

Lotnicze Pogotowie Ratunkowe
wykaz sprzętu elektronicznego do ubezpieczenia w latach 2019-2021

1. Sprzęt elektroniczny przenośny

lp.	nazwa środka trwałego	wartość księgowa początkowa za szt. (zł)	ilość sztuk	wartość księgowa początkowa ogółem (zł)	rok zakupu
1.	Ipad Air 2	2 569,90	10	25 699,00	2015
2.	Ipad mini 3 WiFi Cell 64GB Gray-FRD	2 326,00	7	16 282,00	2015
3.	Tablet iPad Air 2	2 744,08	49	134 459,92	2015
4.	Ipad Apple Air 2	2 759,07	17	46 904,19	2017
5.	Komplet gogli noktowizyjnych ze wzmacniaczem	52 800,00	40	2 112 000,00	2018
6.	Komplet gogli noktowizyjnych ze wzmacniaczem	52 800,00	20	1 056 000,00	2019
7.	Komplet gogli noktowizyjnych ze wzmacniaczem	52 800,00	36	1 900 800,00	2019
wartość ogółem:				5 292 145,11	

2. Sprzęt elektroniczny - symulator lotów: EC 135 P2+ Flight Training Device (FTD) Level 3, P/N: S106000-01-2-899, S/N: 001

L.p.	ELEMENTY WCHODZĄCE W SKŁAD SYMULATORA LOTÓW
1.	Kapsuła symulatora wraz z całym zestawem urządzeń elektronicznych zabudowanych wewnątrz kapsuły symulatora, tj. m.in. systemem wizualizacji, repliką części kokpitu śmigłowca EC 135, stanowiskami: instruktora i obserwatora oraz systemem klimatyzacji.
2.	Podzespoły elektryczne i przewody zasilające głównej rozdzielni symulatora.
3.	Moduł typu UPS zapewniający zasilanie bezprzerwowe (Uninterruptable Power Supply).
4.	System bezpieczeństwa zbierający informacje od detektorów dymu i temperatury sprzężony z jednostką ASSU zabezpieczający symulator przed wystąpieniem niekorzystnych czynników środowiskowych.
5.	Jednostka automatycznego, sekwencyjnego włączania/wyłączania symulatora - ASSU (Automatic Startup Shutdown Unit)
6.	Szafy rackowe zawierające komputery, urządzenia sieciowe oraz inne podzespoły elektroniczne.
7.	Układ generowania obrazu złożony m.in. z komputerów, projektorów, lamp, układów optycznych, ekranu sferycznego (kopuły), przełączników, wzmacniaczy sygnałów oraz okablowania.
8.	System generowania dźwięku złożony z rejestratora głosu (Voice recorder), systemu DACS (Digital and Aural Communications System) oraz macierzy dźwięku (Audio Matrix) generujący wszelkie dźwięki występujące w rzeczywistym śmigłowcu, umożliwiające i rejestrujące komunikację głosową FULL DUPLEX w kokpicie pomiędzy uczestnikami szkolenia.
9.	Fotel obserwatora zlokalizowany za kokpitem wewnątrz kapsuły. Fotel instruktora, zlokalizowany za kokpitem wewnątrz kapsuły, wraz z konsolą instruktora i dotykowym ekranem umożliwiającym zdalne zarządzanie symulacją.
10.	System obciążania sterów CLS (Control Loading System) wykorzystujący szynę danych do transmisji sygnałów złożony z komputera, silników elektrycznych, siłowników, czujników oraz wzajemnie sprzężonych elementów konstrukcji mechanicznej.
11.	System KVM (Keyboard Video Mouse) wraz z urządzeniami peryferyjnymi (monitor, klawiatura oraz myszka).
12.	Wszelkiego rodzaju okablowanie symulatora (zasilające, sieciowe, audio-wizualne, szyny danych, itp.).
13.	Zestaw materiałów eksploatacyjnych oraz części zamiennych przechowywanych w hali symulatora.
14.	System klimatyzacji z jednostką centralną zlokalizowaną na dachu hali symulatora.
15.	Baza danych obiektów wizualnych VODB (Visual Object Data Base) stanowiąca graficzną trójwymiarową scenerię dla misji symulatorowych. Baza danych odzwierciedla teren Polski zgodny z mapą w skali 1:200000 wraz z niżej wymienionymi obszarami szczególnej dokładności odwzorowania: · 8 lotnisk kontrolowanych · 11 lądowisk przyszpitalnych · 7 tereny lądowań przygodnych · 8 lądowisko wyniesione · kilkanaście dodatkowych scenerii przestrzennych opracowanych we własnym zakresie.
16.	Stacja graficzna DBGS v.3.0 (Database Generation System) umożliwiająca modyfikację i rozbudowę bazy danych obiektów wizualnych VODB (Visual Object Data Base) wraz z urządzeniami peryferyjnymi.

