia”	xxx		-zł
6	SZKOLENIA PRACOWNIKÓW wg poz. 3.2.4.B „Opisu przedmiotu zamówienia”	xxx		-zł
Łącznie:				-zł

* cena brutto wyrażona do 2 miejsc po przecinku

Cena całkowita brutto – za całość przedmiotu zamówienia – zgodnie z kolumną Nr 4 (wiersz łącznie) – wynosi słownie:

.....

2. Parametry jakościowe/techniczne przedmiotu zamówienia (waga w ocenie ofert: 35 % w łącznej punktacji) - zgodnie z rozdz. VI ust. 2 pkt 2.2. SIWZ (kryterium nr 2).

Wartość punktowa w kryterium nr 2 parametry jakościowe/techniczne przedmiotu zamówienia dokonana będzie na podstawie szczegółowego opisu parametrów podlegających ocenie, który stanowi załącznik nr 3 do formularza oferty.

3. Okres gwarancji i rękojmi (waga w ocenie ofert: 5 % w łącznej punktacji) - zgodnie z rozdz. VI ust. 2 pkt 2.3. SIWZ (kryterium nr 3)

Wartość punktowa w kryterium nr 3 okres gwarancji dokonana będzie na podstawie szczegółowego opisu parametrów podlegających ocenie, który stanowi załącznik nr 3 do formularza oferty.

IV. POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMOGÓW SIWZ DOTYCZĄCYCH PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I OBOWIĄZKÓW WYKONAWCY

1. **Terminy, wielkość i warunki dostawy** [Zgodnie z rozdziałem V pkt 1 i 3 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia]:

Niniejszym potwierdzam i akceptuję terminy, wielkości i warunki dostaw określone w rozdz. V pkt 1 i 3 SIWZ.

2. **Oświadczam, iż oferowany przedmiot zamówienia posiada następujące świadectwa i certyfikaty** [Zgodnie z rozdziałem V pkt 2 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia]:

Nazwa dokumentu
..... zał. nr

Nazwa dokumentu
..... zał. nr

Nazwa dokumentu
..... zał. nr

3. **Okres i warunki gwarancji** [Zgodnie z rozdziałem V pkt 4 SIWZ]:

Niniejszym potwierdzam i akceptuję okres i warunki gwarancji określone w rozdz. V pkt 4 SIWZ i OWU.

4. **Warunki płatności** [Zgodnie z rozdziałem V pkt 5 SIWZ]:

Niniejszym potwierdzam i akceptuję warunki płatności określone w rozdz. V pkt 5 SIWZ i OWU.

5. **Sposób kalkulacji ceny** [Zgodnie z rozdziałem V pkt 6 SIWZ]:

Niniejszym potwierdzam sposób kalkulacji ceny przedmiotu zamówienia zgodnie z wymogami określonymi w rozdziale V pkt 6 SIWZ.

6. **Obowiązki wykonawcy** [Zgodnie z rozdziałem V pkt 7 SIWZ]:

Niniejszym przyjmuję do wiadomości i wyrażam zgodę na obowiązki Wykonawcy zgodnie z wymogami określonymi w rozdziale V pkt 7 SIWZ.

V. WPLATA WADIUM

[Zgodnie z rozdziałem II Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia]

1. **Forma, w jakiej zostało wniesione wadium:**

..... zał. nr

2. **Numer konta, na jakie Zamawiający dokonuje zwrotu wadium:**

.....
(wypełnia się w przypadku wniesienia wadium w pieniądzu)

VI. OŚWIADCZAM, ŻE ZAPOZNAŁEM SIĘ ZE SPECYFIKACJĄ ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA I POTWIERDZAM SPEŁNIENIE WSZYSTKICH ZAWARTYCH W NIEJ WYMOGÓW

VII. POTWIERDZAM PRZYJĘCIE DO WIADOMOŚCI ORAZ WYRAŻAM ZGODĘ NA WARUNKI I USTALENIA, KTÓRE BĘDĄ WPROWADZONE DO UMOWY

[Zgodnie z załącznikiem do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia]

VIII. CZĘŚCI ZAMÓWIENIA, KTÓRYCH WYKONANIE WYKONAWCA ZAMIERZA POWIERZYĆ PODWYKONAWCOM ORAZ NAZWY (FIRMY) PODWYKONAWCÓW

[zgodnie z art. 36b ustawy P.z.p. / Patrz rozdział V pkt 8 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia]

TAK / NIE *

**niepotrzebne skreślić*

Jeśli **TAK** należy wypełnić

IX. INFORMACJE STANOWIĄCE TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA W ROZUMIENIU PRZEPISÓW O ZWALCZANIU NIEUCZLIWEJ KONKURENCJI

[Patrz rozdział I pkt 23 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia]

TAK / NIE *

**niepotrzebne skreślić*

Określenie stron oferty, na której znajduje się tajemnica przedsiębiorstwa

Wskazanie sposobu zabezpieczenia (np. złożenie w osobnej kopercie)

i określenie czego dotyczy :

Wykazanie, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa :

X. POTWIERDZENIE ZGODNOŚCI ZAŁĄCZONYCH KOPII Z ORYGINAŁAMI

Niniejszym oświadczam, iż wszystkie załączone do oferty kopie dokumentów są zgodne z oryginałem.

