

ZAŁĄCZNIK NR 2A DO SIWZ Opis przedmiotu zamówienia

Ubezpieczenie AC, OC użytkownika, OC przewoźnika śmigłowców typu Airbus EC135 P3

Okres ubezpieczenia oraz suma ubezpieczenia podana w załączniku nr 2A do SIWZ – Formularz cenowy

TABELA NR 1

L.p.	Znaki rozpoznawcze	Nr fabryczny	Rok produkcji	Liczba pasażerów	Całkowita masa startowa (MTOM)
1.	SP-DXA	1206	2015	3	2980 kg
2.	SP-DXB	1207	2015	3	2980 kg
3.	SP-DXC	1208	2015	3	2980 kg
4.	SP-DXD	1209	2015	3	2980 kg

Śmigłowiec Airbus EC135 P3 jest lekkim, dwusilnikowym, wielozadaniowym śmigłowcem o maksymalnej masie startowej 2980 kg (śmigłowce fabrycznie wyposażone w filtry typu IBF) , opracowanym na podstawie przepisów budowy JAR-27 i posiadającym certyfikat EASA R.009.

Śmigłowiec EC135 P3 wyposażony jest w silniki typu Pratt & Whitney of Canada PW206B3, sterowne systemem FADEC, z zapasem mocy odpowiednim dla operacji OEI.

Śmigłowiec EC135 P3 jest w wersji medycznej, posiada wielofunkcyjną kabinę medyczną i jest w pełni przystosowany do wykonywania lotów operacyjnych w ramach śmigłowej służby ratownictwa medycznego (HEMS).

Śmigłowiec posiada nowocześnie zaprojektowaną kabinę, nowoczesną awionikę, obudowane w systemie Fenestron śmigło ogonowe, całkowicie bezłożyskowy układ wirnika nośnego, zapewniający wysoką manewrowość śmigłowca. Zoptymalizowane łopaty wirnika nośnego, z końcówkami ukształtowanymi zgodnie z aktualną technologią, w połączeniu z systemem Fenestron o asymetrycznym rozstawie łopat sprawia, że EC 135P3 jest najcichszym śmigłowcem w swojej klasie. Wbudowany system tłumienia drgań (ARIS) pochłania drgania wywołane pracą wirnika nośnego zapewniając wysoki komfort lotu. Niezawodność, zapewniona układem dwusilnikowym, podniesiona jest poprzez zastosowanie zdublowanego układu hydraulicznego oraz zdwojonego układu elektrycznego, a także rezerwowych układów smarowania i chłodzenia przekładni głównej. Ponadto, aspektami bezpieczeństwa śmigłowca EC135 P3 kierowano się, projektując elementy konstrukcyjne takie jak kadłub i siedzenia pochłaniające energię uderzenia oraz komory paliwowe odporne w warunkach zderzenia.

Śmigłowiec EC135 P3 wyposażony jest w tzw. „GLASS COCKPIT”, który zawiera wyświetlacze podstawowych parametrów lotu (PFD) i wyświetlacze nawigacyjne (NAV). Wszystkie ciekłokrystaliczne ekrany (LCD) są ergonomicznie rozmieszczone na tablicy przyrządów, łatwe do odczytania nawet pod kątem i zapewniają czytelność w każdych

warunkach oświetlenia. Uzupełnieniem wyświetlaczy jest „Central Panel System Display” (CPDS). CPDS zawiera wskaźnik pierwszego ograniczenia („first limit indicator”), który ułatwia kontrolę pracy silników i wielkości momentu obrotowego. Piloci odciążeni od ciągłej obserwacji wskazań przyrządów, mogą więcej uwagi poświęcić wypełnianemu zadaniu, bez ryzyka przeoczenia istotnej informacji.

W śmigłowcach EC135 P3 eksploatowanych w LPR, zostało zabudowane następujące wyposażenie dodatkowe, celem zwiększenia bezpieczeństwa lotów:

1. **Cyfrowy, automatyczny system sterowania lotem – DAFCS:** Trzy-osiowy Cyfrowy System Automatycznego Sterowania Lotem jest systemem sterowania i nawigacji, stabilizujący śmigłowiec w osi podłużnej (pochylenie), poprzecznej (przechylenie) i pionowej (odchylenie). System pozwala nie tylko na długotrwałą stabilizację ww. ruchów, ale również na wykonanie lotu bez trzymania rąk w sterownicach. W połączeniu z pomocami nawigacyjnym, autopilot ten spełnia wymagania niezbędne do wykonania operacji IFR przez jednego lub dwóch pilotów. Konstrukcja autopilota jest modułowa i łączy w sobie System Stabilizacji (SAS – Stability Augmentation System) obsługujący podstawowe tryby pracy (stabilizacja przechyleń, pochyłeń, odchyłeń), funkcję automatycznego trymowania (A.TRIM) oraz operacyjne tryby pracy autopilota (tryby wyższe);
2. **System zarządzania parametrami lotu i nawigacją GTN750 (Garmin) dwa urządzenia**–pozwalają planować i korygować plan lotu podczas jego wykonywania wraz z rozszerzonym systemem nawigacji i podejścia SBAS;
3. **System ostrzegania o ruchu powietrznym TAS 620 (Avidyne)**– zainstalowane urządzenie ostrzegające przed niebezpiecznym zbliżeniem z innym obiektem latającym; urządzenie posiada aktywne powiadomienie o zbliżeniu, zintegrowane z jednym z już zainstalowanych w śmigłowcu wyświetlaczy ekranowych, w celu wyświetlania informacji;
4. **UMS** –system monitorowania parametrów lotu śmigłowca, pozwalający rejestrować i dokonywać oceny stanu technicznego śmigłowca oraz wykrywać i reagować na przekroczenie parametrów lotu i stanu urządzeń;
5. **Mapy ruchome (Moving Map) EURONAV 7 (EuroAvionics), sprzężone z FCDS (z dołączonymi danymi Polski)**
 - a) urządzenie obrazujące mapy: rastrowe, wektorowe, wysokościowe oraz informacje z lotniczej bazy danych Jeppsena, a także wzajemnie nałożone;
 - b) urządzenie posiada funkcję ostrzegania o zbliżeniu się śmigłowca do przeszkód wysokościowych;
 - c) urządzenie posiada bazę danych dla obszaru Polskich takich jak: przeszkody punktowe, liniowe, lądowiska, itp. oraz funkcję dodawania obiektów tworzonych przez użytkownika oraz modyfikowania istniejących przez użytkownika.
6. **Sprzężenie TAS 620 (Avidyne) z EURONAV 7-** (EuroAvionics), sprzężone z FCDS (z dołączonymi mapami Polski), ostrzegające o zbliżaniu się do innych obiektów;
7. **MEGHAS** – układ obrazowania parametrów lotu (FCDS) – podwójny (2xSMD45) dla pilota i – podwójny (2xSMD45) dla drugiego pilota;
8. System komunikacji satelitarnej i śledzenia lotu, zintegrowany z Euronav 7, który pozwala w czasie rzeczywistym śledzić położenie rzeczywiste śmigłowca względem mapy oraz fazę wykonywanej misji medycznej (nadzór nad realizacją planu lotu);
9. **Cyfrowy system sterowania dźwiękiem (NAT), łącznie z AMU50, ACP53;**

