***Załącznik Nr 1 do SIWZ***

***Nr sprawy: ZP/PN/07/19/LZE/JHP***

***Załącznik nr 1 do umowy nr*** *PN/…./19/LZE/….*

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**PRZEDMIOT i ZAKRES SERWISU**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Sprzęt**

Usługi jakie Wykonawca powinien świadczyć na mocy Umowy to przeglądy i konserwacje oraz naprawy sprzętu produkcji firmy Varian Medical Systems, USA, opisanego w tabeli poniżej. | termin usługiod - do |
| * 1. **Akcelerator Halcyon nr ser. 1018** (rok inst. 2018, oznaczenie w DCO „**N**”) o energii wiązki fotonowej 6 MeV bez filtra spłaszczającego (FFF), w tym:
1. Modulator, stand, ramię obrotowe (gantry) ze strukturą przyspieszającą oraz kolimator z 2 parami asymetrycznych szczęk.
2. Kolimator wielolistkowy MLC
3. Tryb terapii stacjonarnej
4. Tryb terapii dynamicznej: łuku konformalnego i IMRT „Sliding Window”
5. Tryb dynamicznej terapii łukowej IMRT VMAT (nazwa własna „RapidArc”)
6. EPID (nazwa własna PortalVision) – system wizualizacji pola napromieniania ze zmechanizowanym detektorem na bazie krzemu amorficznego
7. *punkt celowo pusty*
8. Zintegrowany System Obrazowania Rentgenowskiego IGRT (nazwa własna OBI) z opcją tomograficzną CBCT, w tym m.in.
* lampa rentgenowska oraz detektor promieniowania zamocowane na obrotowym gantry; detektor promieniowania X oparty na krzemie amorficznym aSi,
1. Pulpit operatora Dedicated Keyboard z systemem nadzoru pacjenta (2 kamery PTZ w bunkrze, 2 monitory przy pulpicie oraz interfomia)
2. Stół terapeutyczny o 3 stopniach swobody z 2 zintegrowanymi pulpitami sterującymi (stół/ster.awaryjne)
3. *punkt celowo pusty*
4. Zestaw centratorów laserowych, wbudowany w obudowę gantry
5. 2 monitory wewnętrzne, wbudowane w obudowę gantry
6. System antykolizyjny (stół vs gantry)
7. Zintegrowana konsola sterująca akceleratorem z mikroprocesorowym systemem sterowania, kontrolująca akcelerator wraz z całym wyposażeniem, tj.:
* systemem generowania wiązek terapeutycznych
* kolimatorem wielolistkowym,
* systemem obrazowym MV (EPID),
* stołem terapeutycznym
 | od 06.04.2019do 10.04.2021 |
| * 1. **Akcelerator Vital Beam nr ser. 3313** (rok inst. 2018, oznaczenie w DCO **„C-L”**) o energiach wiązek fotonowych 6 MeV i 10 MeV z filtrem spłaszczającym (FF), w tym:
1. Modulator, stand, ramię obrotowe (gantry) ze strukturą przyspieszającą i dewiacją oraz kolimator obrotowy z 2 parami asymetrycznych szczęk.
2. Kolimator wielolistkowy MLC 120
3. Tryb terapii stacjonarnej
4. Tryb terapii dynamicznej: łuku konformalnego i IMRT „Sliding Window”
5. Tryb dynamicznej terapii łukowej IMRT VMAT (nazwa własna „RapidArc”)
6. EPID (nazwa własna PortalVision) – system wizualizacji pola napromieniania ze zmechanizowanym detektorem na bazie krzemu amorficznego
7. Backpointer laserowy (2 lasery) – wbudowany w gantry obok ramienia EPID
8. Zintegrowany System Obrazowania Rentgenowskiego IGRT (nazwa własna OBI) z opcją tomograficzną CBCT, w tym m.in.
* lampa rentgenowska oraz detektor promieniowania zamocowane na zrobotyzowanych ramionach sterowanych zarówno z bunkra jak i zdalnie ze sterowni poprzez konsolę akceleratora
* detektor promieniowania X oparty na krzemie amorficznym aSi
1. Pulpit operatora Dedicated Keyboard z systemem nadzoru pacjenta (2 kamery PTZ w bunkrze, 2 monitory przy pulpicie oraz interfomia)
2. Stół terapeutyczny o 4 stopniach swobody z 2 zintegrowanymi kasetami sterującymi (gantry/kolimator/stół/PV/OBI/ster.awaryjne)
3. Zestaw klinów łamiących
4. Zestaw (3 szt.) czerwonych centratorów laserowych (LAP), naściennych
5. 2 monitory wewnętrzne, podsufitowe
6. System antykolizyjny (PV,OBI, kolimator - Laser Guard)
7. Zintegrowana konsola sterująca akceleratorem z mikroprocesorowym systemem sterowania, kontrolująca akcelerator wraz z całym wyposażeniem, tj.:
* systemem generowania wiązek terapeutycznych
* kolimatorem wielolistkowym,
* systemem obrazowym MV (EPID) i kV (IGRT),
* stołem terapeutycznym

***UWAGA: akcelerator zlokalizowany w Filii DCO w Legnicy*** | od 27.08.2019do 10.04.2021 |

1. **Planowane Przeglądy Okresowe**

Wykonawca powinien wykonywać Planowane Przeglądy Okresowe według harmonogramu uzgodnionego z Zamawiającym (załącznik), w ilości wyspecyfikowanej poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Sprzęt i zakres przeglądów | Częstość w roku  |
| przeglądy | konsultacje |
| 2.1. | **Akceleratory Halcyon nr ser. 1018 orazVital Beam nr ser. 3313** wraz z odpowiadającymi im kolimatorami wielolistkowym MLC, systemami kV IGRT (OBI) i systemami EPID (PortalVision) z wyposażeniem i opcjami wg pp. **1.1 ÷ 1.2** tego załącznika. Zakres przeglądu zgodny z aktualnymi wytycznymi producenta | 3x (co 4 miesiące)każdy akcelerator wraz z asystąWykonawcy podczas pomiarów fizyków Zamawiającego po przeglądzie | bez ograniczeń |

1. **Części zamienne i materiały eksploatacyjne**

Wykonawca **dostarcza w cenie umowy** Zamawiającemu wszelkie części zamienne, jakie są konieczne do przywrócenia pełnej sprawności Sprzętu.

Wykonawca **zapewnia także w cenie umowy** materiały eksploatacyjne/zużywalne z listy poniżej.:

* gaz do falowodu akceleratorów
* woda destylowana do napełniania wewnętrznego obiegu chłodzenia akceleratorów oraz środki chemiczne do zmiękczania wody w tym obiegu
	1. **Warunki pracy Sprzętu**

Wykonawca przedstawi zalecenia wobec Zamawiającego w zakresie warunków bieżącej pracy Sprzętu (np. temperatura, wilgotność, itp.) – jeżeli są różne od parametrów podanych przez producenta.

* 1. **Lokalizacja sprzętu**
* Sprzęt wymieniony w p. 1.1 zlokalizowany jest w siedzibie Zamawiającego.
* Sprzęt wymieniony w p. 1.2 zlokalizowany jest w Filii Zamawiającego w Legnicy