Ponadto oświadczamy, że:

- dostarczony przedmiot zamówienia będzie spełniał wszystkie wymagania zawarte w SIWZ, oraz będzie gotowy do eksploatacji bez żadnych dodatkowych kosztów ze strony Zamawiającego,
- jesteśmy związani ofertą przez okres 90 dni od upływu terminu składania ofert,
- w przypadku, gdy nasza oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, podpiszemy umowę w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

_____, dnia ___/___/_____ r.

podpis i pieczęć imienna osoby upoważnionej do reprezentowania firmy

LP.	WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO OFERTY	STRONA OFERTY
1.	Oświadczenie wykonawcy potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania	
2.	Oferowane parametry techniczno-eksploatacyjne i warunki graniczne	
3.	Zestawienie parametrów ocenianych aparatury medycznej	
4.	Oświadczenie wykonawcy potwierdzające spełnienie parametrów ocenianych <i>(jeżeli nie występują w postaci FMI)</i>	

Oferta wraz z załącznikami zawiera łącznie _____ ponumerowanych stron.

_____, dnia ___/___/____ r.

*podpis i pieczęć imienna
osoby upoważnionej do reprezentowania firmy*

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO OFERTYPOSTĘPOWANIE ZNAK: **ZZP- 145/17**

PROWADZONE W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO PRZEZ
**ZAKŁAD ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH PRZY MINISTRZE ZDROWIA NA:
 DOSTAWA, INSTALACJA/MONTAŻ I URUCHOMIENIE FABRYCZNIE NOWEJ
 APARATURY MEDYCZNEJ: AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY**

Pieczęć ubiegającego się o zamówienie

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

POTWIERDZAJĄCE BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

- zgodnie z rozdz. IV ust. 1 pkt **1.6.,1.7.,1.8. SIWZ**

Ja niżej podpisany [imię nazwisko]: _____

reprezentując firmę [o ile dotyczy]: _____

oświadczam, że wobec ww. wykonawcy/ firmy nie orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne.

_____, dnia ___/___/____ r.

*podpis i pieczęćki imienna
 osoby upoważnionej do reprezentowania firmy*

oświadczam, że ww. wykonawca/ firma w rozumieniu ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych nie zalega z opłacaniem podatków i opłat lokalnych.

_____, dnia ___/___/____ r.

*podpis i pieczęćki imienna
 osoby upoważnionej do reprezentowania firmy*

oświadczam, że wobec ww. wykonawcy/ firmy:

- nie wydano prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne*
- wydano wyrok lub decyzję*

Jeśli tak: Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub informacja o zawarciu wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności.

*niepotrzebne skreślić

_____, dnia ___/___/____ r.

*podpis i pieczęćki imienna
 osoby upoważnionej do reprezentowania firmy*

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OFERTY

POSTĘPOWANIE ZNAK: ZZZP- 145/17

PROWADZONE W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO PRZEZ
ZAKŁAD ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH PRZY MINISTRZE ZDROWIA NA:
DOSTAWA, INSTALACJA/MONTAŻ I URUCHOMIENIE FABRYCZNIE NOWEJ
APARATURY MEDYCZNEJ: AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY

Pieczęć ubiegającego się o zamówienie

OFEROWANE PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE I WARUNKI GRANICZNE

Niżej wymienione parametry/warunki graniczne stanowią wymagania odcinające –
niespełnienie nawet jednego z wymagań spowoduje odrzucenie oferty.

1. PARAMETRY WYMAGANE

1	AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY Z WYPOSAŻENIEM		Nazwa handlowa:	
			<i>podać</i>	
			Producent, kraj pochodzenia:	
			<i>podać</i>	
		Rok produkcji:		
		<i>podać</i>		
Pomieszczenia docelowe:		Waga:	<i>podać osobno:</i> A: S:	
		Akcelerator:		
Pomieszczenia (bunkier i sterownia) Zakładu Radioterapii w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu, pracownia „N”		Stół:	<i>podać; uwzględnić wysokość wózka transportowego</i> D: S: W:	
Wymiary transport.: <i>DxSxW</i>				
Lp.	OPIS	WARTOŚĆ WYMAGANA	WARTOŚĆ OFEROWANA	
A	B	C	D	
1	Akcelerator liniowy generujący wiązkę lub wiązki fotonowe z wyposażeniem obejmującym: kolimator wielolistkowy MLC, opcję terapii dynamicznej IMRT, system wizualizacji EPID, funkcjonalności CBCT-MV, IGRT-MV i radioterapii łukowej IMRT VMAT (Volumetric Modulated Arc Therapy) oraz stację roboczą sterującą akceleratorem komunikującą się z systemem Aria.			
1.1	Parametry terapeutycznej wiązki fotonowej – promieniowanie X – wiązka bez filtra spłaszczającego (FFF)			
1.1.1	Energia fotonowa terapeutyczna: 6 MeV	TAK		
1.1.2	Maksymalna moc dawki ≥ 600 MU/min	TAK		
1.1.3	Realizacja pól asymetrycznych w osi X i osi Y	TAK		
1.2	Parametry wiązki fotonowej do obrazowania EPID – promieniowanie X			
1.2.1	Energia fotonowa do obrazowania EPID: ≤ 6 MeV	TAK		

