

### Załącznik nr 1

Specyfikacja techniczna urządzenia rentgenowskiego do kontroli bezpieczeństwa bagażu rejestrowanego.

| <b>Wymogi dla urządzenia do kontroli bagażu rejestrowanego</b> |   | <b>Deklaracja wykonawcy</b> |                    |
|--|---|-----------------------------|--------------------|
|  |   | <b>Spełnia</b>              | <b>Nie spełnia</b> |
| <b>Wymiary tunelu:</b>   | Umożliwiają kontrolę bagażu o wymiarach maksymalnych 100x75x65 cm   |                             |                    |
| <b>Wymiary urządzenia:</b>                                     | Wykonawca zaproponuje urządzenie dostosowane do wymiarów bagażowni oraz systemu BHS Zamawiającego,  |                             |                    |
| <b>Prędkość taśmociągu:</b>                                    | 0,2 m/s   |                             |                    |
| <b>Zasilanie:</b>  | 115/230 VAC 50/60 Hz  |                             |                    |
| <b>Ilość generatorów:</b>                                      | Urządzenie dwugeneratorowe  |                             |                    |
| <b>Orientacja generatorów:</b>                                 | Pionowo do góry lub w dół oraz poziomo  |                             |                    |
| <b>Temperatura pracy:</b>                                      | 0°C do + 40°C   |                             |                    |
| <b>Pas transmisyjny:</b>                                       | jeden pas transmisyjny przez całą długość urządzenia  |                             |                    |
| <b>Możliwość pracy urządzenia:</b>                             | 24h / na dobę   |                             |                    |
| <b>Jakość i funkcje wzmacniania obrazu</b>                     | Urządzenie spełnia wymagania dotyczące jakości obrazu i funkcji wzmacniania obrazu zgodnie z Decyzją UE 2015/8005   |                             |                    |
| <b>Bezpieczeństwo:</b>   | W zakresie bezpieczeństwa użytkownika Urządzenia muszą spełniać następujące warunki:<br>a) zapewniać bezpieczeństwo dla otoczenia i operatorów, spełniając wszystkie wymagania bezpieczeństwa promieniowania zawarte w odpowiednich przepisach i normach prawa polskiego, oraz prawa europejskiego i międzynarodowego w tym Międzynarodowej |                             |                    |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | <p>Agencji Energii Atomowej, Międzynarodowej Komisji Ochrony Radiologicznej;</p> <p>b) podczas normalnego działania systemu maksymalny poziom promieniowania na obudowie nie może być większy niż 1 <math>\mu</math>Sv/h;</p> <p>c) maksymalna, skuteczna - efektywna dawka promieniowania w obszarze działania operatorów nie może być wyższa niż 1 mSv rocznie;</p> <p>d) tunel musi być zabezpieczony obustronnie przez kurtyny gumowo-ołowiane, chroniące przed rozproszeniem promieniowania na zewnątrz;</p> <p>e) urządzenie musi być wyposażone w wyłączniki bezpieczeństwa umieszczone na obudowie systemu w miejscach łatwo dostępnych dla obsługi;</p> <p>f) urządzenie musi zapewniać bezpieczeństwo dla materiałów fotograficznych, magnetycznych nośników informacji i przyrządów półprzewodnikowych;</p> <p>g) urządzenie musi posiadać na obudowie oznakowanie ostrzegające o występowaniu promieniowania jonizującego;</p> |  |  |
| <b>Widok poprzedniego bagażu:</b>         | TAK  |  |  |
| <b>Automatyczna archiwizacja obrazów:</b> | TAK  |  |  |
| <b>Ręczna archiwizacja obrazów:</b>       | TAK  |  |  |
| <b>Licznik bagaży:</b>                    | TAK  |  |  |
| <b>Wyświetlanie czasu, daty:</b>          | TAK  |  |  |
| <b>Wskaźnik miejsca przeszukania:</b>     | TAK  |  |  |
