



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Wrocław dn. 11.06.2010 r.

PLWSA/2484/3/2010/NA

**Do wszystkich Wykonawców
którzy pobrali Specyfikację
Istotnych Warunków Zamówienia**

dot. postępowania w trybie przetargu nieograniczonego pod nazwą:

DOSTAWA, INSTALACJA I URUCHOMIENIE W TERMINALU PASAŻERSKIM PORTU LOTNICZEGO WROCLAW URZĄDZEŃ RENTGENOWSKICH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM DO KONTROLI BEZPIECZEŃSTWA BAGAŻU KABINOWEGO I REJESTROWANEGO ORAZ PRZEDMIOTÓW I TOWARÓW PODDAWANYCH KONTROLI

W związku ze zmianami wprowadzonymi na podstawie art. 38 ust.4 Pzp dn. 08.06.2010 i w nawiązaniu do cz. II pisma wprowadzającego te zmiany, przekazujemy na użytek Wykonawców treść Załącznika nr 6 oraz Załącznika nr 8 do SIWZ z uwzględnieniem konsekwencji wprowadzonych zmian.

ZAMAWIAJĄCY



SZCZEGÓŁOWY OPZ – SPECYFIKACJA TECHNICZNA

DOSTAWA, INSTALACJA I URUCHOMIENIE W TERMINALU PASAŻERSKIM PORTU LOTNICZEGO WROCŁAW URZĄDZEŃ RENTGENOWSKICH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM DO KONTROLI BEZPIECZEŃSTWA BAGAŻU KABINOWEGO I REJESTROWANEGO ORAZ PRZEDMIOTÓW I TOWARÓW PODDAWANYCH KONTROLI

CPV 38581000-1

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do Portu Lotniczego Wrocław S.A., instalacja i uruchomienie w terminalu pasażerskim urządzeń do kontroli bezpieczeństwa pasażerów, bagażu kabinowego i rejestrowanego oraz przedmiotów przenoszonych przez personel, w tym:

- DWIE sztuki fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich do kontroli bagażu rejestrowanego standardu II spełniające kryteria systemu wykrywania materiałów i urządzeń wybuchowych EDS/EDDS (*Explosive Detection System / Explosive Devices Detection System*).**

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

Lp.	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Urządzenie do wykrywania materiałów wybuchowych EDS/EDDS musi posiadać zdolności do wykrywania i wskazywania drogą alarmu, materiałów lub urządzeń wybuchowych (bomb) ukrytych w bagażu, bez względu na to, z jakiego materiału wykonany jest bagaż.	
2.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego. Obecność środków, które zapobiegają wykryciu materiału wybuchowego, musi być wskazana przez alarm.	
3.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
4.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Wymagania techniczne		
5.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1000x800 (mm).	
6.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 500 kg.	
7.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 4800 mm.	
8.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 800 mm - wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej.	
9.	Wymagana przepustowość na poziomie nie mniejszym niż 1500 bagaży na godzinę.	
10.	Urządzenia muszą być przystosowane do pracy w trybie ciągłym tj. 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.	
11.	Urządzenia powinny być wyposażone we wskaźniki świetlne, które będą oznajmiać działanie urządzenia i emisje promieniowania X-Ray. Lampy muszą być widoczne z obu końców urządzenia – wlot i wylot.	
12.	Urządzenie musi posiadać wyświetlacz pokazujący status urządzenia. Wyświetlacz powinien pokazywać obraz aktualnie skanowanego bagażu oraz: - ilość alarmów od ostatniego resetowania, - aktualnie używane oprogramowanie, - świetlny wskaźnik sprawności maszyny, - status urządzenia i błędy.	
13.	Urządzenia muszą być wyposażone w nie mniej niż 4 niezależne linie detektorów, generujących jednocześnie obraz prześwietlanego bagażu pod różnymi kątami.	
14.	Ustawienia algorytmu wielokrotnej detekcji muszą umożliwiać modyfikację algorytmu tak, aby był zgodny z aktualnymi potrzebami i umożliwiał spełnienie szczegółowych wymagań bezpieczeństwa.	
15.	Urządzenie musi być wyposażone w nie mniej niż 3 generatory rentgenowskie.	
16.	Urządzenia powinny analizować obraz na podstawie liczby atomowej i gęstości analizowanego materiału, co umożliwia rozróżnienie kategorii niebezpiecznego materiału.	
17.	Urządzenia powinny przełączać algorytm detekcji „w locie”.	
18.	Urządzenia muszą mieć możliwość logowania.	
19.	Urządzenia muszą być przystosowane do przesyłania danych do Systemu Zarządzania Informacjami w celu uzyskania danych statystycznych dotyczących przepustowości, współczynników alarmów i występowania błędów.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

20.	Urządzenia do kontroli bagażu muszą być przystosowane do komunikacji z systemem do transportu bagażu.	
21.	Urządzenia muszą spełniać wszystkie odpowiednie normy i regulacje związane z emisją promieniowania.	
Trzy stacje operatorskie poziomu II		
22.	Stacje operatorskie można zainstalować w dowolnym punkcie portu lotniczego.	
23.	Stacje mają być wyposażone w program do przetwarzania obrazu pomocny dla operatora przy analizie obrazów wyświetlanych. Miejsca, w których mogą znajdować się niebezpieczne przedmioty zostają, poprzez obramowanie, uwydatnione. Ułatwia to na analizę poszczególnych obrazów. Podejrzane obszary oznaczane są ramkami przez Poziom1 i Poziom 3 (ramki generowane przez urządzenie).	
24.	Stacje mają być wyposażone w opcję powiększenia zaznaczonego obrazu jednym przyciskiem.	
25.	Stacje mają umożliwiać operatorowi podjęcie jednej z dwóch możliwych decyzji i wprowadzenie jej do systemu za pomocą klawiatury: - „Zaakceptuj” bądź - „Odrzuć”	
26.	Stacje mają być wyposażone w funkcje tymczasowego wstrzymania pracy.	
27.	System EDS ma być wyposażony w funkcję umożliwiającą projekcję obrazów TIP na każdej stacji.	
28.	Stacje mają być wyposażone w opcję umożliwiającą szybki podgląd nie mniej niż 7 ostatnich zapisanych obrazów.	
29.	Każda ze stacji powinna posiadać po 2 monitory, min. 17” o rozdzielczości nie gorszej niż 1280 x 1024.	
30.	Stacje mają być wyposażone w system treningowy umożliwiający podnoszenie umiejętności operatorów w czasie, gdy nie są prześwietlane bagaże.	
31.	Stacje mają być wyposażone w urządzenie umożliwiające logowanie.	
Wymagania dodatkowe		
32.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	
33.	Termin (czas) usunięcia awarii będzie każdorazowo uzgadniany	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	w Zamawiającym.	
34.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji (tzn. przystąpienie do naprawy) na zgłoszenie o awarii systemu: a) maksymalnie do 12 godzin - od chwili skutecznego zawiadomienia przez Zamawiającego w godzinach od 7 ⁰⁰ do 17 ⁰⁰ w dni powszednie, b) maksymalnie do 24 godzin - od chwili skutecznego zawiadomienia w pozostałych dniach i godzinach.	
35.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
36.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres minimum 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.	