1.3	Parametry techniczne akceleratora		
1.3.1	Odległość od izocentrum do tylnej krawędzi obudowy akceleratora $\leq 2,5\text{m}$	TAK	
1.3.2	Wymagana powierzchnia bunkra dla montażu, używania i serwisowania oferowanego akceleratora wraz ze stołem Szer x Długość $\leq 4,8 \times 8,0 \text{ m}$	TAK	
1.3.3	Odległość pomiędzy izocentrum mechanicznym a najbliższym elementem ramienia (gantry) akceleratora = promień „R” bezkolizyjnego „walca” wokół osi obrotu gantry: co najmniej 39 cm	TAK	
1.3.4	Srednica izocentrum mechanicznego przy obrocie ramienia: $\leq 1,0 \text{ mm}$	TAK	
1.3.5	Zakres obrotu ramienia: co najmniej $360^\circ (\pm 180^\circ)$	TAK	
1.3.6	Niedokładność ustawienia kąta obrotu ramienia: $\leq 0,5^\circ$	TAK	
1.3.7	Prędkość obrotu ramienia: stała lub zmienna podczas emisji wiązki w zakresie do co najmniej 1 rpm	TAK	
1.3.8	Cyfrowe wyświetlanie położenia ramienia	TAK	
1.3.9	System dozymetrii oparty na komorach jonizacyjnych zamkniętych lub otwartych korygowany ciśnieniem i temperaturą otoczenia.	TAK	
1.3.10	System symulacji świetlnej pola terapeutycznego	TAK	
1.3.11	Akcelerator wyposażony w awaryjny licznik dawki zachowujący ilość zrealizowanych MU w przypadku zaniku napięcia zasilania	TAK	
1.4	Beamstopper		
1.4.1	Element pochłaniający bezpośrednią wiązkę promieniowania megawoltowego, zintegrowany z gantry akceleratora	TAK	
1.5	Stół terapeutyczny (oś Z = góra/dół; oś Y = wzdłuż osi pacjenta; oś X = poprzecznie)		
1.5.1	Błat wykonany z włókna węglowego wyposażony w indeksowany system mocowania unieruchomień	TAK	
1.5.2	Błat stołu zmotoryzowany w osiach X, Y i Z	TAK	
1.5.3	Niedokładność pozycjonowania blatu stołu podczas przesuwu w osiach X, Y i Z: $\leq 1,0\text{mm}$ (w izocentrum)	TAK	
1.5.4	Ruchy stołu sterowane automatycznie w trybie korekcji IGRT	TAK	
1.5.5	Możliwość awaryjnego ruchu stołu co najmniej w osiach Y (wzdłuż stołu) i Z (w pionie) w celu uwolnienia pacjenta w przypadku braku zasilania	TAK	
1.5.6	Nośność stołu: $\geq 199\text{kg}$ (440 lbs)	TAK	
1.5.7	Dwa panele sterujące po obu stronach gantry lub blatu stołu <u>albo</u> dwie kasety sterujące, sterowane mikroprocesorowo; w obu rozwiązaniach z możliwością zał/wył oświetlenia w bunkrze, symulacji świetlnej pola i laserów	TAK	
1.6	Wyposażenie akceleratora		
1.6.1	Komplet centratorów laserowych (min. szt. 3) sterowanych (włącz/wyłącz) akceleratorem lub manipulatorem związanym z akceleratorem	TAK	
1.6.2	System monitorowania pacjenta i komunikacji z pacjentem – audio (dwukierunkowy, domyślnie ciągły nasłuch bunkra, regulacja głośności) i wideo (min. 2 kamery PTZ i/lub 1 kamera Live View)	TAK	
1.6.3	Monitor lub monitory LCD wewnątrz bunkra terapeutycznego wyświetlający/-e ustawione na akceleratorze parametry	TAK	
1.6.4	System antykolizyjny zapewniający pacjentowi bezpieczeństwo	TAK	
1.7	Kolimator wielolistkowy MLC		
1.7.1	Szerokość cienia każdego z listków $\leq 1,0 \text{ cm}$ (w izocentrum)	TAK	
1.7.2	Zakres realizacji pól nieregularnych przez listki kolimatora MLC w polu terapeutycznym: co najmniej od $\leq (1,0 \text{ cm} \times 1,0 \text{ cm})$	TAK	
1.7.3	Niedokładność pozycjonowania listka $\leq 1 \text{ mm}$	TAK	
1.7.4	Automatyczne ustawianie i weryfikacja ustawienia kształtu pola MLC w zaoferowanym akceleratorze	TAK	