10. **Transponder (tryb S) GTX 33 ES** (Garmin);
11. **2" horyzont zapasowy AI 804 DC** (Goodrich), **z baterią awaryjną**;
12. **Wire Stricte Protection System (WSPS)** –Urządzenie zamontowane na śmigłowcach, na wypadek kontaktu śmigłowca podczas lotu z przewodami elektrycznymi.
Zadaniem WSPS jest przecięcie przewodów elektrycznych przed ich wciągnięciem przez wirnik nośny śmigłowca.
13. **Wyposażenie do pomiaru odległości DME 4000** (Rockwell Collins);
14. **System VHF AM/COM w GTN750** (Garmin);
15. **System nawigacyjny VOR/ILS/LPV w GTN750** (Garmin);
16. **Odbiornik sygnałów radiolatarni marker z lampkami sygnalizacyjnymi KR21-** (Honeywell)
17. **Radiowysokościomierz KRA 405 B** (Honeywell);
18. **Awaryjny nadajnik lokalizacyjny (ELT) Integra AF/AP** (Kannad)
19. **System ostrzegania o niebezpiecznym zbliżaniu się do przeszkód terenowych (HTAWS) w GTN 750**
20. **Moduł FLARM w urządzeniu moving map Euronav 7**
21. **Wideo-radar (VRU)**;
22. **Układ gaśniczy silnika**
23. **Wzmocniona tylna rura poprzeczna podwozia**
24. **Drugi dodatkowy reflektor do lądowania ze szperaczem**
25. **Okna kabiny pilotów** –zwiększające pole widzenia, zwłaszcza przy lądowaniu;
26. **Wycieraczki szyb przednich**;
27. **Kaski lotnicze** –dla każdego członka załogi oraz lekarza;
28. **System łączności taktycznej do współpracy ze służbami naziemnymi**;

Ponadto, we wszystkich 4 śmigłowcach EC135 P3 są fabrycznie zainstalowane systemy filtrów typu IBF (filtrów montowanych na wlotach powietrza silników śmigłowców), mających na celu zabezpieczenie silników przed przedostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń powodujących spadek parametrów mocy silników, a co za tym idzie znaczne przyspieszenie zużycia eksploatacyjnego silników i poprawę bezpieczeństwa wykonywanych lotów operacyjnych.

Wszystkie 4 śmigłowce EC135 P3 są przystosowane do standardu NVIS – umożliwiającego nocne loty przy wykorzystaniu gogli noktowizyjnych (NVG).

Awionika śmigłowca EC135 P3

Podstawowe przyrządy awioniczne

1. System wyświetlania na panelu centralnym (CPDS) składający się z:
 - a) Wyświetlacza pomocniczo – ostrzegawczego (CAD) wyświetlającego:
 - informacje ostrzegawcze i pomocnicze
 - wskazanie poziomu paliwa
 - b) Wyświetlacza zarządzania pojazdem i paliwem (VEMD) wyświetlającego:
 - moment obrotowy
 - parametry silnika (N1-RPM, ciśnienie oleju, temperatura oleju, temperatura na wylocie z turbiny (TOT), komunikaty układu EEC silnika/systemu FADEC dotyczące parametrów i usterek, autotest)
 - analogowe wyświetlanie FLI (First Limit Indicator = wskaźnik pierwszego ograniczenia) dla TQ, TOT, N1
 - parametry przekładni głównej (ciśnienie oleju, temperatura oleju)
 - podwójny amperomierz (prądnicą)
 - Amperomierz (akumulator)
 - Podwójny woltomierz
 - Temperatura zewnętrzna (OAT)
 - Automatyczne sprawdzanie mocy podczas lotu
 - Parametry opcjonalnego wyposażenia
 - Licznik cykli silnika (strona raportowania podczas lotu)
2. Zegar (2")
3. Busola magnetyczna
4. Podwójny obrotomierz (2") (wirnika i silników)
5. Przyrządy standardowe:
 - Wysokościomierz (2")
 - Wskaźnik prędkości (2")
6. Moduł ostrzegawczy:

- Ostrzeżenie o pożarze silnika z awaryjnym odcięciem paliwa
- Światła ostrzegawcze
- Ostrzeganie dźwiękowe

7. Główny panel przełączników:

- Sterowanie zasilaniem prądem stałym
- Cyfrowe sterowanie silnikiem (FADEC)

8. Układ ciśnienia statycznego z elektrycznie podgrzewaną rurką Pitota po stronie pilota

9. System krzyżowego zasilania układu ciśnienia statycznego

10. Centrala aerodynamiczna/ zasilanie ciśnieniem statycznym i dynamicznym (Air Data Computer)

Ubezpieczający zakłada, że średni roczny nalot dla jednego śmigłowca typu EC135 P3 będzie podobny do średniego rocznego nalotu obecnie eksploatowanych śmigłowców EC135 P2+, tj. około 350 godzin lotu.

Nalot śmigłowców EC135 P3 (4 śmigłowce) eksploatowanych w LPR w roku 2018 (naloty śmigłowców z podziałem na wypracowany nalot ogólny i nalot operacyjny w ramach Śmigłowiec Służby Ratownictwa Medycznego HEMS):

1. Nalot ogólny: 1393 godzin lotu (FH).
2. Nalot operacyjny: 1146 godzin lotu (FH).
3. Łączna liczba misji operacyjnych: 11435 (w tym: do zdarzeń – 10111, transporty międzyszpitalne – 1324) – dane dotyczą wszystkich 27 śmigłowców EC135 P2+ i P3.

Śmigłowce EC135 P3 poza wykonywaniem lotów operacyjnych HEMS, mogą wykonywać również loty związane z realizowanymi szkoleniami, prowadzoną obsługą techniczną.

Obsługa techniczna wszystkich 4 śmigłowców typu EC135 P3 jest wykonywana przez Organizację Obsługową PART-145 w LPR.

Najniższy poziom obsługi okresowej, na którą śmigłowiec musi zostać przebazowany do stacji obsługowej to 500 godzin lotu lub 1 rok kalendarzowy, następny przegląd to 1000 godzin.

Aktualnie śmigłowce EC135 P3 eksploatowane są głównie w bazach LPR: HEMS Gorzów Wielkopolski (*), HEMS Opole (*), HEMS Ostrów Wielkopolski (*), HEMS Sokółów Podlaski (*)

(*) –W przypadku, gdy któryś ze śmigłowców EC135P3 jest wyłączony z eksploatacji na dłuższy czas (np. w przypadku planowej obsługi hangarowej), w jego miejsce będzie wprowadzony do eksploatacji śmigłowiec EC135P2+

Wszystkie wymagania dotyczące pilotów EC135P2+/EC135P3 wykonujących loty operacyjne HEMS w LPR, są określone w wewnętrznych instrukcjach operacyjnych zatwierdzonych przez polski nadzór lotniczy –Urząd Lotnictwa Cywilnego (zwany dalej ULC).

Podczas wykonywania standardowych lotów HEMS na pokładzie śmigłowca znajdują się:

1. Pilot dowódca –członek załogi;
2. Ratownik –członek załogi;
3. Opiekun medyczny (nie wchodzi w skład załogi) –osoba przewożona statkiem powietrznym w locie HEMS, będąca lekarzem, pielęgniarką lub ratownikiem medycznym, podlegająca jedynie instruktażowi przedlotowemu.

Zazwyczaj podczas wykonywania lotów HEMS, na pokładzie śmigłowca są obecne ww. osoby, jednak dopuszcza się możliwość rozpoczęcia misji HEMS bez opiekuna medycznego, który dołącza do załogi wraz z przewożonym pacjentem. W lotach HEMS śmigłowiec zazwyczaj pilotuje jeden pilot. Drugi pilot w śmigłowcu jest wymagany podczas wykonywania lotu przy niesprawnym autopilocie w lotach IFR, a także w zależności od potrzeb.

Ponadto loty HEMS mogą być wykonywane we współpracy z innymi służbami ratowniczymi (np. Straż Pożarna, GOPR, WOPR). Na okoliczność takiej współpracy, kompletacja załogi jest określana w wewnętrznych instrukcjach operacyjnych LPR, mających zatwierdzenie w ULC.