2. DWIE sztuki fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich do kontroli bagażu rejestrowanego standardu II.

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego.	
2.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
3.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	
Wymagania techniczne		
4.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1000 x 1000 (mm).	
5.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 200 kg.	
6.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 4000 mm.	
7.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być większa niż 400 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. dolnym położeniem taśmy bagażowej).	
8.	Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 35 AWG.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

9.	Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 28 mm.	
10.	Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.	
11.	Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.	
12.	Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.	
13.	Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.	
14.	Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.	
15.	Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.	
16.	System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek	
17.	Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.	
18.	Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.	
19.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).	
20.	Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia: - organicznego, - nieorganicznego, - materiały mieszane.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

21.	Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.	
22.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.	
23.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.	
24.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.	
25.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.	
26.	Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.	
27.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzane. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.	
28.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).	
29.	Menu operatora w języku polskim.	
30.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.	
31.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.	
32.	Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.	
33.	Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).	
34.	Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

35.	Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.	
36.	Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".	
37.	Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.	
38.	Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do +40°C.	
39.	Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).	
40.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.	
41.	Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.	
42.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.	
43.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
Wymagania dodatkowe		
44.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.	
45.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
46.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń: a) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.	
47.	Termin (czas) usunięcia wady/usterki/awarii, o którym mowa powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.	
48.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

3. JEDNA sztuka fabrycznie nowego urządzenia do kontroli rentgenowskiej bagażu ponadnormatywnego standardu II.

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego.	
2.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
3.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	
Wymagania techniczne		
4.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1000x 1000 (mm).	
5.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 200 kg.	
6.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 4000 mm.	
7.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być większa niż 400 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. dolnym położeniem taśmy bagażowej).	
8.	Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 35 AWG.	
9.	Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 28 mm.	
10.	Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.	
11.	Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.	
12.	Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.	
13.	Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.	
14.	Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.	
15.	Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.	
16.	System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek	
17.	Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.	
18.	Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.	
19.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).	
20.	Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia: - organicznego, - nieorganicznego, - materiały mieszane.	
21.	Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.	
22.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.	
23.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.	
24.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.	
25.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.	
26.	Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim).	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.	
27.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzane. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.	
28.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).	
29.	Menu operatora w języku polskim.	
30.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.	
31.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.	
32.	Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.	
33.	Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).	
34.	Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.	
35.	Zasilanie z sieci 230 V 50Hz.	
36.	Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17.	
37.	Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.	
38.	Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.	
39.	Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).	
40.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.	
41.	Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

42.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.	
43.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
Wymagania dodatkowe		
44.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.	
45.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
46.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń: b) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.	
47.	Termin (czas) usunięcia wady/usterki/awarii, o którym mowa powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.	
48.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	

4. JEDNA sztuka fabrycznie nowego urządzenia do kontroli rentgenowskiej towarów i przesyłek wielkogabarytowych standardu II wraz z wyposażeniem.

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego.	
2.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
3.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Wymagania techniczne		
4.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1400x 1600 (mm).	
5.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 1200 kg.	
6.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 6600 mm.	
7.	Długość dodatkowych podajników rolkowych połączonych z urządzeniem rentgenowskim do kontroli towarów i przesyłek wielkogabarytowych standardu II przed i za kontrolą nie mniejsza niż 2,5 metra.	
8.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być większa niż 400 mm.	
9.	Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 30 AWG.	
10.	Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 28 mm.	
11.	Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.	
12.	Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.	
13.	Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.	
14.	Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.	
15.	Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.	
16.	Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.	
17.	System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	maks. 0,5 sek.	
18.	Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.	
19.	Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów	
20.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).	
21.	Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia: - organicznego, - nieorganicznego, - materiały mieszane.	
22.	Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.	
23.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.	
24.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.	
25.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.	
26.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.	
27.	Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.	
28.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzane. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.	
29.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

30.	Menu operatora w języku polskim.	
31.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.	
32.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.	
33.	Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.	
34.	Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).	
35.	Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.	
36.	Zasilanie z sieci 230 V 50Hz.	
37.	Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".	
38.	Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.	
39.	Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.	
40.	Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).	
41.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.	
42.	Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.	
43.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.	
44.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
Wymagania dodatkowe		
45.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.	
46.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
47.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń: c) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.	
48.	Termin (czas) usunięcia wady/usterki/awarii, o którym mowa powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.	
49.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	

5. SIEDEM sztuk fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich standardu II wraz z zintegrowanym wyposażeniem punktu kontroli bezpieczeństwa w ciągu odlotów do kontroli bagażu kabinowego oraz przedmiotów

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego.	
2.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
3.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	
Wymagania techniczne		
4.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 610x 410 (mm).	
5.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 150 kg.	
6.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 2200 mm.	
7.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 700 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej).	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

8.	Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 40 AWG.	
9.	Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 35 mm.	
10.	Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.	
11.	Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.	
12.	Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.	
13.	Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.	
14.	Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.	
15.	Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.	
16.	System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek	
17.	Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.	
18.	Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów	
19.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).	
20.	Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia: - organicznego,	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	- nieorganicznego, - materiały mieszane.	
21.	Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.	
22.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jśniejszych części obrazu.	
23.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.	
24.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.	
25.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.	
26.	Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.	
27.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzanę. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.	
28.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).	
29.	Menu operatora w języku polskim.	
30.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.	
31.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.	
32.	Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.	
33.	Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).	
34.	Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.	
35.	Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.	
36.	Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".	
37.	Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.	
38.	Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.	
39.	Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).	
40.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.	
41.	Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.	
42.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.	
43.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
Wyposażenie ciągu kontroli bezpieczeństwa:		
44.	Modułowe stoły stalowe rolkowe.	
45.	Błaty dopuszczalne na początku i końcach ciągu w miejscach załadunku i rozładunku kuwet; możliwość załadunku i rozładunku kuwet przez co najmniej trzy osoby w jednym czasie.	
46.	Na końcu linii do kontroli manualnej (po etapie prześwietlenia bagażu) wymagany jest stół z blatem.	
47.	Wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej.	
48.	Stoły z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim min. 5,0 metrów i za urządzeniem rentgenowskim min. 5,0 metrów (pojedynczy segment max 2 m).	
49.	Dwa ciągi za urządzeniem rentgenowskim w tym 1 dla przedmiotów i / lub bagażu do kontroli manualnej.	
50.	Mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli: <ul style="list-style-type: none"> kontenery umieszczone na początku i na końcu linii 	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	<p>kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami,</p> <ul style="list-style-type: none"> kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe, urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera, pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet), zestaw mobilnych kontenerów w ilości średnio co najmniej 2,5 na każdą linię kontroli bezpieczeństwa. 	
51.	Pojemniki (o pojemności min 60 l – max. 80 l - 2 sztuki na linię kontroli bezpieczeństwa) przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach).	
52.	<p>Zestaw plastikowych pojemników (kuwet) używanych przy transporcie przedmiotów poddawanych kontroli w ilości co najmniej 100 sztuk na każdą linię kontroli bezpieczeństwa, o wymiarach</p> <ul style="list-style-type: none"> - szerokość – od 30 do 35 cm, - długość – od 45 do 50 cm, - głębokość – od 6 do 10 cm. 	
53.	Wyposażenie w mobilne parawany, min. 1 sztuka na każdy ciąg, przeznaczone do kontroli manualnej pasażerów.	
54.	Wymagane jest wyposażenie stanowiska do kontroli manualnej w monitor kolorowy z podglądem do kontroli bagażu sprawdzanego o przekątnej obrazu 17 cali, o parametrach jak dla urządzeń prześwietlających (pkt.5 ppkt.37 powyżej), na wysięgniku – zgodnie z przedstawioną koncepcją, w celu podglądu obrazu z urządzenia rentgenowskiego bagażu poddawanego kontroli manualnej.	
Wymagania dodatkowe		
55.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.	
56.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
57.	<p>W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń:</p> <p>d) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem</p>	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.	
58.	Termin (czas) usunięcia wady/usterki/awarii, o którym mowa powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.	
59.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	
60.	Dostarczenie 2 urządzeń testowych dla urządzeń rentgenowskich.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