1.8	Tryby pracy klinicznej oferowanego akceleratora		
1.8.1	Tryb radioterapii stacjonarnej	TAK	
1.8.2	Tryb radioterapii obrotowej	TAK	
1.8.3	Tryb 3DCRT (<i>3-Dimensional Conformal Radiation Therapy</i>)	TAK	
1.8.4	Tryb IMRT (<i>Intensity Modulated Radiation Therapy</i>)	TAK	
1.8.5	Tryb dynamicznej radioterapii łukowej IMRT VMAT	TAK	
1.9	Dynamiczna radioterapia łukowa IMRT VMAT (Volumetric Modulated Arc Therapy)		
1.9.1	Dynamiczna synchronizacja: <ul style="list-style-type: none"> mocy dawki emitowanego promieniowania X (w zakresie od 0 do co najmniej 600 MU/min), ruchu listków kolimatora wielolistkowego MLC prędkości obrotu ramienia (gantry) akceleratora 		
1.9.2	Możliwość utworzenia w posiadanym systemie Eclipse planu leczenia w technice IMRT VMAT realizowanej przez oferowany akcelerator.	TAK	
1.9.3	Zautomatyzowany proces realizacji napromieniania planu IMRT VMAT na oferowanym akceleratorze	TAK	
1.9.4	Weryfikacja poprawności parametrów napromieniania w technice IMRT VMAT poprzez system sterowania oferowanego akceleratora	TAK	
1.9.5	Zapamiętywanie danych o zrealizowanym napromienianiu w technice IMRT VMAT w bazie danych Aria	TAK	
1.10	System wizualizacji w wiązce MV – EPID		
1.10.1	Portalowy system wizualizacji w wiązce promieniowania EPID (<i>Electronic Portal Imaging Device</i>) zintegrowany z akceleratorem	TAK	
1.10.2	Detektor obrazu wykonany w technologii krzemu amorficznego, wbudowany w gantry akceleratora	TAK	
1.10.3	Zakres energetyczny detektora EPID zgodny z zakresem wymaganych energii	TAK	
1.10.4	Zakres mocy dawek detektora EPID zgodny z zakresem zaoferowanych mocy dawek	TAK	
1.10.5	Powierzchnia czynna detektora zapewniająca wizualizację co najmniej 80% maksymalnego rozmiaru pola napromieniania	TAK	
1.10.6	Oprogramowanie systemu wizualizacji EPID umożliwiające: <ol style="list-style-type: none"> Zapamiętywanie (zapis) obrazów systemu EPID w bazie danych posiadanego systemu Aria Porównywanie on-line, na stacji sterującej akceleratorem, obrazów systemu EPID z obrazami DRR z posiadanego SPL Eclipse Porównywanie on-line, na stacji sterującej akceleratorem, obrazów systemu EPID z obrazami symulacyjnymi Symulację ustawienia listków kolimatora wielolistkowego MLC na obrazach symulacyjnych i portalowych 	TAK	
1.10.7	Oprogramowanie systemu EPID wbudowane w stację sterującą akceleratorem	TAK	
1.10.8	Oprogramowanie dozymetryczne do weryfikacji dynamicznych planów leczenia IMRT oraz VMAT wykorzystujące obrazy z oferowanego systemu EPID i pozwalające na ich przeglądanie oraz ocenę w posiadanym oprogramowaniu Portal Dosimetry firmy Varian Medical Systems bądź w innym niezależnym dedykowanym oprogramowaniu	TAK	
1.11	System IGRT – w oparciu o obrazowanie EPID (MV)		
1.11.1	Sprzęt i oprogramowanie systemu IGRT stanowią integralne elementy akceleratora	TAK	
1.11.2	System IGRT umożliwia realizację funkcji Cone Beam CT (CBCT-MV)	TAK	
1.11.3	Rozdzielczość matrycy rekonstrukcji CBCT $\geq 256 \times 256$ pikseli	TAK	

1.11.4	System IGRT realizuje funkcje: a) akwizycji i zapisywania w Aria megawoltowych obrazów 2D b) prezentacji i nawigacji 2D i 3D obrazów TK c) wyświetlania w czasie rzeczywistym ortogonalnych i wzdłużnych przekrojów struktur anatomicznych d) rekonstrukcji obrazów CBCT e) obliczania właściwego położenia pacjenta w oparciu o badanie referencyjne TK i obrazowanie wykonane w technice CBCT f) kalkulacji offsetu położenia pacjenta	TAK	
1.11.5	System IGRT posiada oprogramowanie do skorygowania (w osiach X, Y i Z) położenia stołu terapeutycznego oferowanego akceleratora, stosownie do wykrytych zmian położenia struktur anatomicznych i obliczonego automatycznie offsetu położenia pacjenta – możliwość automatycznej korekty położenia stołu	TAK	
1.11.6	Transfer (obrazy TK, struktury RTSTRUCT, plany leczenia RTPLAN) z bazy danych posiadanego SWiZL Aria do akceleratora i odwrotnie	TAK	
1.11.7	Fantom lub zestaw fantomów pozwalających na okresową kontrolę i kalibrację systemu i obrazów 2D oraz 3D CBCT	TAK	
1.12	Pakiet obrazowania IGRT i kontroli ruchów pacjenta		
1.12.1	Generowanie obrazów 3D CBCT na oferowanym akceleratorze	TAK	
1.12.2	Automatyczna i cykliczna akwizycja obrazów 2D sterowana zadanymi przez użytkownika interwałami czasowymi lub interwałami dawki lub zadanymi przez użytkownika kątami położenia ramienia	TAK	
1.12.3	Wyświetlanie konturów struktur, narządów krytycznych bezpośrednio na obrazach 2D	TAK	
1.13	Komputerowy system sterowania oferowanym akceleratorem		
1.13.1	Zintegrowana konsola sterująca akceleratorem z mikroprocesorowym systemem sterowania, kontrolująca akcelerator wraz z całym wyposażeniem, to jest akcelerator z: a) systemem generowania wiązki/ek terapeutycznych b) kolimatorem wielolistkowym, c) systemem obrazowym EPID i obrazowaniem 3D CBCT d) systemem obrazowym w trybie IGRT e) stołem terapeutycznym	TAK	
1.13.2	System Automatycznego Sekwencjonowania Pól – automatyczne przekazywanie wszystkich ustawień mechanicznych i fizycznych (w tym kolimatora MLC) dla kolejnych pól w realizowanym planie leczenia z systemu Aria do oferowanego akceleratora	TAK	
1.13.3	System oprogramowania pozwalający na automatyczne przeprowadzanie zaplanowanych procedur kontroli jakości oferowanego akceleratora wraz z kolimatorem wielolistkowym i systemem obrazowania EPID i analizę uzyskanych wyników na podstawie wykonanego obrazowania EPID z wykorzystaniem oferowanego fantomu do kontroli jakości systemu IGRT, umożliwiającą realizację testów w celu weryfikacji i analizy przynajmniej: a) lokalizacji izocentrum oferowanego akceleratora b) dokładności pozycjonowania gantry oraz stołu terapeutycznego c) dokładności pozycjonowania listków kolimatora wielolistkowego d) stabilności mocy dawki oraz profilu wiązki e) generowanie wykresów trendów dla poszczególnych testów	TAK	
1.13.4	System antykolizyjny zapewniający bezpieczeństwo ruchów oferowanego akceleratora poprzez detekcję potencjalnych kolizji i zapobieganie kolizjom z ciałem pacjenta oraz własnymi elementami, z zastosowaniem zabezpieczeń poprzez dotyk i/lub ucisk (np. typu touch guards) lub zabezpieczeń pojemnościowych poprzez dotyk	TAK	
1.13.5	Konsola sterująca akceleratorem umożliwia automatyczne ustawianie i weryfikację parametrów akceleratora na podstawie danych z Aria	TAK	