| <b>UPS (zasilacz bezprzerwowy):</b>       | TAK  |  |  |
| <b>Monitor LCD:</b>                       | Min 21"  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>Stacje robocze:</b>  | Stacja robocza kontroli bezpieczeństwa dwa monitory z pulpitem sterującym zainstalowana w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego, Dwa monitory podgląd kontrolowanych bagaży dla służb państwowych.   |  |  |
| <b>Projekcja wirtualnych obrazów zagrożeń (TIP) wykorzystujących obrazy FTI</b> | TAK  |  |  |
| <b>Biblioteka obrazów zagrożeń:</b>   | TAK – 1000 sztuk obrazów przedstawiających 250 różnych niebezpiecznych przedmiotów , przy czym każdy przedmiot powinien być uchwycony w szeregu różnych położeń. Zawartość biblioteki podzielona na 2 lub 1 kategorie zgodnie z pkt.12.5 Decyzji 8005/2015 |  |  |
| <b>Aktualizacja obrazów biblioteki (TIP):</b>                                   | TAK - coroczna aktualizacja biblioteki TIP o 100 nowych obrazów nie wykorzystywanych wcześniej w porcie lotniczym przez okres 5 lat  |  |  |
| <b>Program szkolenia operatorów:</b>  | TAK bez konieczności prześwietlania bagaży   |  |  |
| <b>Walizka testowa:</b>   | TAK  |  |  |
| <b>Zezwolenie Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki</b>                         | TAK  |  |  |
| <b>Okres gwarancyjny min:</b>   | 24 miesiące  |  |  |
| <b>Serwis i przeglądy techniczne:</b>   | TAK przez 3 lata w cenie urządzenia  |  |  |
| <b>Czas reakcji na zgłoszenie awaryjne:</b>                                     | 24h  |  |  |
| <b>Obszar serwisowy urządzenia:</b>   | nie powinien powodować konieczności demontażu jakichkolwiek części / elementów Systemu BHS.  |  |  |
| <b>Integracja:</b>  | Zintegrowanie urządzenia RTG z systemem transportu bagażu PLB S.A.<br><br>- w sytuacji wymagającej ponownej kontroli możliwość przekazania bagażu na drugie  |  |  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | urządzenie RTG, bagaż niezakwestionowany kierowany jest do zrzutni bagażu   |  |  |
| <b>Infrastruktura teletechniczna.</b>  | Wykonawca zrealizuje niezbędną do prawidłowego działania zgodnie z zaleceniami producenta infrastrukturę teletechniczną.  |  |  |
| <b>Istniejąca Infrastruktura zasilająca (konieczność wymiany w zależności od wymagań nowego urządzenia):</b> | taśmociąg odloty zasilany jest kablem 5x16 mm <sup>2</sup> z R1-6R, zabezpieczony jest wkładkami topikowymi D02 35A gG , zmierzona pętla impedancji zwarcia wynosi 0,24Ω.<br>L3 zasilane jest przewodem 3x2,5 mm <sup>2</sup> z R1-5R , zabezpieczony jest wyłącznikiem nadprądowym jednofazowym C20 , zmierzona pętla impedancji zwarcia wynosi 0,46Ω. |  |  |
| <b>Transport, montaż, uruchomienie, oraz szkolenie dla 40 osób:</b>  | TAK   |  |  |
| <b>Czas realizacji zamówienia:</b>   | Do 01.02.2023   |  |  |
| <b>Instrukcja obsługi w języku polskim:</b>  | TAK   |  |  |
| <b>Przejęcie obecnie użytkowanego urządzenia</b>   | Wykonawca zdemontuje, odbierze i przejmie obecnie użytkowane urządzenie L3 VIS HR w celu użytkowania bądź utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.   |  |  |
| <b>Dokumentacja:</b>   | Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą systemów teletechnicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.  |  |  |
| <b>Dot. systemu sterowania transportu bagażu</b>   | Wykonawca musi potwierdzić wykonanie podobnego systemu transportu bagażu na terenie Unii Europejskiej;  |  |  |
| <b>Dot. systemu sterowania transportu bagażu</b>   | Wykonawca musi oświadczyć, że systemy przez nich produkowane są zgodne z normami bezpieczeństwa i zdrowia zgodnymi z dyrektywami UE, spełniać kryteria projektowe IEC oraz wszelkie obowiązujące normy.   |  |  |