6. TRZY sztuki fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich standardu II wraz z wyposażeniem do kontroli przedmiotów przenoszonych przez personel.

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego.	
2.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
3.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	
Wymagania techniczne		
4.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 610 x 410 (mm).	
5.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 150 kg.	
6.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 2200 mm.	
7.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 700 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej).	
8.	Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 40 AWG.	
9.	Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 35 mm.	
10.	Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.	
11.	Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.	
12.	Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.	
13.	Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.	
14.	Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.	
15.	Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.	
16.	System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek	
17.	Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.	
18.	Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.	
19.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).	
20.	Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia: - organicznego, - nieorganicznego, - materiały mieszane.	
21.	Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.	
22.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.	
23.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.	
24.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.	
25.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.	
26.	Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	wdrożone i poprawnie działające.	
27.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzone. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.	
28.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).	
29.	Menu operatora w języku polskim.	
30.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.	
31.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.	
32.	Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.	
33.	Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).	
34.	Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.	
35.	Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.	
36.	Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".	
37.	Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.	
38.	Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.	
39.	Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).	
40.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.	
41.	Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.	
42.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.	
43.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
Wyposażenie ciągu kontroli bezpieczeństwa:		
44.	Modułowe stoły stalowe, rolkowe.	
45.	Wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej.	
46.	Stoły rolkowe z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim min. 2,0 metry i za urządzeniem rentgenowskim min. 2,0 metry w osi ciągu oraz modułowe stoły z blatem prostopadłe do osi ciągu na początku ciągu i na końcu o długości nie mniejszej niż 1,0 m.	
47.	Mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli: <ul style="list-style-type: none"> kontenery umieszczone na początku i na końcu linii kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami, kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe, urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera, pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet), zestaw mobilnych kontenerów w ilości co najmniej 2 na każdą linię kontroli bezpieczeństwa. 	
48.	Pojemniki przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach) – o pojemności: min. 60 l /max. 80 l – 2 sztuki na każdą linię kontroli bezpieczeństwa	
49.	Zestaw plastikowych pojemników (kuwet) używanych przy transporcie przedmiotów poddawanych kontroli w ilości co najmniej 80 sztuk na każdą linię kontroli bezpieczeństwa, o wymiarach <ul style="list-style-type: none"> - szerokość – od 30 do 35 cm, - długość – od 45 do 50 cm, - głębokość – od 6 do 10 cm. 	
Wymagania dodatkowe		
50.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	bezusterkowego odbioru końcowego.	
51.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
52.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń: e) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.	
53.	Termin (czas) usunięcia wady/usterki/awarii, o którym mowa powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.	
54.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

7. JEDNA sztuka fabrycznie nowego urządzenia rentgenowskiego standardu II wraz z wyposażeniem do kontroli bagażu w strefie VIP.

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
Wymagania ogólne		
1.	Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego.	
2.	Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.	
3.	Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.	
Wymagania techniczne		
4.	Wymiary tunelu kontrolnego minimum 700 x 500 (mm).	
5.	Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 150 kg.	
6.	Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 2200 mm.	
7.	Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 700 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej).	
8.	Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 40 AWG.	
9.	Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 35 mm.	
10.	Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.	
11.	Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.	
12.	Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.	
13.	Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.	
14.	Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.	
15.	Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.	
16.	System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek	
17.	Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.	
18.	Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.	
19.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).	
20.	Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia: - organicznego, - nieorganicznego, - materiały mieszane.	
21.	Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.	
22.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.	
23.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.	
24.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.	
25.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.	
26.	Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	wdrożone i poprawnie działające.	
27.	Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzane. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.	
28.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).	
29.	Menu operatora w języku polskim.	
30.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.	
31.	Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.	
32.	Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.	
33.	Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).	
34.	Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.	
35.	Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.	
36.	Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".	
37.	Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.	
38.	Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.	
39.	Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).	
40.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.	
41.	Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.	
42.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.	
43.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
Wyposażenie ciągu kontroli bezpieczeństwa:		
44.	Modułowe stoły stalowe, rolkowe.	
45.	Wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej.	
46.	Stoły rolkowe z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim i za urządzeniem rentgenowskim min. 1,5 metrów w osi ciągu oraz modułowe stoły z blatem prostopadłe do osi ciągu na początku ciągu i na końcu o długości nie mniejszej niż 1,0 m.	
47.	Mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli: <ul style="list-style-type: none"> • kontenery umieszczone na początku i na końcu linii kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami, • kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe, • urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera, • pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet), • zestaw mobilnych kontenerów w ilości co najmniej 2 na każdą linię kontroli bezpieczeństwa. 	
48.	Pojemniki przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach) – o pojemności: min. 60 l /max. 80 l – 2 sztuki na linię kontroli bezpieczeństwa	
49.	Zestaw plastikowych pojemników (kuwet) używanych przy transporcie przedmiotów poddawanych kontroli w ilości co najmniej 80 sztuk na każdą linię kontroli bezpieczeństwa, o wymiarach <ul style="list-style-type: none"> - szerokość – od 30 do 35 cm, - długość – od 45 do 50 cm, - głębokość – od 6 do 10 cm. 	
Wymagania dodatkowe		
50.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

	bezusterkowego odbioru końcowego.	
51.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	
52.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń: f) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.	
53.	Termin (czas) usunięcia wady/usterki/awarii, o którym mowa powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.	
54.	Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).	