Ubezpieczenie AC, OC użytkownika, OC przewoźnika śmigłowców typu:

Eurocopter EC 135 P2+ (TABELA nr 2 poz. 1-9, 12-14, 18-21, 23)

Eurocopter EC135 P3 – po modernizacji z wersji P2+ do P3 (TABELA nr 2, poz. 10-11, 15-17, 22)

Okres ubezpieczenia oraz suma ubezpieczenia podana w załączniku nr 2A do SIWZ – Formularz cenowy

TABELA NR 2

L.p.	Znaki rozp.	Nr fabryczny	Rok produkcji	Liczba pasażerów	Całkowita masa startowa (MTOM)
1.	SP-HXB	815	2009	3	2950 kg
2.	SP-HXC	840	2009	3	2950 kg
3.	SP-HXD	842	2009	3	2950 kg
4.	SP-HXE	855	2009	3	2950 kg
5.	SP-HXF	861	2009	3	2950 kg
6.	SP-HXG	865	2009	3	2950 kg
7.	SP-HXH	889	2010	3	2950 kg
8.	SP-HXI	892	2010	3	2950 kg
9.	SP-HXK	894	2010	3	2950 kg
10.	SP-HXL	898	2010	3	2950 kg
11.	SP-HXM	903	2010	3	2950 kg
12.	SP-HXN	907	2010	3	2950 kg
13.	SP-HXO	918	2010	3	2950 kg
14.	SP-HXP	921	2010	3	2950 kg
15.	SP-HXR	925	2010	3	2950 kg
16.	SP-HXS	929	2010	3	2950 kg
17.	SP-HXT	932	2010	3	2950 kg
18.	SP-HXU	936	2010	3	2950 kg
19.	SP-HXV	939	2010	3	2950 kg
20.	SP-HXW	943	2010	3	2950 kg
21.	SP-HXX	947	2010	3	2950 kg
22.	SP-HXY	951	2010	3	2950 kg
23.	SP-HXZ	953	2010	3	2950 kg

Śmigłowiec EC 135P2+ dla LPR jest lekkim, dwusilikowym, wielozadaniowym śmigłowcem o maksymalnej masie startowej 2950 kg (śmigłowce zmodernizowane, po zamontowaniu filtrów typu IBF), opracowanym na podstawie przepisów budowy JAR-27 i posiadającym certyfikat EASA R.009.

Śmigłowiec EC 135P2+ wyposażony jest w silniki typu Pratt & Whitney of Canada PW206B2, sterowane systemem FADEC, z zapasem mocy odpowiednim dla operacji OEI.

Śmigłowiec EC 135P2+ jest w wersji medycznej, posiada wielofunkcyjną kabinę medyczną i jest w pełni przystosowany do wykonywania lotów operacyjnych w ramach śmigłowcowej służby ratownictwa medycznego (HEMS).

Obecnie loty operacyjne HEMS realizowane z użyciem śmigłowców typu EC135P2+ oraz są realizowane w n/w bazach w następujących rozmiarach czasowych:

1. HEMS Warszawa, HEMS Kraków, HEMS Gdańsk, HEMS Wrocław –dyżur całodobowy 24h;
2. HEMS Białystok, HEMS Lublin, HEMS Olsztyn, HEMS Poznań, HEMS Szczecin –dyżur od godz. 07:00 do godz. 20.00;
3. HEMS Bydgoszcz, HEMS Gliwice, HEMS Łódź, HEMS Kielce, HEMS Koszalin, HEMS Płock (baza sezonowa czynna w okresie letnim), HEMS Sanok, HEMS Suwałki, HEMS Zielona Góra, HEMS Gorzów Wielkopolski (*), HEMS Opole (*), HEMS Ostrów Wielkopolski (*), HEMS Sokołów Podlaski (*) – dyżur realizowany od godz. 07:00 rano do zmierzchu.

(*) –śmigłowce EC135P2+ realizują loty w tych bazach w przypadku, gdy któryś ze śmigłowców EC135P3 jest wyłączony z eksploatacji na dłuższy czas (np. w przypadku planowej obsługi hangarowej)

W śmigłowcach EC-135P2+ eksploatowanych w LPR, zostało zabudowane następujące wyposażenie dodatkowe, celem zwiększenia bezpieczeństwa lotów:

1. **Cyfrowy, automatyczny system sterowania lotem – DAFCS:** Trzy-osiowy Cyfrowy System Automatycznego Sterowania Lotem jest systemem sterowania i nawigacji, stabilizujący śmigłowiec w osi podłużnej (pochylenie), poprzecznej (przechylenie) i pionowej (odchylenie). System pozwala nie tylko na długotrwałą stabilizację ww. ruchów, ale również na wykonanie lotu bez trzymania rąk w sterownicach. W połączeniu z pomocami nawigacyjnym, autopilot ten spełnia wymagania niezbędne do wykonania operacji IFR przez jednego lub dwóch pilotów. Konstrukcja autopilota jest modułowa i łączy w sobie System Stabilizacji (SAS – Stability Augmentation System) obsługujący podstawowe tryby pracy (stabilizacja przechyleń, pochyłeń, odchyłeń), funkcję automatycznego trymowania (A.TRIM) oraz operacyjne tryby pracy autopilota (tryby wyższe);
2. **Kolorowy radar pogodowy RDR2000 (Honeywell), wersja FCDS/MEGHAS** –radar meteorologiczny ze stabilizacją przechyleń;
3. **System zarządzania parametrami lotu i nawigacją CMA-9000 (CMC Electronics)** –pozwala planować i korygować plan lotu podczas jego wykonywania;
4. **System nawigacji GPS dla CMA-9000;**
5. **System ostrzegania o ruchu powietrznym TAS 9900 BX (Ryan)**– zainstalowane urządzenie ostrzegające przed niebezpiecznym zbliżeniem z innym obiektem latającym; urządzenie posiada aktywne powiadomienie o zbliżeniu, zintegrowane z jednym z już zainstalowanych w śmigłowcu wyświetlaczy ekranowych, w celu wyświetlania informacji;
6. **UMS** –system monitorowania parametrów lotu śmigłowca, pozwalający rejestrować i dokonywać oceny stanu technicznego śmigłowca oraz wykrywać i reagować na przekroczenie parametrów lotu i stanu urządzeń;
7. **Mapy ruchome (Moving Map) EURONAV IV+ RN6 (Euroavionics), sprzężone z FCDS (z dołączonymi danymi Polski)**

- a) urządzenie obrazujące mapy: rastrowe, wektorowe, wysokościowe oraz informacje z lotniczej bazy danych Jeppsen, a także wzajemnie nałożone;
 - b) urządzenie posiada funkcję ostrzegania o zbliżeniu się śmigłowca do przeszkód wysokościowych;
 - c) urządzenie posiada bazę danych dla obszaru Polskich takich jak: przeszkody punktowe, liniowe, lądowiska, itp. oraz funkcję dodawania obiektów tworzonych przez użytkownika oraz modyfikowania istniejących przez użytkownika.
8. **Sprzężenie TAS 9900 BX z EURONAV IV+- RN6** (EuroAvionics), sprzężone z FCDS (z dołączonymi mapami Polski), ostrzegające o zbliżaniu się do innych obiektów;
 9. **MEGHAS** – układ obrazowania parametrów lotu (FCDS) – podwójny (2xSMD45) dla pilota i pojedynczy (1xSMD68) dla drugiego pilota;
 10. **SkyTrack** –system komunikacji i śledzenia lotu, Typ 100, który wraz z oprogramowaniem RescueTrack pozwala w czasie rzeczywistym śledzić położenie rzeczywiste śmigłowca względem mapy oraz fazę wykonywanej misji medycznej (nadzór nad realizacją planu lotu);
 11. **Cyfrowy system sterowania dźwiękiem (NAT), łącznie z AMU50, ACP53;**
 12. **Transponder (tryb S) MST 67A** (Honeywell);
 13. **2” horyzont zapasowy AI 804 DC** (Goodrich), z baterią awaryjną;
 14. **Dodatkowe oświetlenie do lądowania zamontowane w dolnej części kadłuba;**
 15. **Wire Stricte Protection System (WSPS)** –Urządzenie zamontowane na śmigłowcach, na wypadek kontaktu śmigłowca podczas lotu z przewodami elektrycznymi. Zadaniem WSPS jest przecięcie przewodów elektrycznych przed ich wciągnięciem przez wirnik nośny śmigłowca.
 16. **Ice Detection System** –Układ wykrywania warunków sprzyjających oblodzeniu;
 17. **Wposażenie do pomiaru odległości DME CDM 451** (Chelton);
 18. **System VHF AM/COM CVC-151** (Chelton);
 19. **Układ sterowania VHF AM/COM & NAV CCN 955** (Chelton);
 20. **Układ poprawy widoczności EVS-1500** (Max-Viz) –urządzenia pracujące w systemie fal podczerwonych, poprawiających widoczność w warunkach nocnych i pogorszonych warunków pogodowych;
 21. **System nawigacyjny VOR/ILS/MKR CVN-251** (Chelton);
 22. **Radiowysokościomierz KRA 405 B** (Honeywell);
 23. **Wideo-radar (VRU);**
 24. **Okna kabiny pilotów** –zwiększające pole widzenia, zwłaszcza przy lądowaniu;
 25. **Wycieraczki szyb przednich;**
 26. **Kaski lotnicze** –dla każdego członka załogi oraz lekarza;