1.14	Integracja w SWiZL		
1.14.1	Integracja oferowanego akceleratora w SWiZL Aria Zamawiającego tj. przesyłanie danych z/do bazy danych SWiZL Aria bezpośrednio i automatyczne (bez operacji import/eksport) lub poprzez dostarczony wraz z zaoferowanym akceleratorem specjalizowany Interface	TAK	
1.15	Zestaw części zamiennych		
1.15.1	Zestaw części zamiennych przewidziany przez producenta	TAK	
1.16	<i>wiersz celowo pusty</i>		
1.16.1	<i>wiersz celowo pusty</i>		

Oświadczam, że przekazany przedmiot zamówienia będzie posiadał wymienione powyżej parametry oraz będzie gotowy do eksploatacji bez dodatkowych zakupów.

....., dnia

.....

(podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

2. CZYNNOSCI WYMAGANE

Dostawa oferowanego akceleratora liniowego niskoenergetycznego, przygotowanie dla niego pomieszczenia docelowego oraz instalacja i uruchomienie akceleratora

2	CZYNNOŚCI		
	Lp.	OPIS	WARTOŚĆ WYMAGANA
A	B	C	D
2.1	Dostawa i przechowanie akceleratora		
2.1.1	Dostawa i czasowe przechowanie zaofertowanego akceleratora liniowego w magazynie wykonawcy nie dłużej niż do dnia 30.04.2018	TAK	
2.2	Demontaż i utylizacja akceleratora liniowego Clinac 600 CD		
2.2.1	Deinstalacja, demontaż i utylizacja akceleratora liniowego Clinac 600 CD nr ser. 833 o energii 6X, rok prod. 2004	TAK	
2.3	Adaptacja obecnej pracowni akceleratora Clinac 600 CD na potrzeby zaofertowanego akceleratora		
2.3.1	Wykonanie projektu ochrony radiologicznej – wg PFU	TAK	
2.3.2	Wykonanie wg PFU projektu budowlanego i projektów branżowych – jeśli niezbędne	TAK	
2.3.3	Wykonanie robót budowlanych i wykonanie lub zmodernizowanie wszystkich instalacji niezbędnych do prawidłowego użytkowania oferowanego akceleratora – wg PFU i projektów	TAK	
2.3.4	Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej w zakresie przeprowadzonych prac adaptacyjnych	TAK	
2.4	Instalacja i uruchomienie		
2.4.4	Rigging (wprowadzenie do bunkra), montaż, instalacja, uruchomienie i wykonanie testów odbiorczych (akceptacyjnych)	TAK	

....., dnia

.....

(podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

3. PARAMETRY WYMAGANE – Gwarancja i Szkolenia

3 a	GWARANCJA			
Lp.	OPIS		WARTOŚĆ WYMAGANA	WARTOŚĆ OFEROWANA
A	B		C	D
3.1	Warunki gwarancji			
3.1.1	Dostarczony sprzęt nowy, wyprodukowany w 2017 roku.		TAK	
3.1.2	Gwarancja na sprzęt i oprogramowanie opisane w poz. 1.: min. 12 miesięcy, W trakcie trwania gwarancji koszty obowiązkowych przeglądów i serwisu pozostają po stronie gwaranta.		TAK	
3.1.3	Wykonawca wystawi kartę gwarancyjną z m.in. nazwą i adresem serwisu, numerem telefonu, adresem e-mail		TAK	
3.1.4	Możliwość zgłoszeń 24h/dobę 365 dni w roku		TAK	
3.1.5	Przeglądy okresowe zaoferowanego akceleratora w okresie gwarancji co najmniej 4 przeglądy/rok		TAK	
3.1.6	Gwarancja na czynności opisane w poz. 2.3 powyżej: 36 miesięcy,		TAK	
3 b	SZKOLENIA			
Lp.	OPIS		WARTOŚĆ WYMAGANA	WARTOŚĆ OFEROWANA
A	B		C	D
3.2	Szkolenia w zakresie dostarczonego przyspieszacza			
3.2.1	Wszystkie niżej wymienione szkolenia potwierdzone protokołami szkoleń z imiennymi listami obecności i certyfikatami imiennymi. Zamawiający uzgodni z Wykonawcą listę osób wytypowanych do szkolenia oraz. ośrodek, w którym będą prowadzone szkolenia (jeśli		TAK	