8. Wymagania dodatkowe dla Wykonawcy

LP	Wymagania zamawiającego	Potwierdzenie wymogów ofertą wykonawcy
1.	Wykonawca dokona instalacji i uruchomienia urządzeń	
2.	Wykonawca przeszkoli personel minimum dwie osoby wskazane przez Zamawiającego w zakresie obsługi eksploatacyjnej i technicznej.	
3.	Wykonawca przeszkoli operatorów kontroli bezpieczeństwa w zakresie użytkowania urządzeń.	
4.	Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego.	
5.	W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji (tzn. przystąpienie do naprawy) na zgłoszenie o awarii systemu: a. maksymalnie do 2 dni - od chwili skutecznego zawiadomienia przez Zamawiającego w godzinach 7 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰ w dni powszednie, b. maksymalnie do 3 dni - od chwili skutecznego zawiadomienia w pozostałych dniach i godzinach.	
6.	Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.	
7.	Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.	



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

8.	Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.	
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

....., dnia

.....
imię, nazwisko (pieczęć) i podpis/y
osoby/osób upoważnionej/ych do reprezentowania
Wykonawcy



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Załącznik nr 8

SZCZEGÓŁOWY OPZ – SPECYFIKACJA TECHNICZNA
**DOSTAWA, INSTALACJA I URUCHOMIENIE W TERMINALU PASAŻERSKIM PORTU
LOTNICZEGO WROCLAW URZĄDZEŃ RENTGENOWSKICH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM DO
KONTROLI BEZPIECZEŃSTWA BAGAŻU KABINOWEGO I REJESTROWANEGO ORAZ
PRZEDMIOTÓW I TOWARÓW PODDAWANYCH KONTROLI**

CPV 38581000-1

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do Portu Lotniczego Wrocław S.A., instalacja i uruchomienie w terminalu pasażerskim urządzeń do kontroli bezpieczeństwa pasażerów, bagażu kabinowego i rejestrowanego oraz przedmiotów przenoszonych przez personel.

1. Koncepcja aranżacji siedmiu punktów kontroli bezpieczeństwa osób, bagażu kabinowego i przedmiotów w ciągu odlotów.

1.1. Wymagania ogólne

1) Siedem stanowisk do kontroli bezpieczeństwa osób, bagażu kabinowego i przedmiotów w ciągu odlotów, w tym:

- a) jedno stanowisko do kontroli pasażerów o statusie „business” (osobne przejście),
- b) jedno stanowisko umożliwiające kontrolę osób z ograniczoną możliwością poruszania się (PRM passenger with reduced mobility).

2) Możliwość łączenia poszczególnych stanowisk (ciągów).

1.2. Wymagania techniczne:

1) Wymiary pomieszczenia pod punkty kontroli bezpieczeństwa:

a) całkowita powierzchnia: 544,35m² (szerokość: 28,66m; długość: 22,67m²)

2) Aranżacja punktu kontroli bezpieczeństwa powinna być wyposażona w:

a) modułowe stoły stalowe rolkowe:

- blaty dopuszczalne na początku i końcu ciągu w miejscach załadunku i rozładunku kuwet;
- na końcu drugiego ciągu kontroli manualnej wymagany jest stół z blatem;
- wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej;
- z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim min. 5 metrów i za urządzeniem rentgenowskim min. 5 metrów (pojedynczy segment max 2 metry);

b) dwa ciągi za urządzeniem rentgenowskim w tym 1 dla przedmiotów i / lub bagaży do kontroli manualnej;

c) mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli:

- kontenery umieszczone na początku i na końcu linii kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe,
 - urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera,
 - pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet),
 - zestaw mobilnych kontenerów w ilości średnio co najmniej 2,5 sztuki na każdą linię kontroli bezpieczeństwa.
- d) urządzenia do kontroli osób (bramka do wykrywania metali) nie jest przedmiotem dostawy nn. Zadania;
- e) pojemniki przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach) w ilości 2 szt. na każdą linię kontroli bezpieczeństwa o pojemności: min. 60 l / max. 80 l .
- 3) Wymagana przepustowość każdego z siedmiu ciągów kontroli bezpieczeństwa nie mniejsza niż 180 osób/godzinę.

1.3. Wymagania dodatkowe

- 1) Wyposażenie w mobilne parawany w ilości 1 szt. na linię kontroli bezpieczeństwa przeznaczone do kontroli manualnej pasażerów
- 2) Wyposażenie strefy kontroli bezpieczeństwa w dodatkowe stoły przed i za kontrolą bezpieczeństwa pozwalające na sprawny przepływ pasażerów. Stoły z blatem w ilości 4 sztuk o długości min. 2,5m z możliwością integracji z liniami kontroli bezpieczeństwa, wykonane ze stali nierdzewnej.
- 3) Ciąg parawanów oddzielający ciąg dla pasażerów o statusie business z pierwszeństwem przejścia przewiduje się o parametrach: wysokości 2 m długości 10 m (element 1,5 m), wykonany z konstrukcji ze stali nierdzewnej z wypełnieniem ze szkła akrylowego. Wskazane parametry uszczegółowione zostaną na etapie koncepcji.

2. Dwie sztuki fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich do kontroli bagażu rejestrowanego standardu II spełniające kryteria systemu wykrywania materiałów i urządzeń wybuchowych EDS/EDDS (Explosive Detection System / Explosive Devices Detection System).

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

2.1. Wymagania ogólne:

- 1) Urządzenie do wykrywania materiałów wybuchowych EDS/EDDS musi posiadać zdolności do wykrywania i wskazywania drogą alarmu, materiałów lub urządzeń wybuchowych (bomb) ukrytych w bagażu, bez względu na to, z jakiego materiału wykonany jest bagaż.
- 2) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji materiału wybuchowego. Obecność środków, które zapobiegają wykryciu materiału wybuchowego, musi być wskazana przez alarm.
- 3) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 4) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

2.2. Wymagania techniczne:

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego min. 1000x800 (mm).
- 2) Max dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 500 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 4800 mm.
- 4) Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 800 mm - wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej.
- 5) Wymagana przepustowość na poziomie nie mniejszym niż 1500 bagaży na godzinę.
- 6) Urządzenia muszą być przystosowane do pracy w trybie ciągłym tj. 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.
- 7) Urządzenia powinny być wyposażone we wskaźniki świetlne, które będą oznajmiać działanie urządzenia i emisje promieniowania X-Ray. Lampy muszą być widoczne z obu końców urządzenia – wlot i wylot.
- 8) Urządzenie musi posiadać wyświetlacz pokazujący status urządzenia. Wyświetlacz powinien pokazywać obraz aktualnie skanowanego bagażu oraz:
 - ilość alarmów od ostatniego resetowania,
 - aktualnie używane oprogramowanie,
 - świetlny wskaźnik sprawności maszyny,
 - status urządzenia i błędy.
- 9) Urządzenia muszą być wyposażone w niemniej niż 4 niezależne linie detektorów, generujących jednocześnie obraz prześwietlanego bagażu pod różnymi kątami.
- 10) Ustawienia algorytmu wielokrotnej detekcji muszą umożliwiać modyfikację algorytmu tak, aby był zgodny z aktualnymi potrzebami i umożliwiał spełnienie szczegółowych wymagań bezpieczeństwa.
- 11) Urządzenie musi być wyposażone w niemniej niż 3 generatory rentgenowskie.
- 12) Urządzenia powinny analizować obraz na podstawie liczby atomowej i gęstości analizowanego materiału, co umożliwia rozróżnienie kategorii niebezpiecznego materiału.
- 13) Urządzenia powinny przełączać algorytm detekcji „w locie”.
- 14) Urządzenia muszą mieć możliwość logowania.
- 15) Urządzenia muszą być przystosowane do przesyłania danych do Systemu Zarządzania Informacjami w celu uzyskania danych statystycznych dotyczących przepustowości, współczynników alarmów i występowania błędów etc.
- 16) Urządzenia do kontroli bagażu muszą być przystosowane do komunikacji z systemem do transportu bagażu.
- 17) Urządzenia muszą spełniać wszystkie odpowiednie normy i regulacje związane z emisją promieniowania.
- 18) Wymagane jest oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenia spełniają parametry określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).