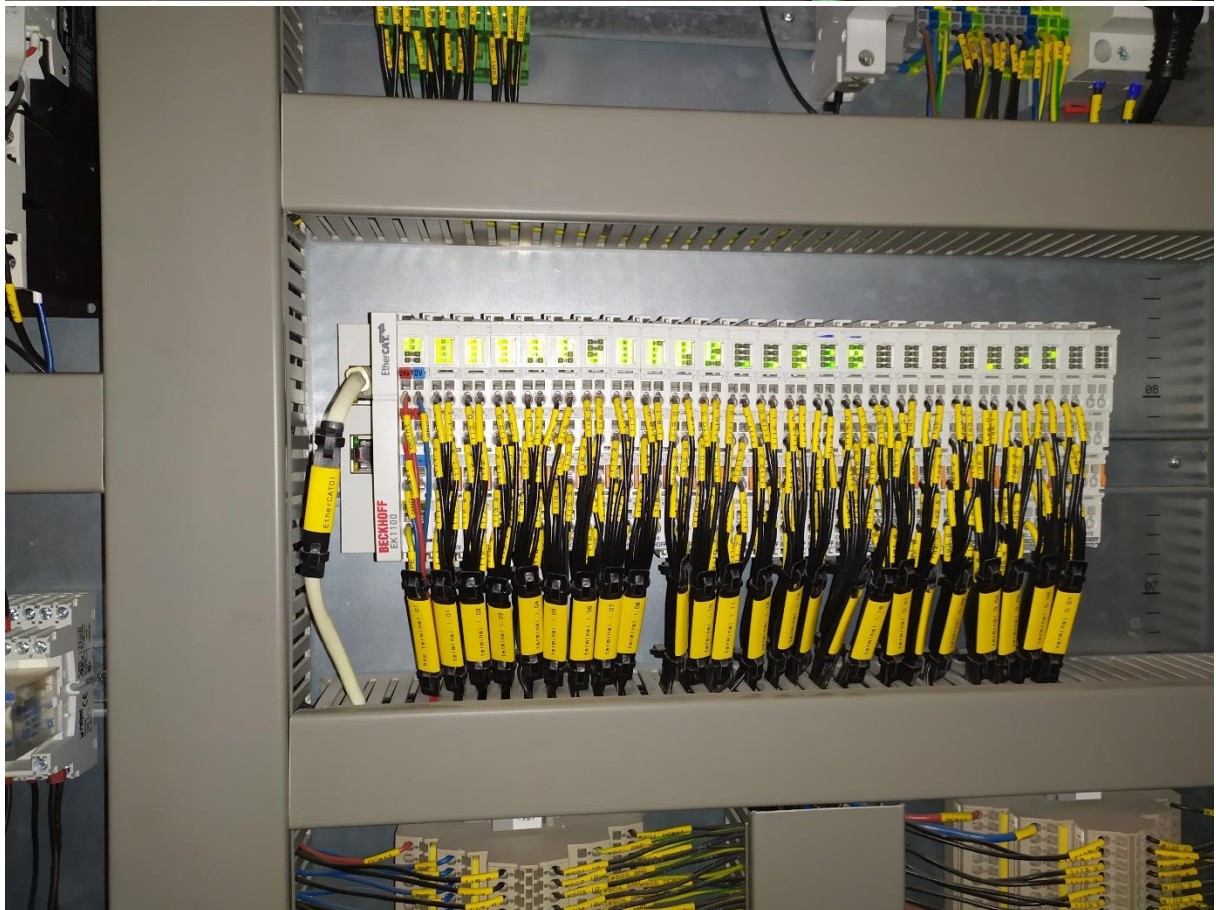
## Załącznik nr 2

### Specyfikacja dla remontu, dostarczenia oraz montażu dla nowego systemu sterowania transportem bagażu

Sterowanie taśmociągiem obecnie funkcjonuje w oparciu o sterownik PLC firmy Beckhoff. Całość zarządzana jest przez komputer wraz z panelem dotykowym i wizualizacją HMI. Całość zintegrowana jest z prześwietlarką L3 VIS-HR 1000-10001-VH (na schemacie elektrycznym oznaczone jako P-1) oraz prześwietlarką na drugim stopniu Shanghai Eastimage Equipment co. Ltd EI100100 (oznaczone jako P-2) odpowiadającym za kontrolę bagażu rejestrowanego. Remont systemu BHS ma objąć moduły bezpieczeństwa wraz ze wszystkimi układami niezbędnymi do funkcjonowania systemu oraz wymiana sterownika PLC na nowy z dotykowym panelem HMI. Poniżej przedstawione są zdjęcia obecnego sterowania systemem transportu bagażu. Schemat elektryczny jest Załącznikiem nr 1 do Specyfikacji. Obecnie sterowanie oparte jest na PLC oraz oprogramowaniu firmy Beckhoff.











