**Część V**

**Jest:**

| **L.p.** | **Cecha, funkcja, parametr** | **Parametr****Wymagany** |
| --- | --- | --- |
| V. Urządzenia do pomiaru dawki promieniowania |
| **Indywidualny dawkomierz osobisty promieniowania gamma i neutronowego – 20 szt.** |
|  | Przyrząd zgodny z normą NO-42-A204:2014 | TAK |
|  | Wyrób wyprodukowany w 2023 roku | TAK |
|  | Sprzęt w dniu odbioru musi być uruchomiony i gotowy do pracy w pełnym wymaganym zakresie | TAK |
|  | złącze elektroniczne umożliwiające połączenie dawkomierza z dedykowanym czytnikiem oraz innymi urządzeniami zewnętrznymi wskazanymi w części V pkt. dotyczący - Czytnik indywidualnych dawkomierzy | TAK |
|  | Sygnalizacja alarmowa minimum dźwiękiem i optycznie z możliwością wyłączenia | TAK |
|  | Zasilanie akumulatorowe lub bateryjne | TAK |
|  | Masa max. 60 g | TAK |
|  | Minimalny zakres temperatur pracy od -200C do +500C | TAK |
|  | Wodoszczelny | TAK |
|  | detekcja impulsowego promieniowania gamma przy wykorzystaniu detektora pasywnego | TAK |
|  | zakres pomiaru dawki impulsowego promieniowania gamma - l0 cGy do l0 Gy | TAK |
|  | zakres pomiaru dawki impulsowego promieniowania neutronowego - l0 cGy do l0 Gy | TAK |
|  | zakres energetyczny impulsowego promieniowania gamma i neutronowego - do 14 MeV | TAK |
|  | detekcja wtórnego promieniowania gamma - 60 keV do 6 MeV | TAK |
|  | zakres pomiaru dawki wtórnego promieniowania gamma - od poziomu tła do l0 Sv | TAK |
|  | wyświetlanie dawki na wyświetlaczu (mSv, cGy) od 0,00l mSv | TAK |
|  | wyświetlanie mocy dawki (mSv/h, cGy/h) - opcja podstawowa - od 0,01 mSv/h do l0 Sv/h, niskie dawki – LLR od 0,001 mSv/h do l0 Sv/h; | TAK |
|  | detekcja impulsów od wybuchów jądrowych oraz ich archiwizowanie | TAK |
|  | odporność na impuls elektromagnetyczny wybuchu jądrowego | TAK |
|  | Okres pogwarancyjny – dostępność części 5 lat po zakończeniu okresu gwarancji | TAK |
|  | Czas reakcji serwisu na zgłoszoną awarię w okresie gwarancyjnym | 72 h |
|  | **Czas naprawy urządzenia w okresie pogwarancyjnym** | **30 dni roboczych** |
|  | W okresie gwarancji wymiana urządzenia na fabrycznie nowe | Po 3 krotnej naprawie tej samej części |
|  | Przekazanie urządzenia do naprawy gwarancyjnej „door – door” na koszt wykonawcy | TAK |
|  | Szkolenie dla obsługi zamawiającego – liczba osób do 5 bezpośrednio po uruchomieniu | TAK |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | TAK |
|  | Do wyrobu dołączona: |  |
|  | **dokumentacja techniczno-eksploatacyjna w języku polskim w wykonaniu książkowym i na nośniku elektronicznym – CD-ROM, pendrive (dane taktyczno-techniczne, instrukcja użytkowania, przechowywania, obsługiwania, naprawy, wymagania meteorologiczne)** | **TAK** |
| oprogramowanie serwisowe (jeżeli występuje) umożliwiające łączność z przyrządem i dokonywanie korekt w ustawieniach użytkowych przyrządu | TAK |
| karta gwarancyjna z numerem i datą produkcji przyrządu | TAK |
| aktualne świadectwo wzorcowania z interpretacją wyników (z jednoznaczną oceną czy w sensie metrologicznym wyrób jest sprawny) – jeśli jest wymagane | TAK |
| **Materiały eksploatacyjne do indywidualnego dawkomierza osobistego promieniowania gamma i neutronowego** |
| 29. | Smycz do noszenia przyrządu | TAK |
| 30. | Klips umożliwiający przypięcie urządzenia | TAK |
| 31. | Etui do zamocowania na ramieniu | TAK |
| **Czytnik indywidualnych dawkomierzy – 1 szt.** |
|  | Przyrząd zgodny z normą NO-42-A204:2014 | TAK |
|  | Wyrób wyprodukowany w 2023 roku | TAK |
|  | Sprzęt w dniu odbioru musi być uruchomiony i gotowy do pracy w pełnym wymaganym zakresie; | TAK |
|  | złącze elektroniczne (gniazdo dawkomierzy) umożliwiające połączenie czytnika z dawkomierzem wskazanym w części V dotyczącej - Indywidualny dawkomierz osobisty promieniowania gamma i neutronowego | TAK |
|  | Zasilanie akumulatorowe lub bateryjne i sieciowe | TAK |
|  | Masa max. 2,5 kg | TAK |
|  | Minimalny zakres temperatur pracy od -400C do +500C | TAK |
|  | Przyrząd wyposażony jest w port komunikacyjny umożliwiający podłączenie go do urządzenia przetwarzającego dane z pomiarów (laptop, PC) wraz z przewodem komunikacyjnym, jeśli taki jest wymagany | TAK |
|  | Wskaźniki LCD | TAK |
|  | Nieprzerwany czas pracy na jednym komplecie baterii min. 12 godzin | TAK |
|  | Okres pogwarancyjny – dostępność części 5 lat po zakończeniu okresu gwarancji | TAK |
|  | Czas reakcji serwisu na zgłoszoną awarię w okresie gwarancyjnym | 72 h |
|  | **Czas naprawy urządzenia w okresie pogwarancyjnym** | **30 dni roboczych** |
|  | W okresie gwarancji wymiana urządzenia na fabrycznie nowe | Po 3 krotnej naprawie tej samej części |
|  | Przekazanie urządzenia do naprawy gwarancyjnej „door – door” na koszt wykonawcy | TAK |
|  | Szkolenie dla obsługi zamawiającego – liczba osób do 5 bezpośrednio po uruchomieniu | TAK |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | TAK |
|  | Do wyrobu dołączona: |  |
| **dokumentacja techniczno-eksploatacyjna w języku polskim w wykonaniu książkowym i na nośniku elektronicznym – CD-ROM, pendrive (dane taktyczno-techniczne, instrukcja użytkowania, przechowywania, obsługiwania, naprawy, wymagania meteorologiczne)** | **TAK** |
| oprogramowanie serwisowe (jeżeli występuje) umożliwiające łączność z przyrządem i dokonywanie korekt w ustawieniach użytkowych przyrządu | TAK |
| karta gwarancyjna z numerem i datą produkcji przyrządu | TAK |
| **aktualne świadectwo z badań sprawdzających (CoC producenta) z oceną czy w sensie funkcjonalnym wyrób jest sprawny** | **TAK** |
| **Materiały eksploatacyjne do czytnika indywidualnych dawkomierzy** |
| 21. | pas nośny do przenoszenia czytnika | TAK |
| 22. | walizka transportowo-magazynowa | TAK |
| 23. | Zestaw zasilający 230V jeśli nie występuje w komplecie z urządzeniem a urządzenie przystosowane jest do takiego rodzaju zasilania | TAK |
| 24. | Zestaw akumulatorów (jeśli urządzenie przystosowane jest do takiego rodzaju zasilania) przedłużający czas nieprzerwanej pracy urządzenia o 48 godzin | TAK |