2.3. Wymagania dodatkowe dotyczące przedmiotu zamówienia:

- 1) Do urządzenia Wykonawca dostarczy trzy stacje operatorskie poziomu II, które spełniają następujące warunki:
 - a) Stacje operatorskie można zainstalować w dowolnym punkcie portu lotniczego.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- b) Stacje będą wyposażone w program do przetwarzania obrazu pomocny dla operatora przy analizie obrazów wyświetlanych. Miejsca, w których mogą znajdować się niebezpieczne przedmioty zostają, poprzez obramowanie, uwydatnione. Ułatwia to na analizę poszczególnych obrazów. Podejrzane obszary oznaczane są ramkami przez Poziom1 i Poziom 3 (ramki generowane przez urządzenie).
 - c) Opcja powiększenia zaznaczonego obrazu jednym przyciskiem.
 - d) Operator może podjąć jedną z dwóch możliwych decyzji i wprowadzić ją do systemu za pomocą klawiatury:
 - „Zaakceptuj”,
 - bądź
 - „Odrzuć”.
 - e) Stacje wyposażone w funkcje tymczasowego wstrzymania pracy.
 - f) System EDS ma być wyposażony w funkcję umożliwiającą projekcję obrazów TIP na każdej stacji.
 - g) Możliwość szybkiego podglądu nie mniej niż 7 ostatnich zapisanych obrazów.
 - h) Każda ze stacji powinna posiadać po 2 monitory, min. 17” o rozdzielczości nie gorszej niż 1280 x 1024.
 - i) Stacje wyposażone w system treningowy umożliwiający podnoszenie umiejętności operatorów w czasie, gdy nie są prześwietlane bagaże.
 - j) Stacje posiadają możliwość logowania.
- 2) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.
 - 3) Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
 - 4) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji (tzn. przystąpienie do naprawy) na zgłoszenie o awarii systemu:
 - a) maksymalnie do 12 godzin - od chwili skutecznego zawiadomienia przez Zamawiającego w godzinach od 7⁰⁰ do 17⁰⁰ w dni powszednie,
 - b) maksymalnie do 24 godzin - od chwili skutecznego zawiadomienia w pozostałych dniach i godzinach.
 - 5) Termin (czas) usunięcia awarii będzie każdorazowo uzgadniany w Zamawiającym.
 - 6) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).

3. 2-e sztuki fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich do kontroli bagażu rejestrowanego standardu II.

3.1. Wymagania ogólne:

- 1) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji kontrolowanego bagażu.
- 2) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 3) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.

3.2. Wymagania techniczne



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1000x 1000 (mm).
- 2) Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 200 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 4000 mm.
- 4) Wysokość taśmy bagażowej nie może być większa niż 400 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. dolnym położeniem taśmy bagażowej).
- 5) Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 35 AWG.
- 6) Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 28 mm.
- 7) Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.
- 8) Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przegłdarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przegłdarki przez osoby postronne.
- 9) Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.
- 10) Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.
- 11) Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.
- 12) Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.
- 13) System powinien w pełni funkcjonować nie później niż po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek.
- 14) Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.
- 15) Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.
- 16) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).
- 17) Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia:
 - organicznego,
 - nieorganicznego,
 - materiały mieszane.
- 18) Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.
- 19) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.
- 20) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 21) Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.
- 22) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.
- 23) Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.
- 24) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzane. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.
- 25) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).
- 26) Menu operatora w języku polskim.
- 27) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.
- 28) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.
- 29) Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.
- 30) Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).
- 31) Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.
- 32) Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.
- 33) Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".
- 34) Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.
- 35) Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.
- 36) Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).
- 37) Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 38) Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.
- 39) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.
- 40) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 41) Wymagane jest oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenia spełniają parametry określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

3.3. Wymagania dodatkowe:

- 1) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego – odpowiednio dla dostawy „B”, i „C”.
- 2) Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
- 3) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń:
 - a) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii
- 4) Termin (czas) usunięcia wady/usterek/awarii, o którym mowa w pkt. 3c) powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.
- 5) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).

4. 1-a sztuka fabrycznie nowego urządzenia rentgenowskiego do kontroli bagażu ponadnormatywnego standardu II.

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

4.1. Wymagania ogólne:

- 1) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji kontrolowanego bagażu.
- 2) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 3) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.

4.2. Wymagania techniczne

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1000x 1000 (mm).
- 2) Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 200 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 4000 mm.
- 4) Wysokość taśmy bagażowej nie może być większa niż 400 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. dolnym położeniem taśmy bagażowej).
- 5) Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 35 AWG.
- 6) Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 28 mm.
- 7) Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.
- 8) Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 9) Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.
- 10) Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.
- 11) Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.
- 12) Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.
- 13) System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek.
- 14) Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.
- 15) Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.
- 16) Jakość obrazów powinna spełniać kryteria zawarte w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
- 17) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).
- 18) Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia:
 - organicznego,
 - nieorganicznego,
 - materiały mieszane.
- 19) Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.
- 20) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.
- 21) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.
- 22) Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.
- 23) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.
- 24) Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.
- 25) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzone. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.
- 26) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 27) Menu operatora w języku polskim.
- 28) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.
- 29) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.
- 30) Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.
- 31) Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).
- 32) Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.
- 33) Zasilanie z sieci 230 V 50Hz.
- 34) Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".
- 35) Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.
- 36) Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.
- 37) Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).
- 38) Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 39) Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.
- 40) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.
- 41) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 42) Oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenie spełnia parametry określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).

4.3. Wymagania dodatkowe:

- 1) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.
- 2) Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
- 3) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń:
 - a) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.
- 4) Termin (czas) usunięcia wady/usterek/awarii, o którym mowa w pkt. 3c) powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.
- 5) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

5. 1 –a sztuka fabrycznie nowego urządzenia rentgenowskiego do kontroli towarów i przesyłek wielkogabarytowych standardu II wraz z wyposażeniem .

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

5.1. Wymagania ogólne;

- 1) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji kontrolowanego bagażu.
- 2) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 3) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.