## Zakres prac:

1. Remont obecnie działającego systemu transportu bagażu z zachowaniem wszystkich obecnych funkcji wraz z możliwością rozwoju;
2. Wymiana sterownika PLC wraz z panelem dotykowym panelem HMI.
3. Wymiana modułów bezpieczeństwa wraz ze wszystkimi pozostałymi układami potrzebnymi do prawidłowego funkcjonowania systemu transportu bagażu;
4. Dostawa oraz montaż sterowania systemem BHS;
5. Monitoring stanu pracy całego systemu taśmociągów, automatyki oraz urządzeń rentgenowskich;
6. Wykonanie dokumentacji technicznej w formie papierowej oraz elektronicznej (.pdf);
7. Opracowanie systemu pracy w trybie awaryjnym (by-pass);
8. Dostarczenie paczki części zapasowych do napraw systemu;
9. Przeprowadzenie szkoleń dla operatorów, administratorów oraz szkoleń serwisowych dla personelu technicznego;
10. Szkolenie personelu technicznego powinno obejmować diagnozę uszkodzeń oraz podjęcie prostych działań naprawczych bez utraty roszczeń gwarancyjnych;
11. Zamawiający wymaga aby w ramach szkolenia wyznaczony personel zamawiającego miał możliwość uczestniczenia w pracach montażowych oraz podczas uruchamiania przedmiotu zamówienia.

## Informacje ogólne:

1. Remont istniejącego systemu sterowania BHS powinien być kompatybilny z obecnie funkcjonującym systemem EDS, w przyszłości z nowym EDS 3.1 lub dwugeneratorowym urządzeniem RTG;
2. Pod pojęciem EDS rozumiany jest system wielopoziomowej kontroli bagażu rejestrowanego;
3. System BHS rozumiany jest jako taśmociąg wraz ze sterowaniem;
4. System musi realizować śledzenie bagażu, zgodnie z obowiązującymi standardami w UE.
5. Wszystkie urządzenia powinny posiadać obowiązujące certyfikaty i znaki bezpieczeństwa lub świadectwa dopuszczenia do eksploatacji, deklaracje zgodności pod względem BHP, WE – zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

## System BHS posiada następującą funkcjonalność:

1. Bagaż rejestrowany z check-in kierowany jest na urządzenie EDS/RTG, w przypadku braku alarmu kierowany jest do zrzutni;
2. W przypadku alarmu operator kontroli bezpieczeństwa decyduje czy bagaż skierowany zostanie na drugą linię do kolejnego RTG lub zrzutni;
3. W przypadku alarmu i braku reakcji operatora kontroli bezpieczeństwa bagaż kierowany jest automatycznie na drugą linię do kolejnego RTG;
4. RTG drugiej linii ma możliwość pracy w trybie by-pass (w przypadku awarii EDS/RTG).

Powyższe związane jest z koniecznością kontroli bagażu rejestrowanego zgodnie z wymogami Rozporządzenia UE 2015/1998 oraz Decyzji KE 8005/2015.



## **Wykonawca systemu zobowiązany będzie w szczególności do:**

1. Wykonania robót wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia z zachowaniem norm i standardów jakościowych odnoszących się do tego typu robót, w sposób zgodny z przepisami prawa oraz uzyskanymi decyzjami administracyjnymi i zgodnie z ustaleniami zawartymi w niniejszej SIWZ;
2. Sporządzenia i przekazania zamawiającemu w momencie zakończenia robót i zgłoszenia do odbioru końcowego pełnej dokumentacji powykonawczej w egzemplarzach papierowych oraz w egzemplarzach w postaci zapisu cyfrowego pełnej wersji dokumentacji w jakości umożliwiającej druk;
3. Dokumentacja powykonawcza wraz z deklaracją zgodności z niezbędnymi postanowieniami Dyrektyw Nowego Podejścia na nowy i modyfikowany układ potwierdzający, że całość można bezpiecznie eksploatować i wszystkie prace są zrobione zgodnie z obecnymi normami i wymaganiami technicznymi.
4. Po zakończeniu instalacji i uruchomieniu systemu, przekazanie użytkownikowi dostępu do kodów źródłowych programu oraz haseł do sterowników, które nie ulegną zmianie bez zgody i wiedzy zamawiającego;
5. Wszystkie wytworzone odpady zgodnie z ustawą z dnia 27/04/2001r. o odpadach (Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. Zm.) oraz ustawą z dnia 27/04/2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150 z późn. Zm.) i dostarczenia Zamawiającemu odpowiednich dokumentów na potwierdzenie spełniania tych wymogów (karty odpadów);
6. Dostarczenia niezbędnych części zamiennych wraz z wykazem;