27. System łączności taktycznej do współpracy ze służbami naziemnymi;

28. **PLB** –dodatkowa, oprócz obowiązkowego ELT (Emergency Locator Transmitter), radiostacja ratunkowa;

Ponadto, we wszystkich 23 śmigłowcach EC135P2+ w okresie od IV kwartału 2012 do III kwartału 2014 wykonano montaż systemu filtrów typu IBF (filtrów montowanych na wlotach powietrza silników śmigłowców), mających na celu zabezpieczenie silników przed przedostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń powodujących spadek parametrów mocy silników, a co za tym idzie znaczne przyspieszenie zużycia eksploatacyjnego silników i poprawę bezpieczeństwa wykonywanych lotów operacyjnych.

W latach 2018-2019 przeprowadzono modernizację floty EC135P2+, polegającą na:

- modernizacji 6 śmigłowców EC135P2+ do nowszej wersji EC135 P3, którą wyróżnia m. in. lepsze osiągi oraz wyższa masa startowa, co umożliwia tankowanie większej ilości paliwa;
- modernizacji wszystkich 23 śmigłowców EC135P2+ do standardu NVIS – umożliwiającego nocne loty przy wykorzystaniu noktowizorów. Ponadto w ramach projektu zmodyfikowane zostały helmy pilotów i ratowników medycznych, tak by można było zamontować na nich gogle noktowizyjne (NVG). Modyfikacja śmigłowców do standardu NVIS polegała na dostosowaniu wyposażenia śmigłowca, szczególnie oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego, ale także pewnych elementów wyposażenia pod kątem odbicia światła, do współpracy z lotniczymi goglami noktowizyjnymi. Konieczne było również sprawdzenie i ewentualne dostosowanie wyposażenia kokpitu pod kątem braku kolizji z goglami zainstalowanymi na hełmach personelu latającego, operującego w kokpicie. Głównym celem modyfikacji ma być zwiększenie bezpieczeństwa wykonywanych lotów nocnych oraz rozszerzenie zakresu procedur operacyjnych, możliwych do wykorzystania podczas wykonywania misji HEMS w porze nocnej.

Awionika śmigłowca EC-135P2+

Podstawowe przyrządy awioniczne

1. System wyświetlania na panelu centralnym (CPDS) składający się z:

- a) Wyświetlacza pomocniczo – ostrzegawczego (CAD) wyświetlającego:
 - informacje ostrzegawcze i pomocnicze;
 - wskazanie poziomu paliwa
- b) Wyświetlacza zarządzania pojazdem i paliwem (WEMD) wyświetlającego:
 - moment obrotowy;

- parametry silnika (N1-RPM, ciśnienie oleju, temperatura oleju, temperatura na wylocie z turbiny (TOT), komunikaty układu EEC silnika/systemu FADEC dotyczące parametrów i usterek, autotest);
- analogowe wyświetlanie FLI (First Limit Indicator = wskaźnik pierwszego ograniczenia) dla TQ, TOT, N1;
- parametry przekładni głównej (ciśnienie oleju, temperatura oleju);
- podwójny amperomierz (prądnicą);
- Amperomierz (akumulator);
- Podwójny woltomierz;
- Temperatura zewnętrzna (OAT);
- Automatyczne sprawdzanie mocy podczas lotu;
- Parametry opcjonalnego wyposażenia;
- Licznik cykli silnika (strona raportowania podczas lotu);
- Zegar (2");
- Busola magnetyczna;
- Podwójny obrotomierz (2") (wirnika i silników);
- Przyrządy standardowe:
 - Wysokościomierz (2")
 - Wskaźnik prędkości (2")
- Moduł ostrzegawczy:
 - Ostrzeżenie o pożarze silnika z awaryjnym odcięciem paliwa
 - Światła ostrzegawcze
 - Ostrzeganie dźwiękowe
- Główny panel przełączników:
 - Sterowanie zasilaniem prądem stałym
 - Cyfrowe sterowanie silnikiem (FADEC)
- Układ ciśnienia statycznego z elektrycznie podgrzewaną rurką Pitota po stronie pilota

- System krzyżowego zasilania układu ciśnienia statycznego
- Centrala aerodynamiczna/ zasilanie ciśnieniem statycznym i dynamicznym (Air Data Computer)

Średni roczny nalot dla jednego śmigłowca typu EC-135P2+, to około 350 godzin lotu. Nalot śmigłowców eksploatowanych w LPR w roku 2018 (naloty śmigłowców z podziałem na wypracowany nalot ogólny i nalot operacyjny w ramach Śmigłowej Służby Ratownictwa Medycznego HEMS):

1. Nalot ogólny: 8125 godzin lotu (FH).
2. Nalot operacyjny: 6858 godzin lotu (FH).
3. Łączna liczba misji operacyjnych: 11435 (w tym: do zdarzeń – 10111, transporty międzyszpitalne – 1324) – dane dotyczą wszystkich 27 śmigłowców EC135 P2+ i P3.

Śmigłowce EC135P2+ poza wykonywaniem lotów operacyjnych HEMS, wykonują również loty związane z realizowanymi szkoleniami, prowadzoną obsługą techniczną.

Serwis gwarancyjny śmigłowców wszystkich EC-135P2+ w LPR prowadzony był przez firmę Heli-Invest Services S.K.A. , ul. Księżycowa 3, 01-934 Warszawa, która została wskazana przez producenta śmigłowców Eurocopter EC 135P2+. Sprzedawca udzielał gwarancji na śmigłowiec (płatowiec, awionika, silniki, kabina medyczna) na okres 24 miesięcy od dostawy potwierdzonej Protokołem Dostawy. Obecnie wszystkie 23 śmigłowce EC135P2+, będące przedmiotem ubezpieczenia nie są już objęte okresem gwarancji, za wyjątkiem pojedynczych części wymienionych na nowe/wyremontowane/naprawione w toku bieżącego zużycia w eksploatacji.

Od momentu zakończenia okresu gwarancyjnego przedmiotowych śmigłowców, firma Heli-Invest Services S.K.A. nie wykonuje dla LPR żadnych prac obsługowych wynikających z zawartych umów.

Obsługa techniczna wszystkich 23 śmigłowców typu EC135P2+ eksploatowanych w LPR jest realizowana przez zatwierdzoną w LPR Organizację Obsługową PART-145 (nr certyfikatu PL 145.022) na podstawie Programu Obsługi Technicznej śmigłowców EC135P2+, zatwierdzonego w ULC. Program ten wymienia czynności oraz określa zasady i procedury, które stanowią podstawę wykonywania obsługi technicznej śmigłowców. Program został stworzony na podstawie szerokiego wykazu dokumentacji technicznej takich jak np. instrukcja obsługi technicznej: płatowca, zespołu napędowego, wyposażenia medycznego; instrukcja użytkowania w locie, wykaz dyrektyw zgodności i biuletynów serwisowych, wykaz zaleceń obsługowych nadzoru lotniczego itp. Zakres wykonywanych czynności obsługowych jest szczegółowo określony w ww. instrukcjach obsługowych. Z uwagi na to, że ww. dokumentacje są bardzo obszerne, nie ma możliwości uszczegółowienia na piśmie pełnego zakresu wszystkich czynności obsługowych śmigłowców EC135P2+ wykonywanych przez personel techniczny LPR. Mając to na uwadze, Zamawiający może udostępnić Oferentowi wgląd do ww. dokumentacji technicznych, w których zostały szczegółowo opisane: rodzaje wykonywanych usług technicznych wraz z zakresami czynności do każdorazowego wykonania, harmonogramy zadań do wykonania itp.