Lotnicze Pogotowie Ratunkowe
wykaz sprzętu elektronicznego do ubezpieczenia w latach 2019-2021

17.	Wszelkie oprogramowanie zainstalowane przez producenta symulatora we wszystkich komputerach oraz urządzeniach awionicznych współtworzących symulator jako integralną całość (w tym oprogramowanie stacji DBGS – Database Generation System)
18.	Dokumentacja techniczna i eksploatacyjna FTD EC 135
19.	Oryginalne autorskie oprogramowanie CAI (Computer Aided Instruction) umożliwiające szkolenie wspomagane komputerowo niezbędne do uzyskania przeszkolenia na typ (tzw. Type Rating) złożone z trzech niezależnych modułów (oprogramowanie podstawowe, symulator urządzenia CMA9000 oraz symulator Euronav – Moving Map) użytkowane z wykorzystaniem komputerów, monitorów, pozostałych urządzeń peryferyjnych, dedykowanych manipulatorów, dotykowej tablicy interaktywnej, systemu głośników multimedialnych oraz systemu połączonych przełączników obrazu.
20.	Informacje dodatkowe: Producentem Symulatora jest niemiecka firma CAE Elektronik GmbH zlokalizowana pod adresem Steinfurt 11, D-52222 Stolberg. Symulator lotów posadowiony jest w specjalnie wybudowanej na ten cel hali zlokalizowanej w strefie zabudowy lotniska Bemowo (siedziby Lotnicze Pogotowie Ratunkowe), na istniejącej manewrowej płycie żelbetowej. Hala w części symulatora jednoprzestrzenna, trwale związana z gruntem. Powierzchnia zabudowy hali to 151,69 m², kubatura – 1.105,36 m³, wysokość – 7,50 m. Konstrukcja hali szkieletowa, słupy i rygle tworzą ramy, poszycie z płyt warstwowych ściennych i dachowych z rdzeniem poliuretanowym. Elementy szkieletu konstrukcyjnego są skręcone na śruby. Hala ustawiona w całości na istniejącej płycie lotniska. Płyta składa się z dwóch warstw: - 20 cm betonu ca B 15 (warstwa dolna na gruncie), - 20 cm betonu ca B 35 (warstwa górna wierzchnia). Razem płyta ma 40 cm grubości. Na płycie lotniska wylana płyta żelbetowa grubości 15 cm, zbrojona wg projektu konstrukcji. Na obwodzie budynku podwalina żelbetowa szerokości 35 cm i wysokości 30 cm – pod słupy ściany zewnętrznej. Stopa fundamentowa, żelbetowa o wymiarach 150 x 120 cm i wysokości 100 cm po słup środkowy. Klasa odporności pożarowej budynku: „E” (z elementów nierozprzestrzeniających ognia – NRO). W hali zainstalowany jest system alarmowy oparty na centrali INTEGRA 64 firmy Satel, w pełni nadający się do zabezpieczenia hali symulatora lotów. System alarmowy hali posiada czujki ruchu PIR IVORY, czujki optyczne dymu ADR20R, sygnalizator zewnętrzny, sygnalizator wewnętrzny oraz nadajnik radio-powiadomienia i monitoringu.