## **Wymagania:**

1. Liczba stanowisk check-in do odprawy biletowo-bagażowej – 6 (z możliwością rozbudowy do 9);
2. Liczba stanowisk check-in do bagażu ponadgabarytowego – 1 ;
3. Kompatybilność z obecnym terminalem operatora;
4. Zasilanie układu napędowego i automatyki -230/400V AC, 50Hz;
5. Układ sterowania – przycisk START/STOP

## **Obowiązujące normy prawne:**

1. Polskie i europejskie akty prawne
  - a. Ustawa o systemie oceny zgodności z dn. 30 sierpnia 2002r. wraz ze zmianą z dnia 10 lipca 2008r.;
  - b. Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dnia 12 grudnia 2003r. wraz ze zmianą z dn. 10 lipca 2008r.;
2. Dyrektywy
  - a. Dyrektywa EMC 2004/108 WE Kompatybilność elektromagnetyczna;
  - b. Dyrektywa MD 2006/42/WE Maszyny;
  - c. Dyrektywa MID 2004/22/WE Przyrząd pomiarowe;
  - d. Dyrektywa Ecodesing ErP 2009/125/WE Ekoprojekt urządzeń związanych z energią;

- e. Rozporządzenie Komisji nr 640/2009 Ekoprojekt dla silników elektrycznych;
3. Normy
- a. PN-EN ISO 12100-1:2005 Bezpieczeństwo maszyn – Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania – część 1: Podstawowa terminologia, metodyka;
  - b. PN-EN ISO 12100-2:2005: Bezpieczeństwo maszyn – Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania – część 2: Podstawowa terminologia, metodyka;
  - c. PN-EN ISO 13849-1:2006: Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem – część 1: Ogólne zasady projektowania;
  - d. PN-EN ISO 13849-1:2005: Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem – część 1: Walidacja;
  - e. PN-EN ISO 61000-6-2:2008 Kompatybilność energomagnetyczna (EMC) część 6-2: Normy ogólne – Odporność w środowiskach przemysłowych;
  - f. PN-EN 620:2005 Urządzenie i systemy transportu ciągłego – Wymagania bezpieczeństwa i EMC dotyczące przenośników taśmowych stałych do transportu materiałów masowych;
  - g. PN-EN 1037 Maszyny. Bezpieczeństwo – zapobieganie niespodziewanemu uruchamianiu;
  - h. PN-EN 62021:2008 Bezpieczeństwo funkcjonalne elektrycznych, elektronicznych i elektronicznych programowalnych systemów stosowania związanych z bezpieczeństwem;
  - i. PN-EN 22768-1:1999 Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji;
  - j. PN-EN 22786-2:1999 Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji;
  - k. PN-EN ISO 9013:2008 Cięcie techniczne – klasyfikacja cięcia technicznego – specyfikacja geometrii wyrobu i tolerancji jakości;
  - l. PN-EN ISO 13920:200 Spawalnictwo – Tolerancje ogólne dotyczące konstrukcji spawanych. Wymiary liniowe i kąty – kształty i położenie;
  - m. PN-EN 5817:2005 Spawanie: Złącza spawane ze stali, niklu, tytanu i ich stopów.  
(z wyjątkiem spawanych wiązek). Poziomy jakości wg niezgodności spawalniczych.

### **Gwarancja:**

Okres gwarancji wykonawcy wynosi nie mniej niż 24 miesiące od daty bezusterkowego odbioru końcowego i musi obejmować wszystkie elementy systemu. Serwisy w okresie gwarancyjnym muszą być bezpłatne oraz mają obejmować bezpłatną wymianę wszystkich części w przypadku awarii. Wszelkie koszty transportu są po stronie sprzedającego. Zamawiający uszczegółowi warunki gwarancji oraz serwisu w zapisach umowy. Sprzedający ma obowiązek rozpatrzenia zgłoszenia otrzymanego drogą mailową w czasie nie dłuższym niż 7 dni. Wymiana wadliwych części przez sprzedającego.

### **Wymagania dot. Wykonawcy:**

1. Wykonawca musi potwierdzić wykonanie podobnego systemu transportu bagażu na terenie Unii Europejskiej;

2. Wykonawca musi oświadczyć, że systemy przez nich produkowane są zgodne z normami bezpieczeństwa i zdrowia zgodnymi z dyrektywami UE, spełniać kryteria projektowe IEC oraz wszelkie obowiązujące normy.