Najniższy poziom obsługi okresowej, na którą śmigłowiec musi zostać przebazowany do stacji obsługowej to 400 godzin lotu lub 1 rok kalendarzowy, następny przegląd to 800

godzin.

Podczas wykonywania standardowych lotów HEMS na pokładzie śmigłowca znajdują się:

1. Pilot dowódca –członek załogi;
2. Ratownik –członek załogi;
3. Opiekun medyczny (nie wchodzi w skład załogi) –osoba przewożona statkiem powietrznym w locie HEMS, będąca lekarzem, pielęgniarką lub ratownikiem medycznym, podlegająca jedynie instruktażowi przedlotowemu.

Zazwyczaj podczas wykonywania lotów HEMS, na pokładzie śmigłowca są obecne ww. osoby, jednak dopuszcza się możliwość rozpoczęcia misji HEMS bez opiekuna medycznego, który dołącza do załogi wraz z przewożonym pacjentem. W lotach HEMS śmigłowiec zazwyczaj pilotuje jeden pilot. Drugi pilot w śmigłowcu jest wymagany podczas wykonywania lotu przy niesprawnym autopilocie w lotach IFR, a także w zależności od potrzeb.

Ponadto loty HEMS mogą być wykonywane we współpracy z innymi służbami ratowniczymi (np. Straż Pożarna, GOPR, WOPR). Na okoliczność takiej współpracy, kompletacja załogi jest określana w wewnętrznych instrukcjach operacyjnych LPR, mających zatwierdzenie w ULC.

Ubezpieczenie AC, OC użytkownika, OC przewoźnika samolotów typu Piaggio P.180 Avanti/ Avanti II

Okres ubezpieczenia oraz suma ubezpieczenia podana w załączniku nr 2A do SIWZ – Formularz cenowy

Samolot P-180 PIAGGIO AVANTI z dwoma silnikami PT6A-66 przystosowany do wykonywania transportowych misji sanitarnych. Samolot SP-MXH w roku 2007 został zmodernizowany. Modernizacja polegała na zabudowaniu w samolocie n/w urządzeń: zmodernizowany transponder, system ADAS+, gaśnice silnikowe, system TCAS.

Unowocześnienie instalacji transpondera. System ten jest odpowiedzialny za podawanie dokładnej pozycji samolotu do Kontroli Ruchu Lotniczego i do systemów ostrzegania o kolizji statku powietrznego znajdującego się w pobliżu innych statkach powietrznych.

ADAS+ - system monitorowania stanu pracy silnika i niektórych parametrów lotu. Za pomocą systemu ADAS+ i elektronicznie zebranych danych można zaobserwować nieprawidłową pracę silnika w danym momencie i w przyszłości usunąć usterkę. Dodatkowo system zbiera dane takie, jak prędkość lotu, położenie podwozia, klap i można dzięki tym danym określać profil lotu w przypadku diagnozowania usterek na pozostałych komponentach samolotu (dotyczy nie tylko silników).

Gaśnice Silnikowe - w przypadku wystąpienia pożaru na silnikach gaśnice umożliwiają jednorazowe użycie w celu zgaszenia pożaru. Ma to szczególne znaczenie w trakcie startu samolotu, ponieważ w takiej fazie lotu w przypadku wystąpienia pożaru nie wolno odcinać dopływu paliwa i jedyną możliwością ugaszenia pożaru jest użycie gaśnicy.

TCAS - jest to system antykolizyjny służący pilotom samolotu do wyświetlania pozycji innych obiektów latających znajdujących się w bezpośredniej bliskości. W przypadku kolizyjnego kursu z innym samolotem nakazuje zmianę wysokości lotu lub komunikuje się z podobnym systemem na kolizyjnym samolocie w celu wspólnego automatycznego wypracowania odpowiedniej zmiany toru lotu, aby zachować odpowiednią, bezpieczną separację między samolotami.

TABELA NR 3

L.p.	Znaki rozp.	Nr fabryczny	Rok produkcji	Remont/modernizacja	Liczba pasażerów	Całkowita masa startowa
1.	SP-MXH	1079	2004	2007	4	5488 kg

Samolot P-180 PIAGGIO AVANTI II z dwoma silnikami PT6A-66B przystosowany do wykonywania transportowych misji sanitarnych. Samolot SP-MXI ma fabrycznie od nowości zabudowane urządzenia, które były przedmiotem modernizacji samolotu SP-MXH.

Samolot SP-MXI posiada zmodyfikowaną awionikę do standardu zgodnego z ADS-B-OUT (Automatic Dependent Surveillance-Broadcast-OUT) umożliwiającej spełnienie wymagań Unii Europejskiej określonych Rozporządzeniem Wykonawczym Komisji (EU) NR 1207/2011 z dnia 22 listopada 2011 roku zmienionym poprzez Rozporządzenia Wykonawcze Komisji (EU) NR 1028/2014 oraz NR 2017/386.

TABELA NR 4

L.p.	Znaki rozp.	Nr fabryczny	Rok produkcji	Remont/modernizacja	Liczba pasażerów	Całkowita masa startowa
1.	SP-MXI	1124	2006	nie dotyczy	4	5488 kg

Średni roczny nalot dla jednego samolotu Piaggio wynosi około 500 godzin lotu. Z uwagi na to, że szkolenia pilotów realizowane są na symulatorze, prawie cały nalot jest wykorzystywany w ramach wykonywanych operacji lotniczych EMS.

Łączny nalot obu samolotów typu Piaggio, eksploatowanych w LPR w roku 2018, wyniósł:

1. Nalot ogólny: 569 godzin lotu (FH).
2. Nalot operacyjny: 529:18 godzin lotu (FH).
3. Łączna liczba misji operacyjnych (transporty międzyszpitalne): 343.

Obecnie w Lotniczym Pogotowiu Ratunkowym zatrudnionych jest 12 pilotów uprawnionych do wykonywania lotów w dwóch eksploatowanych samolotach typu Piaggio P.180:

L.p.	Nalot Ogólny	Nalot ogólny na P180	Nalot ogólny na P.180 w ostatnich 12 miesiącach
Pilot nr 1	5702	3259	170
Pilot nr 2	937	287	167
Pilot nr 3	370	66	66
Pilot nr 4	6768	284	194
Pilot nr 5	3643	2410	158
Pilot nr 6	2651	337	197
Pilot nr 7	3350	2088	167
Pilot nr 8	4145	2694	109
Pilot nr 9	9723	1773	181
Pilot nr 10	512	310	208
Pilot nr 11	4668	2005	155
Pilot nr 12	1514	812	127

ZAŁĄCZNIK NR 3B DO SIWZ
Opis przedmiotu zamówienia

Ubezpieczenie NNW załóg lotniczych LPR (24 osób)

Okres ubezpieczenia oraz suma ubezpieczenia podana w załączniku nr 2B do SIWZ – Formularz cenowy

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozdziale IV załącznika nr 4B do SIWZ (Istotne postanowienia umowy).

Informacje dodatkowe do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Podstawowa działalność LPR związana jest z wykonywaniem operacji lotniczych w ramach Śmigłowcowej Służby Ratownictwa Medycznego (HEMS) oraz Transportu Medycznego (EMS), w tym działalność szkoleniowa, mająca na celu przygotowanie zatrudnionego personelu do wykonywania zadań, w celu zabezpieczenia możliwości wykonywania ww. operacji lotniczych

Organizacja obsługowa PART 145

LPR posiada w swojej strukturze certyfikowaną organizację obsługową według przepisów PART 145. Organizacja obsługowa Lotnicze Pogotowie Ratunkowe - Certyfikat nr PL.145.022 posiada szeroki zakres zatwierdzenia uprawniający do wykonywania w eksploatowanych statkach powietrznych obsług liniowych oraz wyższego rzędu (dla śmigłowców EC135P2+, EC135P3 –obsługi do poziomu 800 godzin lotu, dla samolotów typu Piaggio –obsługi do poziomu 600 godzin lotu).