5.2. Wymagania techniczne

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego minimum 1400x 1600 (mm).
- 2) Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 1200 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 6600mm.
- 4) Długość dodatkowych podajników rolkowych połączonych z urządzeniem rentgenowskim do kontroli towarów i przesyłek wielkogabarytowych standardu II przed i za kontrolą nie mniejsza niż 2,5 metra.
- 5) Wysokość taśmy bagażowej nie może być większa niż 400 mm.
- 6) Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 30 AWG.
- 7) Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 28 mm.
- 8) Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.
- 9) Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.
- 10) Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.
- 11) Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaznik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.
- 12) Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.
- 13) Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.
- 14) System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 15) Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.
- 16) Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów.
- 17) Jakość obrazów powinna spełniać kryteria zawarte w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
- 18) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).
- 19) Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia:
 - organicznego,
 - nieorganicznego,
 - materiały mieszane.
- 20) Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.
- 21) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/ jaśniejszych części obrazu.
- 22) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.
- 23) Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.
- 24) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.
- 25) Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.
- 26) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzone. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.
- 27) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).
- 28) Menu operatora w języku polskim.
- 29) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.
- 30) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.
- 31) Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.
- 32) Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).
- 33) Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.
- 34) Zasilanie z sieci 230 V 50Hz.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 35) Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".
- 36) Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.
- 37) Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 400C.
- 38) Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).
- 39) Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 40) Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.
- 41) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.
- 42) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 43) Oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenie spełnia parametry określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnym).

5.3. Wymagania dodatkowe:

- 1) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.
- 2) Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
- 3) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń:
 - a) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.
- 4) Termin (czas) usunięcia wady/usterek/awarii, o którym mowa w pkt. 3 c) powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.
- 5) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).

6. SIEDM sztuk fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich standardu II wraz z zintegrowanym wyposażeniem punktu kontroli bezpieczeństwa w ciągu odlotów do kontroli bagażu kabinowego oraz przedmiotów

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

6.1. Wymagania ogólne:

- 1) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji kontrolowanego bagażu.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 2) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 3) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.

6.2. Wymagania techniczne

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego minimum 610x 410 (mm).
- 2) Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 150 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 2200 mm.
- 4) Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 700 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej).
- 5) Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 40 AWG.
- 6) Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 35 mm.
- 7) Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.
- 8) Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.
- 9) Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.
- 10) Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.
- 11) Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.
- 12) Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.
- 13) System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek
- 14) Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.
- 15) Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów
- 16) Jakość obrazów powinna spełniać kryteria zawarte w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
- 17) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).
- 18) Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia:
 - organicznego,
 - nieorganicznego,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- materiały mieszane.
- 19) Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.
- 20) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/jaśniejszych części obrazu.
- 21) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.
- 22) Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.
- 23) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.
- 24) Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.
- 25) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzone. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.
- 26) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).
- 27) Menu operatora w języku polskim.
- 28) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.
- 29) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.
- 30) Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.
- 31) Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).
- 32) Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.
- 33) Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.
- 34) Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".
- 35) Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.
- 36) Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40⁰C.
- 37) Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).
- 38) Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 39) Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.
- 40) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 41) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 42) Oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenia spełniają parametry określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
- 43) Wyposażenie ciągu kontroli bezpieczeństwa w:
 - a) modułowe stoły stalowe rolkowe:
 - blaty dopuszczalne na początku i końcach ciągu w miejscach załadunku i rozładunku kuwet, możliwość załadunku i rozładunku kuwet przez co najmniej trzy osoby w jednym czasie,
 - na końcu linii do kontroli manualnej (po etapie prześwietlenia bagażu) wymagany jest stół z blatem,
 - wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej,
 - z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim min. 5 metrów i za urządzeniem rentgenowskim min. 5 metrów (pojedynczy segment max 2 metry),
 - b) dwa ciągi za urządzeniem rentgenowskim w tym 1 dla przedmiotów i / lub bagażu do kontroli manualnej,
 - c) mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli:
 - kontenery umieszczone na początku i na końcu linii kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami,
 - kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe,
 - urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera,
 - pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet),
 - zestaw mobilnych kontenerów w ilości średnio co najmniej 2,5 sztuki na każdą linię kontroli bezpieczeństwa.
 - d) pojemniki (o pojemności min. 60 l – max 80 l, 2 sztuki na linię kontroli bezpieczeństwa) przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach),
 - e) zestaw plastikowych pojemników (kuwet) używanych przy transporcie przedmiotów poddawanych kontroli w ilości co najmniej 100 sztuk na każdą linię kontroli bezpieczeństwa, o wymiarach
 - szerokość – od 30 do 35 cm,
 - długość – od 45 do 50 cm,
 - głębokość – od 6 do 10 cm.
 - f) wyposażenie w mobilne parawany 1/ciąg sztuka przeznaczone do kontroli manualnej pasażerów,
 - g) wymagane jest wyposażenie stanowiska do kontroli manualnej w monitor kolorowy z podglądem do kontroli bagażu sprawdzanego o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17 cali, o parametrach jak dla urządzeń prześwietlanych (pkt 5 ppkt 37 powyżej) na wysięgniku – zgodnie z przedstawioną koncepcją.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

6.3. Wymagania dodatkowe:

- 1) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.
- 2) Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
- 3) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń:
 - a) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.
- 4) Termin (czas) usunięcia wady/ustereki/awarii, o którym mowa w pkt. 3c) powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.
- 5) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).
- 6) Dostarczenie 2 urządzeń testowych.

7. **TRZY sztuki fabrycznie nowych urządzeń rentgenowskich standardu II wraz z wyposażeniem do kontroli przedmiotów przenoszonych przez personel**

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

7.1. Wymagania ogólne:

- 1) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji kontrolowanego bagażu.
- 2) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 3) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.

7.2. Wymagania techniczne

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego minimum 610 x 410 (mm).
- 2) Max. dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 150 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 2200 mm.
- 4) Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 700 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej).
- 5) Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 40 AWG.
- 6) Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 35 mm.
- 7) Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.
- 8) Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- dotkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.
- 9) Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.
 - 10) Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.
 - 11) Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.
 - 12) Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.
 - 13) System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek
 - 14) Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.
 - 15) Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów
 - 16) Jakość obrazów powinna spełniać kryteria zawarte w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
 - 17) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).
 - 18) Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia:
 - organicznego,
 - nieorganicznego,
 - materiały mieszane.
 - 19) Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.
 - 20) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/ jaśniejszych części obrazu.
 - 21) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.
 - 22) Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.
 - 23) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.
 - 24) Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.
 - 25) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzone. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 26) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).
- 27) Menu operatora w języku polskim.
- 28) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.
- 29) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.
- 30) Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.
- 31) Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).
- 32) Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.
- 33) Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.
- 34) Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".
- 35) Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.
- 36) Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.
- 37) Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).
- 38) Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 39) Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.
- 40) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.
- 41) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 42) Oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenia spełniają parametry określone Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
- 43) Wyposażenie urządzenia w:
 - a) modułowe stoły stalowe rolkowe:
 - blaty dopuszczalne na początku i końcach ciągu w miejscach załadunku i rozładunku kuwet,
 - na końcu linii do kontroli manualnej (po etapie prześwietlenia bagażu) wymagany jest stół z blatem,
 - wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej,
 - stoły rolkowe z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim min. 2 metry i za urządzeniem rentgenowskim min. 2 metry (pojedynczy segment max 1 metr),
 - b) mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli:
 - kontenery umieszczone na początku i na końcu linii kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami rolkowymi,



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe,
 - urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera,
 - pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet),
 - zestaw mobilnych kontenerów w ilości co najmniej 2 na każdą linię kontroli bezpieczeństwa.
- c) pojemniki przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach) – o pojemności min. 60 l max 80 l – w ilości 2 sztuk na linię kontroli bezpieczeństwa,
- d) zestaw plastikowych pojemników (kuwet) używanych przy transporcie przedmiotów poddawanych kontroli w ilości co najmniej 80 sztuk na każdą linię kontroli bezpieczeństwa, o wymiarach
- szerokość – od 30 do 35 cm,
 - długość – od 45 do 50 cm,
 - głębokość – od 6 do 10 cm.