	poza miejscem instalacji). Szkolenia z poz. 3.2.2, 3.2.3 i 3.2.4.A realizowane do dnia 30.06.2018 Szkolenia z poz. 3.2.4.B realizowane do dnia 30.06.2019		
3.2.2	Szkolenie w zakresie obsługi i użytkowania dostarczonego sprzętu dla max 10 pracowników Zamawiającego w miejscu instalacji. Czas trwania 2 dni dla każdego z zespołów wymienionych poniżej Szkolenia uwzględnia zespoły osób: <ul style="list-style-type: none"> • fizycy max 4 osoby – w grupach max 2 osobowych • technicy max 6 osób – w grupach max 3 osobowych Wykonawca zapewni sterowanie akceleratorem przez uprawnionego pracownika Wykonawcy.	TAK	
3.2.3	Szkolenie w zakresie obsługi i nadzoru technicznego dostarczonego przyspieszacza wraz z wyposażeniem dla min. 2 (dwóch) i maks. 4 (czterech) pracowników Zakładu Elektroniki Medycznej Zamawiającego w miejscu instalacji; czas trwania maks. 4 dni (2 dni dwóch pracowników + 2 dni pozostali pracownicy) Wykonawca zapewni sterowanie akceleratorem przez uprawnionego pracownika Wykonawcy.	TAK	
3.2.4	Szkolenia aplikacyjne w zakresie stosowania wszystkich technik napromieniania realizowanych przy pomocy dostarczonego przyspieszacza dla pracowników Zakładu Radioterapii i Zakładu Fizyki Medycznej Zamawiającego: <p>A) w miejscu instalacji min. 12 osobo/dni (min 6 osób w 2-ch grupach)</p> <p>B) w klinicznych ośrodkach referencyjnych w Polsce dysponujących oferowanym sprzętem – min. 18 osobo/dni (min 6 osób)</p>	TAK	
3.2.5	Wykonawca pokryje następujące koszty związane ze szkoleniami wymienionymi w poz. 3.2.4.B (jeśli poza miejscem instalacji) <ul style="list-style-type: none"> • koszty noclegów ze śniadaniem – w miejscu szkolenia • koszty dojazdu i powrotu uczestników szkolenia – na trasie pomiędzy siedzibą Zamawiającego i miejscem szkolenia poprzez dostarczenie uczestnikom szkolenia opłaconych przez Wykonawcę na nazwisko uczestnika: <p>(a) rezerwacji hotelowej</p> <p>oraz</p> <p>(b) biletu kolejowego klasy 2 i/lub autobusowego na terenie Polski.</p> Wykonawca nie zwraca Zamawiającemu kosztów dojazdu i powrotu uczestników na trasie pomiędzy siedzibą Zamawiającego i miejscem zamieszkania uczestników, ani kosztów przejazdów własnym pojazdem uczestnika. Wykonawca pokryje także koszty przejazdów z miejsca zakwaterowania (noclegu) do miejsca szkolenia (ośrodka szkoleniowego) i z powrotem środkami transportu publicznego – jeśli takie koszty wystąpią. W przypadku, gdy Zamawiający wypłaci diety w/wym pracownikom podczas szkoleń, Wykonawca wypłaci równowartość tych diet po wystawieniu przez Zamawiającego not obciążających równoważnych co do wartości wypłaconych diet.	TAK	

....., dnia

.....
(podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

POSTĘPOWANIE ZNAK: ZZZP- 145/17

PROWADZONE W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO PRZEZ

ZAKŁAD ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH PRZY MINISTRZE ZDROWIA NA:

DOSTAWA, INSTALACJA/MONTAŻ I URUCHOMIENIE FABRYCZNIE NOWEJ

APARATURY MEDYCZNEJ: AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY

Pieczęć ubiegającego się o zamówienie

1. PARAMETRY OCENIANE**Przyspieszacz liniowy (akcelerator) wraz z wyposażeniem**Uwagi dla Wykonawcy:

- A) Dla umożliwienia Zamawiającemu weryfikacji udzielonych odpowiedzi należy załączyć katalogi, foldery, certyfikaty lub inne materiały źródłowe oferowanego sprzętu (w języku angielskim (z tłumaczeniem na język polski) lub polskim, w oryginale lub kserokopie poświadczony za zgodność z oryginałem).
- B) Zamawiający może wystąpić do Wykonawcy o udzielenie dalszych wyjaśnień niezbędnych dla weryfikacji udzielonych odpowiedzi.
- C) Brak odpowiedzi w kolumnie „D” będzie oceniony na 0 punktów.
- D) W przypadku parametru ocenianego nie będącego parametrem ilościowym – gdy odpowiedź może brzmieć TAK lub NIE – Wykonawca winien udzielić odpowiedzi TAK lub NIE. W tych przypadkach Zamawiający przyzna punkty w wysokości określonej w danym wierszu tabeli.