Wszystkie usługi techniczne wykonywane w organizacji obsługowej LPR, są wykonywane i poświadczane przez wykwalifikowany personel techniczny posiadający stosowne uprawnienia do wykonywania określonych czynności, wydane przez nadzór lotniczy – Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Do podstawowych zadań Organizacji Obsługowej PART 145, należy m. in. :

1. Utrzymanie i stosowne rozszerzanie certyfikatu organizacji obsługowej zgodnie z wymaganiami przepisów Part 145 – adekwatnie do potrzeb Zakładu;
2. Współpraca z Działem Jakości w celu podnoszenia jakości wykonywania operacji technicznych i standardów lotniczych;
3. Przyjmowanie zleceń na obsługę statków powietrznych, planowanie i wykonywanie, zgodnie z przepisami i obowiązującą dokumentacją, obsługi technicznej statków powietrznych i ich podzespołów, w ramach posiadanego zatwierdzenia;
4. Uzgadnianie z Działem Zarządzania Ciągłą Zdatością do Lotu (DZCZdL) planów obsługowych zawierających informację dotyczącą obsług i komponentów o ograniczonej żywotności;
5. Przygotowywanie, prowadzenie i archiwizowanie dokumentacji obsługowej niezbędnej z punktu widzenia wszystkich stosownych przepisów;
6. Opracowywanie, aktualizacja, przedstawianie do zatwierdzenia nadzoru charakterystyki organizacji obsługowej;
7. Przeprowadzanie szkoleń na zlecenie Działu Szkolenia;

8. Przeprowadzanie szkoleń na zlecenie Ośrodka Szkolenia Lotniczego (TRTO) LPR,

Organizacja Obsługowa obejmuje:

- 1) Stacje Obsługi Technicznej
 - a. lotnisko Warszawa – Babice (baza obsługowa śmigłowców EC135P2+, EC135P3);
 - b. lotnisko Szczecin – Goleniów (baza obsługowa śmigłowców EC135P2+, EC135P3);
 - c. lotnisko Warszawa – Okęcie (baza obsługowa samolotów Piaggio P.180 Avanti/Avanti II).
 - 2) Inżyniering
 - 3) Dział Logistyki Technicznej,
 - 4) Magazyn Techniczny i Narzędziownia.
1. W Organizacji Obsługowej funkcjonują trzy Stacje Obsługi Technicznej (SOT): SOT Warszawa-Babice, SOT Szczecin i SOT Warszawa-Okęcie.
 2. Do podstawowych zadań SOT-ów należy w szczególności prawidłowe zgodne z przepisami i obowiązującą dokumentacją wykonywanie obsługi technicznej statków powietrznych i ich podzespołów.
 3. Do podstawowych zadań Inżynieringu należy m.in. :
 - a) analizowanie zamówień na obsługę składanych przez DZCZdL pod względem możliwości wykonawczych;
 - b) przygotowywanie kart zadaniowych, pakietów obsługowych na podstawie zadań zleconych przez DZCZdL;
 - c) określanie technologii wykonania zadań obsługowych;
 - d) wspomaganie personelu technicznego SOT podczas wykonywania czynności obsługowych;
 - e) archiwizacja dokumentacji obsługowej;
- 1) przekazywanie dokumentacji obsługowej do DZCZdL;
 - 2) sporządzanie i aktualizowanie wewnętrznej dokumentacji technicznej;
 - 3) gromadzenie i aktualizowanie niezbędnej zewnętrznej dokumentacji technicznej.

Ośrodek Szkolenia Lotniczego TRTO (Type Rating Training Organization), Dział Szkolenia.

Do podstawowych zadań Ośrodka Szkolenia Lotniczego TRTO przy LPR (Ośrodek Szkolenia Lotniczego) należy m.in. :

1. Organizacja i przeprowadzanie szkoleń zgodnie z przepisami lotniczymi, instrukcjami, programami szkolenia i z zachowaniem wymagań Państwowego Nadzoru Lotniczego.
2. Prowadzenie i archiwizacja dokumentacji szkoleniowej.
3. Współpraca z ośrodkami szkolenia lotniczego w kraju i zagranicą mająca na celu zwiększanie efektywności szkolenia oraz wprowadzanie nowoczesnych programów i metod szkolenia,

Do podstawowych zadań Działu Szkolenia, w szczególności należy:

1. Aktualizowanie, zmiany i wydawanie Instrukcji Operacyjnej LPR w części dotyczącej zasad prowadzenia szkoleń.
2. Planowanie, organizacja i realizacja szkoleń personelu operacyjnego (personelu latającego, pokładowego, personelu technicznego i dyspozytorów).
3. Kontrola nad utrzymywaniem kwalifikacji przez personel operacyjny.
4. Opracowywanie i aktualizacja programów szkoleń personelu operacyjnego.
5. Planowanie, organizacja i przeprowadzanie egzaminów i sprawdzianów w celu utrzymania kwalifikacji personelu latającego i operacyjnego.
6. Prowadzenie i archiwizacja dokumentacji związanej ze sprawdzeniem kwalifikacji personelu operacyjnego.
7. Wydawanie, przedłużanie lub wznawianie ważności uprawnień wynikających z upoważnień przyznawanych przez LPR.
8. Planowanie i zlecanie wykonania lotów szkolnych i treningowych.
9. Współpraca z państwowym nadzorem lotniczym w zakresie utrzymania standardów szkolenia i spełnienia wymagań przepisów dotyczących wyszkolenia personelu.
10. Szkolenie zewnętrznych służb w uzgodnieniu z Działem Operacji Lotniczych.
11. Obsługa i wykorzystanie w procesie szkoleń urządzenia treningowego –symulatora lotów (FTD EC 135).

Charakter działalności Ośrodka Szkolenia lotniczego (TRTO) LPR umożliwia prowadzenie szkoleń symulatorowych (z wykorzystaniem szkoleniowego urządzenia symulacji lotu FTD EC 135 Level 3 MCC), samolotowych (z wykorzystaniem samolotów Piaggio P180 Avanti i Avanti II) i śmigłowcowych (z wykorzystaniem śmigłowca Eurocopter EC135P2+, EC135P3) dedykowanych zarówno dla personelu będącego, jak i personelu nie będącego pracownikami LPR. W każdym jednak przypadku warunkiem koniecznym do uczestnictwa w szkoleniach jest spełnienie wymagań określonych w zatwierdzonej przez Urząd Lotnictwa Cywilnego dokumentacji regulaminowej Ośrodka: Instrukcji Operacyjnej, Instrukcji Szkolenia, Instrukcji Jakości oraz w Programach Szkolenia. Istotnymi warunkami, wynikającymi z zakresu szkoleń prowadzonych w organizacji o charakterze TRTO, jest posiadanie przez uczestnika szkolenia (minimum) licencji zawodowej pilota oraz posiadanie aktualnych badań potwierdzonych

ważnym orzeczeniem lotniczo-lekarskim (w ośrodku szkoleniowym nie jest możliwe wyszkolenie pilotów od podstaw; piloci zatrudniani w LPR muszą posiadać odpowiednie doświadczenie w pilotażu statków powietrznych na stanowisku dowódczym).