7.3. Wymagania dodatkowe:

- 1) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres min. 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.
- 2) Wykonawca zagwarantuje dostępność części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
- 3) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji na zgłoszenie o wadzie/usterce/awarii urządzeń:
 - a) usunięcie wad/usterek/awarii będących przedmiotem wezwania nastąpi w terminie 36 godzin od skutecznego zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o wadzie/usterce/awarii.
- 4) Termin (czas) usunięcia wady/usterek/awarii, o którym mowa w pkt. 3c) powyżej, może ulec zmianie wyłącznie za porozumieniem stron, w uzasadnionych przez Wykonawcę okolicznościach, i za zgodą Zamawiającego.
- 5) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie trzymiesięcznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).

8. JEDNA sztuka fabrycznie nowego urządzenia rentgenowskiego standardu II wraz z wyposażeniem do kontroli bagażu w strefie VIP

Wymogi techniczne dla poszczególnych standardów są określone w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. *ustanawiającej szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego*. Decyzja jest dokumentem niejawnym o klauzuli „zastrzeżone”, a załączniki do Decyzji sklasyfikowane są jako dokumenty „poufne” Unii Europejskiej (EU confidential).

8.1. Wymagania ogólne:

- 1) Wykrywanie nie może być uzależnione od kształtu, położenia czy orientacji kontrolowanego bagażu.
- 2) Urządzenie nie może stanowić zagrożenia dla zdrowia operatorów lub osób postronnych, zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi promieniowania jądrowego i jonizującego.
- 3) Urządzenie nie może powodować szkód ani istotnych zmian bagażu lub jego zawartości.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

8.2. Wymagania techniczne

- 1) Wymiary tunelu kontrolnego minimum 700x 500 (mm).
- 2) Max dopuszczalne obciążenie pasa transmisyjnego min. 150 kg.
- 3) Długość urządzenia bez dodatkowych podajników rolkowych nie większa niż 2200 mm.
- 4) Wysokość taśmy bagażowej nie może być mniejsza niż 700 mm – (wymagane jest urządzenie z tzw. górnym położeniem taśmy bagażowej).
- 5) Minimalna gwarantowana rozdzielczość obrazu nie może być mniejsza niż 40 AWG.
- 6) Minimalna gwarantowana penetracja stali nie może być mniejsza niż 35 mm.
- 7) Wymagane jest, aby oferowane urządzenie było wyposażone w zewnętrzny pulpit sterowniczy. W pulpicie sterowniczym zamocowane będą monitory oraz klawiatura sterująca pracą urządzenia. Wysokość pulpitu sterowniczego musi być dostosowana do obsługi urządzenia w pozycji siedzącej.
- 8) Obsługa urządzenia musi odbywać się przy pomocy klawiatury sterującej. Włączenie rentgenowskiej przeglądarki bagażu musi być zabezpieczone przy pomocy dodatkowego klucza, uniemożliwiającego uruchomienie przeglądarki przez osoby postronne.
- 9) Urządzenie musi być wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na klawiaturze sterującej oraz na obudowie urządzenia w miejscach łatwo dostępnych.
- 10) Urządzenie musi być wyposażone w umieszczoną na obudowie lampkę kontrolną (wskaźnik świetlny) sygnalizujący pracę lampy rentgenowskiej. Praca lampy rentgenowskiej powinna być również sygnalizowana na klawiaturze sterującej.
- 11) Urządzenie nie powinno oddziaływać na materiały fotograficzne, magnetyczne nośniki informacji i przyrządy półprzewodnikowe.
- 12) Urządzenie powinno wytwarzać pełny obraz każdego przedmiotu mieszczącego się w tunelu, obraz każdego przedmiotu umieszczonego na taśmie powinien się pojawiać na ekranie przynajmniej przez 5 sek., przy czym operator powinien mieć możliwość zatrzymania taśmy oraz jej cofnięcia.
- 13) System powinien w pełni funkcjonować najpóźniej po 2 min. od włączenia a każda z wybranych opcji winna pojawić się w ciągu maks. 0,5 sek
- 14) Urządzenie powinno dokonywać autodiagnostyki po włączeniu zasilania jak również posiadać zdolność przekazywania danych za pośrednictwem sieci.
- 15) Urządzenie powinno mieć opcję obrysowywania krawędzi przedmiotów
- 16) Jakość obrazów powinna spełniać kryteria zawarte w Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).
- 17) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie rodzaju materiałów w prześwietlanym przedmiocie przy pomocy trzech kolorów podstawowych oraz ich odcieni (np. w zależności od ciężaru atomowego substancji).
- 18) Wyposażenie w oprogramowanie posiadające funkcje ograniczenia obrazu tylko do obiektów pochodzenia:
 - organicznego,
 - nieorganicznego,
 - materiały mieszane.
- 19) Opcja uwydatniania i wygaszania obiektów o określonym stopniu absorpcji promieniowania.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 20) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą przedstawianie obrazu ze zwiększonym/zmniejszonym przenikaniem, celem zwiększenia kontrastu ciemnych/ jaśniejszych części obrazu.
- 21) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające przedstawienie obrazu negatywowego.
- 22) Urządzenie musi być wyposażone w funkcje umożliwiające wyświetlanie prześwietlonego przedmiotu w obrazie czarno-białym oraz w kolorze.
- 23) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające projekcję wirtualnych obrazów zagrożeń (opcja TIP). Zapewnienie bazy minimum 1000 obrazów TIP.
- 24) Oprogramowanie musi być w polskiej wersji językowej (menu w języku polskim oraz komunikaty TIP w języku polskim). Oprogramowanie w polskiej wersji językowej musi być w pełni wdrożone i poprawnie działające.
- 25) Wyposażenie w oprogramowanie umożliwiające kierowanie uwagi operatora na zdjęciu rentgenowskim na obiekty wykazujące wyższą zdolność absorpcji jak również obiekty podejrzane. Sygnalizacja powinna mieć opcję zakreślenia i/lub zmiany koloru obiektu jak również możliwość załączenia sygnału dźwiękowego.
- 26) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą płynne powiększanie obrazu prześwietlonego przedmiotu (maksymalny ZOOM nie mniejszy niż 8x).
- 27) Menu operatora w języku polskim.
- 28) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów w celu ich późniejszej analizy.
- 29) Urządzenie musi być wyposażone w funkcję umożliwiającą w czasie rzeczywistym zapis obrazów prześwietlonych przedmiotów na zewnętrznym serwerze.
- 30) Urządzenie musi być wyposażone w interface Ethernet.
- 31) Do urządzenia musi zostać dołączony nośnik z oprogramowaniem wraz z wyposażeniem umożliwiającym instalację oprogramowania w przeglądarce (USB, czytnik CD, DVD).
- 32) Urządzenie musi być wyposażone w zasilacz UPS w celu zabezpieczenia pracy sterownika komputerowego.
- 33) Urządzenie musi być zasilane z sieci 230 V 50Hz.
- 34) Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory kolorowe o przekątnej obrazu nie mniejszej niż 17".
- 35) Urządzenie musi być wyposażone w kółka ułatwiające przemieszczanie. Podczas pracy urządzenia kółka powinny być zablokowane lub urządzenie powinno być wyposażone w dodatkowe, wykręcane nóżki.
- 36) Zakres temperatury pracy urządzenia nie gorszy niż: od 0 do + 40°C.
- 37) Zakres dopuszczalnej wilgotności nie mniejszy niż 10-90% (bez kondensacji).
- 38) Instrukcja obsługi w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 39) Instalacja, uruchomienie, badanie radiologiczne, testy, szkolenie serwisowe na koszt dostawcy.
- 40) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego nie mniej niż 36 miesięcy od momentu protokolarnego uruchomienia urządzenia.
- 41) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 42) Oświadczenie dostawcy, iż dostarczone urządzenia spełniają parametry określone Decyzji Komisji Europejskiej K (2010) 774 z dnia 13 kwietnia 2010 r. (dokument niejawnny).