4	AKCELERATOR LINIOWY NISKOENERGETYCZNY		Nazwa handlowa:	
	Pomieszczenia docelowe:			
	Pomieszczenia (bunkier i sterownia) Zakładu Radioterapii w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu			
Lp.	OPIS		WARTOŚĆ OCENIANA	WARTOŚĆ OFEROWANA nazwa i strona dokumentu potwierdzającego
A	B		C	D
4.	Akcelerator liniowy generujący wiązkę lub wiązki fotonowe z wyposażeniem obejmującym: kolimator wielolistkowy MLC, opcję terapii dynamicznej IMRT, system wizualizacji EPID, funkcjonalności CBCT-MV, IGRT-MV i radioterapii łukowej IMRT VMAT (Volumetric Modulated Arc Therapy) oraz stację roboczą sterującą akceleratorem komunikującą się z systemem Aria.			
4.1	Parametry wiązek fotonowych – promieniowanie X - wszystkie wiązki			
4.1.1	Maksymalna moc dawki dla oferowanej wiązki fotonów 6MV FFF > 600MU		TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.1.2	Płynna zmiana mocy dawki podczas emisji promieniowania, dla wymaganych wiązek fotonowych w zakresie od 0 do co najmniej 600MU/min		TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.1.3	Wiązka fotonowa megawoltowa do obrazowania portalowego o energii nie niższej niż 2 MV i nie wyższej niż 4 MV		TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	

4.2	Parametry akceleratora		
4.2.1	Działo elektronowe rozłączne od sekcji przyspieszającej (ułatwienie w przypadku konieczności wymiany działa)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.2.2	Odległość SAD = 100,0 cm	TAK/NIE Tak=2 pkt Nie= 0 pkt	
4.2.3	Odległość pomiędzy izocentrum mechanicznym a najbliższym elementem ramienia (gantry) akceleratora = promień „R” bezkolizyjnego „walca” wokół osi obrotu gantry	R < 40 0pkt 45>R≥40 1pkt 50>R≥45 2pkt R ≥ 50 3pkt	
4.2.4	Niedokładność ustawienia kąta obrotu ramienia: ≤ 0,3°	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.2.5	Średnia prędkość obrotu ramienia podczas emisji wiązki ...n...[rpm] w technice VMAT	n < 2 0 pkt 3>n≥ 2 1pkt 4>n≥3 2pkt n ≥ 4 3 pkt	
4.2.6	Klin dynamiczny, realizowany poprzez ruch szczęki kolimatora lub zestawu listków kolimatora MLC	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.2.7	Kolimator obrotowy co najmniej ± 90°	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.2.8	Chłodzenie akceleratora	Wodą: 4pkt powietrzem 0 pkt	
4.3	Stół terapeutyczny		
4.3.1	Błat wykonany z włókna węglowego wyposażony w indeksowany system mocowania unieruchomień zgodny z systemem indeksowania f-my Varian Medical Systems	TAK/NIE Tak= 2 pkt Nie= 0 pkt	
4.3.2	Nośność stołu: ≥ 226 kg (500 lbs)	TAK/NIE Tak= 1 pkt Nie= 0 pkt	
4.3.3	Dwa panele sterujące po obu stronach gantry lub blatu stołu i jednocześnie dwie kasety sterujące, sterowane mikroprocesorowo z możliwością zał/wył oświetlenia w bunkrze, symulacji świetlnej pola i laserów	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.4	Wyposażenie akceleratora		
4.4.1	Komplet centratorów laserowych (min. szt. 3) sterowanych pilotem podczas nich regulacji/kalibracji	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.5	Kolimator wielolistkowy MLC		
4.5.1	Maksymalna prędkość poruszania się listków oferowanego kolimatora	≥5cm/s - 1pkt <5cm/s - 0pkt	
4.5.2	Przekraczanie osi centralnej wiązki przez listki o wartość ≥ 10 cm (w odległości izocentrum)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.5.3	Średni przeciek promieniowania przez listki oferowanego kolimatora	≤0,1% - 2 pkt >0,1% - 0 pkt	

4.6	System wizualizacji w wiązce MV portal imaging EPID		
4.6.1	Powierzchnia czynna detektora zapewniająca wizualizację co najmniej p% maksymalnego rozmiaru pola napromieniania	p>90 - 3pkt 90≥p>85 - 2pkt 85≥p>80 - 1pkt p=80 - 0pkt	
4.6.2	Wydajność zbierania informacji obrazowej przez detektor portalowy <i>fps = frames per second = ilość ramek na sekundę</i>	fps≥20 - 2pkt 20>fps≥10 - 1pkt fps<10 - 0pkt	
4.6.3	Oprogramowanie dozymetrii portalowej dla oferowanego systemu EPID pozwalające na: <ul style="list-style-type: none"> akwizycję obrazu rozkładu dawki na powierzchni detektora systemu EPID oferowanego akceleratora - mapa fluencji przeglądanie oraz ocenę korelacji pomiędzy obrazami dozymetrycznymi z systemu EPID oferowanego akceleratora a obrazami dozymetrycznymi obliczonymi w systemie Eclipse, 	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.6.4	Zapamiętywanie obrazów z systemu EPID w bazie danych obrazowych posiadanego systemu Aria odbywa się w sposób automatyczny i bezpośredni (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.6.5	Obrazy referencyjne z symulatora Acuity, zawarte w bazie danych posiadanego systemu Aria, które mają być użyte do porównania z obrazami EPID on-line na stacji sterującej akceleratorem, są transmitowane do akceleratora automatycznie i bezpośrednio (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.6.6	Obrazy referencyjne DRR, zawarte w bazie danych posiadanego systemu Aria, które mają być użyte do porównania z obrazami EPID on-line na stacji sterującej akceleratorem, są transmitowane do akceleratora automatycznie i bezpośrednio (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.6.7	Backpointer laserowy	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7	System IGRT		
4.7.1	Rozdzielczość matrycy rekonstrukcji CBCT-MV ≥ 512x512 pikseli	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7.2	Zapamiętywanie zebranych obrazów 2D/3D w sposób bezpośredni i automatyczny (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika) w bazie danych wykorzystywanego systemu Aria	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7.3	Obrazy referencyjne DRR, zawarte w bazie danych Aria, które mają być użyte do porównania z obrazami 2D on-line na stacji sterującej akceleratorem, są transmitowane do akceleratora automatycznie i bezpośrednio (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7.4	Obrazy referencyjne z symulatora Acuity, zawarte w bazie danych Aria, które mają być użyte do porównania z obrazami 2D on-line na stacji sterującej akceleratorem, są transmitowane do akceleratora automatycznie i bezpośrednio (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7.5	Odczytywanie z serwera systemu Aria obrazów 3D pacjenta wraz z konturami narządów anatomicznych, zawartych w planach leczenia przygotowanych w posiadanym systemie Eclipse, odbywa się w sposób bezpośredni i automatyczny (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7.6	Korekcja ustawienia stołu terapeutycznego w osiach X, Y i Z wyliczana na podstawie dwóch ortogonalnych obrazów megawoltowych, wykonanych za pomocą systemu IGRT oferowanego akceleratora, nałożonych na obrazy referencyjne DRR z posiadanego systemu Eclipse lub symulacyjne z posiadanych symulatorów rtg Acuity	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	