Podstawą funkcjonowania Ośrodka jest posiadanie ważnego certyfikatu, wydawanego przez Urząd Lotnictwa Cywilnego w formie dokumentu, po pozytywnie zakończonej procedurze certyfikacji. Konsekwencją powyższego jest możliwość realizacji szkoleń w zakresie:

1. szkolenia pilotów samolotowych do uzyskania uprawnień na typ samolotu Piaggio P-180 Avanti;
2. szkolenia pilotów samolotowych w różnicach między wariantami samolotu Piaggio P-180 Avanti;
3. szkolenia pilotów samolotowych w zakresie wznowienia ważności uprawnień typu samolotu Piaggio P-180 Avanti;
4. szkolenia pilotów samolotowych na samoloty o wysokich osiągnięciach (HPA);
5. szkolenia pilotów śmigłowcowych do uzyskania uprawnień na typ śmigłowca Eurocopter EC135P2+, EC135P3;
6. szkolenia pilotów śmigłowcowych do uzyskania uprawnień na typ śmigłowca Eurocopter EC135P2+, EC135P3 z wykorzystaniem FTD;
7. szkolenia pilotów śmigłowcowych do uzyskania uprawnień instruktorskich na typ śmigłowca Eurocopter EC135P2+, EC135P3.

Oprócz szkoleń realizowanych w ramach działalności Ośrodka Szkolenia Lotniczego (TRTO) w LPR realizuje się szereg szkoleń i kontroli dedykowanych dla personelu latającego (pilotów i członków załóg HEMS) oraz personelu dyspozytorskiego, zgodnie z:

1. wymogami Wspólnych Wymagań Lotniczych „JAR-OPS”;
2. zapisami „Instrukcji Operacyjnej LPR, w części dotyczącej zasad prowadzenia szkoleń;
3. zapisami „Programu Szkolenia Doskonalącego Pilotów oraz Członków Załóg HEMS Śmigłowca Eurocopter EC135P2+, EC135P3”;
4. harmonogramami szkoleń, opracowywanymi z uwzględnieniem bieżących potrzeb szkoleniowych (szkolenia doskonalące, szkolenia naprawcze, itp.).

Ilość prowadzonych szkoleń realizowanych według ww. dokumentów jest zróżnicowana w skali roku, uzależniona od stanu zatrudnienia, wyszkolenia personelu, potrzeb szkoleniowych oraz możliwości organizacyjnych.

Odminną formułą działalności szkoleniowej LPR jest realizacja szkoleń z udziałem szeregu grup zawodowych i organizacji zewnętrznych (spoza struktur LPR). Przedmiotowe szkolenia realizowane są na podstawie umów dwustronnych i ukierunkowane na przygotowanie personelu stron umowy do właściwego (przede wszystkim – bezpiecznego) współdziałania z załogą śmigłowca HEMS LPR. W ramach wymienionych szkoleń prowadzi się szkolenia z personelem Państwowej Straży Pożarnej, personelem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, personelem Biura Ochrony Rządu, personelem Straży Granicznej, personelem jednostki wojskowej GROM.

Elementem znacząco poprawiającym efektywność przygotowania personelu, pilotów i Członków Załóg HEMS, do prowadzenia działalności operacyjnej jest szkoleniowe urządzenie symulacji lotu FTD EC135 Level 3 MCC, wykorzystywane obecnie w procesie realizacji większości prowadzonych szkoleń w LPR.

Warunkiem utrzymania uprawnień personelu, pilotów i Członków Załóg HEMS, do wykonywania działalności operacyjnej w LPR jest spełnienie wymogów określonych zapisami JAR-OPS 3, w zakresie utrzymania praktyki zawodowej, pozytywnie zaliczonych kontroli i egzaminów oraz w zakresie uczestnictwa w obowiązkowych szkoleniach.

Wszyscy piloci śmigłowcowi LPR są pilotami z uprawnieniami dowódcy statku powietrznego, posiadaczami licencji pilota śmigłowcowego zawodowego. Do wykonywania lotów na śmigłowcach EC135P2+, EC135P3 są wytypowani tylko ci piloci, których posiadane naloty ogólne zawierają się w granicach: 2000-6000 (i więcej) godzin. W momencie przystąpienia do wykonywania operacji z wykorzystaniem śmigłowca EC135P2+, EC135P3 średni nalot pilota na tym typie statku powietrznego winien opiewać na ok. 45 godzin. Wynika to z prowadzonych aktualnie szkoleń pilotów wytypowanych do latania na EC135P2+, EC135P3. Pierwsze szkolenia pilotów prowadziła firma EUROCOPTER. Przeszkolonych zostało 50 pilotów LPR. Nalot zrealizowany podczas szkolenia prowadzonego przez firmę EUROCOPTER - sumarycznie ok. 500-600 godzin. Średni roczny nalot pilota na EC 135P2+ wynosi ok. 80 godzin. Wszystkie loty w operacjach lotniczych obecnie są wykonywane według przepisów VFR. Aktualnie 4 pilotów posiada uprawnienia IFR. Aktualnie loty na typie EC135P2+, EC135P3 w LPR wykonuje 64 pilotów.

Po zarejestrowaniu śmigłowców w rejestrze cywilnych statków powietrznych, kontynuację szkolenia prowadzi Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, we własnym ośrodku szkoleniowym (działalność ubezpieczona na podstawie odrębnej umowy).

Wszyscy piloci samolotowi LPR posiadają kilkutyśieczny nalot ogólny i co najmniej kilkuset godzinny nalot na danym typie samolotu Piaggio. Piloci posiadają wykształcenie teoretyczne i praktyczne wraz z odbytymi szkoleniami symulatorowymi w organizacji Flight Safety (USA, Floryda).

Niemal wszystkie loty (około 99 %) realizowane samolotami Piaggio są wykonywane w warunkach lotu IFR.

System Zarządzania Bezpieczeństwem (System Management System –SMS)

Zgodnie z dokumentami normatywnymi Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) i Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA) w LPR jest wdrożony System Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS). Na szczeblu Zakładu strukturą odpowiedzialną za wdrożenie i funkcjonowanie SMS jest Dział Zarządzania Bezpieczeństwem.

Dział Zarządzania Bezpieczeństwem jest wewnętrzną komórką organizacyjną LPR przeznaczoną do realizacji zadań związanych ze wspomaganiem procesów decyzyjnych i racjonalnego zarządzania bezpieczeństwem operacji lotniczych. Odpowiada za zbieranie informacji i meldunków oraz zapewnienie wiedzy specjalistycznej w zakresie zarządzania bezpieczeństwem dla kierowniczego personelu przedsiębiorstwa. Dąży do ciągłej poprawy jakości i bezpieczeństwa operacji lotniczych poprzez analizę czynników wpływających na bezpieczeństwo, ocenę ryzyka zagrożeń oraz ocenę skuteczności stosowanej profilaktyki.

Dział Zarządzania Bezpieczeństwem (Safety Management System –SMS) zajmuje się koordynowaniem i planowaniem działań profilaktycznych w LPR. Ten typ działań

realizuje się poprzez:

1. przewodniczenie i koordynację prac Zespołu Bezpieczeństwa Lotniczego, wypracowywanie wniosków i zaleceń w zakresie bezpieczeństwa w cyklu kwartalnym;
2. stosowanie przedsięwzięć profilaktycznych, wynikających z prac i ustaleń zakładowych Komisji Badania Zdarzeń Lotniczych;
3. zaangażowanie się kierownictwa zakładu w problematykę bezpieczeństwa;
4. skuteczne funkcjonowanie obowiązkowego i dobrowolnego (również anonimowego) systemu raportowania;
5. ciągły monitoring realizacji założeń bezpieczeństwa;
6. tworzenie atmosfery kultury bezpieczeństwa (Safety Culture), z jej nieodłącznym składnikiem w postaci kultury równości i sprawiedliwości (Just Culture), polegającej na dzieleniu się pracowników okolicznościami zdarzeń, mających konotacje z kwestiami bezpieczeństwa operacji, a które również mogą przydarzyć się innym;
7. dzielenie się wiedzą o bezpieczeństwie i doświadczeniami poprzez aktywną wymianę informacji;
8. prowadzenie statystyki usterek i przekroczeń w celu wykrycia źródeł zagrożeń i przeciwdziałania im, określeniu niekorzystnych trendów;
9. prowadzenie miesięcznych i kwartalnych analiz stanu bezpieczeństwa;
10. prowadzenie rejestru zagrożeń;
11. wydawanie w cyklu kwartalnym Biuletynu Informacyjnego Bezpieczeństwa Lotów, mającego na celu informowanie o zagadnieniach bezpieczeństwa personelu operacyjnego i kierowniczego zakładu;
12. promocję bezpieczeństwa;
13. istnienie systemu bezpośredniego nadzoru prowadzonych operacji;
14. integracja szkoleń bezpieczeństwa dla personelu operacyjnego;
15. wpływ na system szkoleń, kontroli umiejętności i sprawności;
16. wpływ na ciągłe doskonalenie procedur operacyjnych (SOP's) i list kontrolnych.