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

43) Wyposażenie ciągu kontroli bezpieczeństwa w:

- a) modułowe stoły stalowe rolkowe:
 - blaty dopuszczalne na początku i końcach ciągu w miejscach załadunku i rozładunku kuwet,
 - na końcu linii do kontroli manualnej (po etapie prześwietlenia bagażu) wymagany jest stół z blatem,
 - wszystkie stoły wykonane ze stali nierdzewnej,
 - stoły rolkowe z możliwością dowolnego łączenia o długości łącznej przed urządzeniem rentgenowskim i za urządzeniem rentgenowskim min. 1,5 metra w osi ciągu oraz modułowe stoły z blatem prostopadłe do osi ciągu na początku ciągu i na końcu, o długości nie mniejszej niż 1,0 m,
- b) mobilne kontenery do składowania i transportu pojemników (kuwet) na przedmioty poddawane kontroli:
 - kontenery umieszczone na początku i na końcu linii kontroli bezpieczeństwa, zintegrowane ze stołami,
 - kontener wykonany z nierdzewnej stali, wyposażony w cztery kółka gumowe,
 - urządzenie sprężynowe przesuwające plastikowe pojemniki (kuwety) do góry tak aby każda następna kuweta znajdowała się w górnym położeniu kontenera,
 - pojemność kontenera - nie mniej niż 40 plastikowych pojemników (kuwet),
 - zestaw mobilnych kontenerów w ilości 2 na linię kontroli bezpieczeństwa.
- c) pojemniki przeznaczone na przedmioty zabronione do przewozu (w tym: płyny, materiały o ostrych krawędziach) – o pojemności min. 60 l, max 80 l – w ilości 2 sztuk na linii kontroli bezpieczeństwa
- d) zestaw plastikowych pojemników (kuwet) używanych przy transporcie przedmiotów poddawanych kontroli w ilości co najmniej 80 sztuk na każdą linię kontroli bezpieczeństwa, o wymiarach
 - szerokość – od 30 do 35 cm,
 - długość – od 45 do 50 cm,
 - głębokość – od 6 do 10 cm.

9. Centralny system zarządzania urządzeniami rentgenowskimi:

Jednolity, centralny systemem zarządzana urządzeniami rentgenowskimi służy do zarządzania użytkownikami i funkcją TIP, konfiguracji parametrów urządzeń, wizualizacji ich stanu technicznego, oraz sporządzania raportów.

- 1) Zarządzanie odbywać się będzie poprzez istniejącą sieć LAN. Projekt nowego terminala zakłada wyposażenie sieci LAN w gniazda RJ45 przy każdym stanowisku urządzenia rentgenowskiego.
- 2) Wykonawca:
 - dostarczy i zainstaluje serwer RACK przystosowany do montażu w szafie technicznej 19 cali wraz z oprogramowaniem zarządzającym,
 - podłączy zainstalowane urządzenia rentgenowskie do istniejącej sieci LAN,
 - skonfiguruje system umożliwiający zarządzanie urządzeniami rentgenowskimi we wskazanym wyżej zakresie.
- 3) Wykonawca dostarczy i skonfiguruje ww. system zarządzający w terminie – wraz z dostawą „C”.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

- 4) System zostanie odebrany łącznie z dostawą „C”.

10. Wymagania dodatkowe dla Wykonawcy:

- 1) Wykonawca dokona instalacji i uruchomienia urządzeń.
- 2) Przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi eksploatacyjnej i technicznej dla minimum dwóch osób.
- 3) Przeszkolenie operatorów kontroli bezpieczeństwa w zakresie użytkowania urządzeń.
- 4) Dostarczenie instrukcji obsługi i technicznej w języku polskim w formie pisemnej i elektronicznej.
- 5) Zapewnienie nieodpłatnego serwisu gwarancyjnego.
- 6) Zapewnienie odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres co najmniej 7 lat od daty instalacji.
- 7) Na wykonany przedmiot zamówienia Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres 36 miesięcy, licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego.
- 8) Zagwarantowanie dostępności części zamiennych przez okres minimum 7 lat od daty protokolarnego przekazania urządzeń.
- 9) W okresie gwarancyjnym Wykonawca zagwarantuje następujący czas reakcji (tzn. przystąpienie do naprawy) na zgłoszenie o awarii systemu:
 - a) maksymalnie do 2 dni - od chwili skutecznego zawiadomienia przez Zamawiającego w godzinach 7⁰⁰- 17⁰⁰ w dni powszednie,
 - b) maksymalnie do 3 dni - od chwili skutecznego zawiadomienia w pozostałych dniach i godzinach.
- 10) Termin (czas) usunięcia awarii będzie każdorazowo uzgadniany z Zamawiającym.
- 11) Przedmiot zamówienia objęty będzie nieodpłatną konserwacją w okresie gwarancji, dokonywaną nie rzadziej, niż 1 raz w okresie półrocznym (lub częściej, jeżeli producent urządzeń zaleca krótszy okres międzykonserwacyjny).