

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

**Świadczenie usług Inspektora Ochrony Radiologicznej oraz pełnienie funkcji Fizyka medycznego w pracowniach radiologicznych dla SP ZOZ MSWiA w Koszalinie
w lokalizacji: Koszalin, ul. Szpitalna 2 oraz Słupsk, ul. Lelewela 58**

1) Szczegółowe wymagania dla zadania nr 1 i zadania 3

W ramach wykonywania nadzoru nad przestrzeganiem wymagań ochrony radiologicznej, Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania obowiązków Inspektora Ochrony Radiologicznej w zakresie uprawnień IOR-R zgodnie z Prawem atomowym na podstawie art. 7 ustawy z dnia 29 listopada 2000r. - Prawo atomowe (Dz.U.2024.1277), a w szczególności do:

- 1) nadzoru nad przestrzeganiem prowadzenia działalności według procedur wewnętrznych i instrukcji pracy oraz nad prowadzeniem dokumentacji dotyczącej bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, w tym dotyczącej pracowników i innych osób przebywających w jednostce organizacyjnej w warunkach narażenia, z wyjątkiem ochrony radiologicznej pacjentów poddanych terapii i diagnostyce z wykorzystaniem promieniowania jonizującego;
- 2) tworzenia lub udziału w tworzeniu procedur wewnętrznych i instrukcji pracy dotyczącej bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
- 3) nadzoru nad spełnianiem warunków dopuszczających pracowników do zatrudnienia na danym stanowisku pracy, w tym dotyczących szkolenia pracowników na stanowisku pracy w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
- 4) opracowania programu pomiarów dozymetrycznych w środowisku pracy, programu pomiarów dawek indywidualnych oraz ewidencji dawek indywidualnych i przedstawienie tych programów i ewidencji do zatwierdzenia kierownikowi jednostki organizacyjnej;
- 5) nadzoru nad realizacją programów, o których mowa w pkt 4;
- 6) dokonywania wstępnej oceny narażenia pracowników na podstawie wyników pomiarów dawek indywidualnych lub pomiarów dozymetrycznych w środowisku pracy i przedstawianie jej kierownikowi jednostki organizacyjnej;
- 7) prowadzenia wykazu źródeł promieniowania jonizującego;
- 8) prowadzenia okresowych ocen stanu systemów bezpieczeństwa i ostrzegania;
- 9) informowania i szkolenia pracowników w zakresie ochrony radiologicznej;
- 10) ustalania wyposażenia jednostki organizacyjnej w środki ochrony indywidualnej, przyrządy dozymetryczne oraz inne wyposażenie służące do ochrony pracowników przed promieniowaniem jonizującym, a także nadzór nad działaniem aparatury dozymetrycznej, sygnalizacji ostrzegawczej i prawidłowym oznakowaniem miejsc pracy ze źródłami promieniowania jonizującego;
- 11) współpracy ze służbą bezpieczeństwa i higieny pracy albo osobami wykonującymi zadania tej służby, osobami wdrażającymi program zapewnienia jakości, służbami przeciwpożarowymi i ochrony środowiska w zakresie ochrony przed promieniowaniem jonizującym;
- 12) wydawania kierownikowi jednostki organizacyjnej opinii w zakresie ochrony przed promieniowaniem jonizującym, stosownie do charakteru działalności i typu posiadanych uprawnień, a w szczególności w odniesieniu do:
 - a) optymalizacji i ograniczników dawki (limitów użytkowych dawki),
 - b) stosowania źródeł promieniowania jonizującego i ich wymiany,
 - c) wyznaczania terenów kontrolowanych i nadzorowanych,

- d) klasyfikacji pracowników,
 - e) pomiarów dozymetrycznych w środowisku pracy i pomiarów dawek indywidualnych,
 - f) wyposażenia w przyrządy dozymetryczne,
 - g) programów zapewniania jakości,
 - h) monitoringu środowiska,
 - i) zapobiegania zdarzeniom radiacyjnym i wypadkom,
 - j) przygotowania na wypadek zdarzenia radiacyjnego oraz reagowania w przypadku wystąpienia takiego zdarzenia,
 - k) szkoleń pracowników oraz dopuszczenia ich do pracy w warunkach narażenia;
- 13) występowania do kierownika jednostki organizacyjnej z wnioskiem o wstrzymanie prac w warunkach narażenia, w przypadku naruszenia warunków zezwolenia;
- 14) nadzorowania postępowania wynikającego z zakładowego planu postępowania awaryjnego,
w przypadku gdy na terenie jednostki organizacyjnej zaistnieje zdarzenie radiacyjne;
- 15) udziału w działaniach podejmowanych w zakresie zapobiegania zdarzeniom radiacyjnym, przygotowania do takich zdarzeń i reagowania na nie;
- 16) prowadzenia wszelkich niezbędnych szkoleń dla pracowników w zakresie ochrony radiologicznej nie rzadziej niż raz na kwartał.

2) Szczegółowe wymagania dla zadania nr 2 i zadania nr 4

W ramach zadań Fizyka medycznego, Wykonawca zobowiązuje się zgodnie z aktualnymi przepisami do wykonywania obowiązków a w szczególności do:

- 1) optymalizacji ochrony radiologicznej pacjentów i innych osób poddawanych ekspozycjom medycznym, w tym na stosowaniu i wykorzystywaniu diagnostycznych poziomów referencyjnych tam, gdzie ma to zastosowanie;
- 2) definiowania kryteriów jakości urządzeń radiologicznych i urządzeń pomocniczych na potrzeby programu zapewnienia jakości, o którym mowa w art. 7 ust. 2 Prawa atomowego;
- 3) przygotowywania specyfikacji technicznych urządzeń radiologicznych i urządzeń pomocniczych oraz wyborze urządzeń wymaganych do prowadzenia pomiarów w zakresie ochrony przed promieniowaniem jonizującym;
- 4) analizy zdarzeń obejmujących lub potencjalnie obejmujących ekspozycje niezamierzone lub narażenia przypadkowe, o których mowa w art. 33m ust. 1 Prawa atomowego;
- 5) pełnienia nadzoru technicznego nad eksploatacją i obsługą aparatury;
- 6) pełnienia nadzoru nad dawką promieniowania jonizującego – dozymetria personelu;
- 7) tworzenia nowych procedur oraz optymalizacji istniejących w ramach obowiązujących przepisów radiologicznych;
- 8) nadzorowania bezpieczeństwa radiacyjnego personelu i pacjentów;
- 9) wykonywania przy współpracy z technikami Zamawiającego testów podstawowych oraz opracowywanie dokumentacji pomiarowej;
- 10) wykonania testów podstawowych i specjalistycznych zgodnie z harmonogramem oraz pomiarów środowiskowych dla aparatów zainstalowanych w jednostkach w Koszalinie i Słupsku;
- 11) prowadzenia analizy zdjęć odrzuconych;
- 12) udziału w kontrolach i audytach zewnętrznych przeprowadzonych

u Zamawiającego;

- 13) wykonywanie dodatkowych czynności – np. sprawdzenie monitorów opisowych i przeglądowych oraz stacji diagnostycznych (krzywa DICOM) raz na kwartał;

3) Pozostałe czynności wymagane w ramach umowy to m.in.:

1. Zapewnienie stałego kontaktu telefonicznego z inspektorem nadzoru/fizykiem medycznym;
2. Zapewnienie 1-2 przyjazdów w miesiącu inspektora nadzoru/fizyka medycznego (obowiązkowo podczas kontroli Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej oraz audytów i COK).