4.7.7	Automatyczne i bezpośrednie (bez operacji import/export wykonywanych ręcznie przez użytkownika) zapamiętywanie w systemie Aria zastosowanych wartości korekcji położenia stołu w osiach X, Y i Z -na podstawie obrazowania wykonanego systemem IGRT oferowanego akceleratora.	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.7.8	Oprogramowanie systemu IGRT wbudowane w stację sterującą akceleratorem	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.8	System dynamicznej radioterapii łukowej IMRT Volumetric Modulated Arc Therapy		
4.8.1	Plany leczenia dynamicznej radioterapii łukowej IMRT są przesyłane z bazy danych Aria do oferowanego akceleratora bezpośrednio (bez operacji import/eksport wykonywanych ręcznie przez użytkownika)	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.8.2	Automatyczne i bezpośrednie (bez operacji import/eksport wykonywanych ręcznie przez użytkownika) zapamiętywanie danych o zrealizowanym napromienianiu w technice dynamicznej radioterapii łukowej IMRT w bazie danych Aria	TAK/NIE Tak=1 pkt Nie= 0 pkt	
4.9	Komputerowy system sterowania oferowanym akceleratorem		
4.9.1	Systemy oprogramowania do kontroli jakości wbudowane w oprogramowanie stacji sterującej akceleratorem	TAK/NIE Tak=2 pkt Nie= 0 pkt	
4.10	Integracja w posiadanych przez Zamawiającego SPL Eclipse i SWiZL Aria		
4.10.1	Bezpośrednie i automatyczne (bez operacji import/eksport) odczytywanie przez akcelerator wszelkich planów leczenia, przygotowanych dla oferowanego akceleratora w dowolnej technice radioterapii, zapamiętanych w bazie danych posiadanego SWiZL Aria	TAK/NIE; Tak=1 pkt Nie= 0 pkt.	
4.10.2	Bezpośrednie i automatyczne (bez operacji import/eksport) zapamiętywanie przez oferowany akcelerator wszelkich zrealizowanych planów leczenia, w dowolnej technice radioterapii, w bazie danych Aria	TAK/NIE; Tak=1 pkt Nie= 0 pkt.	
4.10.3	Bezpośrednie i automatyczne (bez operacji import/eksport) odczytywanie z bazy danych SWiZL Aria obrazów 3D pacjenta wraz z konturami narządów anatomicznych, zawartych w planach leczenia przygotowanych w posiadanym SPL Eclipse	TAK/NIE; Tak=1 pkt Nie= 0 pkt.	
4.10.4	Możliwość planowania leczenia w posiadanym przez Zamawiającego SPL Eclipse dla wszystkich technik radioterapii oferowanych wraz z oferowanym akceleratorem	TAK/NIE; Tak=5 pkt Nie= 0 pkt.	
4.10.5	Możliwość zastosowania skonfigurowanych przez producenta oferowanego akceleratora danych dozymetrycznych dla oferowanej wiązki terapeutycznej w posiadanym przez Zamawiającego systemie planowania Eclipse, bez konieczności wykonywania w miejscu instalacji dodatkowych pomiarów dozymetrycznych dla oferowanego akceleratora	TAK/NIE; Tak=4 pkt Nie= 0 pkt.	
4.10.6	Dawka promieniowania pochodząca od obrazowania IGRT w trybie MV-MV lub MV-CBCT jest uwzględniona w planie leczenia na etapie optymalizacji i planowania leczenia w posiadanym SPL Eclipse	TAK/NIE; Tak=3 pkt Nie= 0 pkt	

....., dnia

.....
(podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

2. PARAMETR OCENIANY – Gwarancja

5	GWARANCJA		
Lp.	OPIS	WARTOŚĆ OCENIANA	WARTOŚĆ OFEROWANA
A	B	C	D
5.1	Gwarancja		
5.1.1	Gwarancja na wyżej opisany w poz. 1 akcelerator liniowy: min. 12 miesięcy, max 36 miesięcy od dnia podpisania protokołu uruchomienia. W trakcie trwania gwarancji koszty obowiązkowych przeglądów i serwisu pozostają po stronie gwaranta.	1 pkt. za każdy miesiąc powyżej 12 miesięcy; min=0 pkt max=24 pkt	

....., dnia

.....

(podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)