Działania profilaktyczne prowadzone są również przez Dział Szkolenia poprzez planowanie i organizację szeregu szkoleń okresowych dla członków załóg LPR oraz szkolenie służb współpracujących –przede wszystkim szkolenia z Państwową Strażą Pożarną w wyborze miejsc lądowania, ich zabezpieczania i przyjmowania śmigłowców.

Ponadto w LPR prowadzona jest stała ocena lądowisk śmigłowcowych, współpraca z zarządzającymi lądowiskami przy ich zakładaniu i budowie.

Dział Zarządzania Bezpieczeństwem w ogólnej strukturze organizacyjnej LPR został bezpośrednio podporządkowany pod Dyrektora zakładu. Bezpośrednie podporządkowanie przyczyni się do sprawnej realizacji zadań tego działu, które w przyszłości będą odgrywały zasadniczą rolę w ogólnym systemie zarządzania przedsiębiorstwem i bezpośrednio będą wpływały na bezpieczną realizację podstawowych, statutowych zadań LPR.

Skład etatowy Działu Zarządzania Bezpieczeństwem będzie uzależniony od zadań, jakie znajdują się w Krajowym Programie Bezpieczeństwa dla Lotnictwa Cywilnego i zostaną nałożone na operatorów. Aktualnie Dział posiada 4 specjalistów zajmujących się problematyką zarządzania bezpieczeństwem, w tym wykonywanymi operacjami lotniczymi, zabezpieczeniem techniczno-logistycznym, szkoleniem oraz bezpieczeństwem lotniczym.

Nadzoruje funkcjonowanie w zakładzie „Programu zapobiegania wypadkom i bezpieczeństwa lotów”. Organizuje i koordynuje pracę Zespołu Bezpieczeństwa Lotniczego oraz powoływanych Komisji Badania Zdarzeń Lotniczych. Prowadzi analizę raportów otrzymywanych w ramach obowiązkowego i dobrowolnego systemu raportowania. Sprawuje merytoryczny nadzór i uczestniczy w badaniu incydentów i innych zdarzeń lotniczych w zakładzie. Precyzuje zalecenia w zakresie bezpieczeństwa wynikające ze zbadanych zdarzeń lotniczych i monitorowania realizacji założeń bezpieczeństwa. Monitoruje skuteczność stosowanych działań profilaktycznych i zmian systemowych. Współpracuje z komórkami organizacyjnymi zakładu w zakresie określania ich roli i zadań w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa operacji lotniczych. Utrzymuje roboczą współpracę z Urzędem Lotnictwa Cywilnego i Państwową Komisją Badania Wypadków Lotniczych w zakresie doskonalenia systemu zarządzania bezpieczeństwem i wymiany informacji dotyczących zagrożeń występujących w operacjach lotniczych.

Do podstawowych zadań Działu Zarządzania Bezpieczeństwem należy:

1. Realizacja postanowień Krajowego Programu Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym RP.
2. Opracowanie i uaktualnienie oraz realizacja postanowień Instrukcji Zarządzania Bezpieczeństwem w LPR.
3. Dokumentowanie działania systemu zarządzania bezpieczeństwem w Zakładzie i jego ciągłe doskonalenie.
4. Systematyczne analizowanie zapisów dotyczących bezpieczeństwa operacji lotniczych w celu wykrycia i eliminacji zagrożeń dla ich skutecznej realizacji oraz przyczyn tych zagrożeń.
5. Planowanie i koordynowanie programów działania w zakresie bezpieczeństwa lotów na szczeblu zakładu.
6. Monitorowanie skuteczności stosowanych działań profilaktycznych w zakresie bezpieczeństwa.
7. Sprawowanie merytorycznego nadzoru i udział w badaniu incydentów i innych zdarzeń lotniczych w zakładzie.
8. Współpraca z komórkami organizacyjnymi zakładu w zakresie określania ich roli i zadań w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa operacji lotniczych.
9. Uczestniczenie w pracach zespołów przygotowujących zmiany operacyjne, organizacyjne, techniczne oraz w zakresie usług zewnętrznych w celu identyfikacji i oceny ryzyka incydentów i wypadków lotniczych.
10. Udział w określaniu wymagań taktyczno-technicznych dla sprzętu lotniczego i innego wyposażenia wykorzystywanego w LPR.
11. Współpraca z Urzędem Lotnictwa Cywilnego w zakresie doskonalenia systemu zarządzania bezpieczeństwem i wymiany informacji dotyczących zagrożeń występujących w operacjach lotniczych.

Do podstawowych zadań Zespołu Bezpieczeństwa Lotniczego, w szczególności należy:

1. Planowanie i koordynacja przedsięwzięć w zakresie bezpieczeństwa lotów.
2. Okresowa ocena stanu bezpieczeństwa realizowanych operacji lotniczych.
3. Analiza realizowanych kierunków polityki bezpieczeństwa.
4. Ocena systemu identyfikacji zagrożeń.
5. Ocena skuteczności wdrażania planów działań naprawczych i profilaktycznych.

Dział Monitorowania Zgodności (dawniej Dział Jakości)

Do podstawowych zadań Działu Monitorowania Zgodności należy m.in. :

1. Tworzenie oraz realizacja strategii dla potrzeb programów i ogólnych przepisów jakościowych w LPR.
2. Opracowywanie, wdrażanie i monitorowanie skuteczności systemów i procedur operacyjnych, zapewniających bezpieczne wykonywanie wszystkich operacji lotniczych.
3. Dokumentowanie jakości wykonywanych operacji poprzez sprawowanie nadzoru i okresowych kontroli w komórkach organizacyjnych LPR.
4. Prowadzenie rejestru naruszeń warunków.
5. Wydawanie upoważnień zakładowych dla personelu technicznego.
6. Wykonywanie wewnętrznych audytów, zgodnie z planem określonym w harmonogramie wewnętrznych audytów kontroli jakości w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego.
7. Uczestnictwo w pracach Zespołu Bezpieczeństwa Lotniczego.

Poniżej przedstawiamy najważniejsze założenia Polityki Bezpieczeństwa w LPR:

1. Bezpieczeństwo jest priorytetem we wszystkich działaniach LPR. Posiada największy wpływ na prowadzenie, rozwijanie i ulepszanie strategii naszego działania oraz systemów zarządzania. Rozpoczyna proces, który powoduje, że statusowe zadania zakładu, a szczególnie operacje lotnicze są realizowane z zachowaniem najwyższego poziomu bezpieczeństwa i odpowiadają narodowym i międzynarodowym normom.
2. Przedstawioną politykę bezpieczeństwa realizowana jest przez:
 - a) Zaangażowanie najwyższego kierownictwa w zarządzanie bezpieczeństwem;
 - b) Rozwijanie i upowszechnianie kultury bezpieczeństwa we wszystkich zadaniach realizowanych przez zakład, promowanie znaczenia i wartości efektywnego zarządzania bezpieczeństwem oraz uznanie w każdym czasie, że bezpieczeństwo jest najważniejsze;

- c) Jednoznaczne określenie dla wszystkich pracowników zakładu zakresu obowiązków z uwzględnieniem specyfiki występującej podczas realizacji operacji lotniczych i strategii w tym zakresie;
 - d) Obniżenie ryzyka wykonywania zadań lotniczych do rozsądnego poziomu, który gwarantuje ich bezpieczne wykonanie;
 - e) Zapewnienie, że cały personel zakładu jest przygotowany i przeszkolony w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa podczas realizacji operacji lotniczych, posiada w tym zakresie stosowne uprawnienia oraz jest wydzielony do wykonania zadań zgodnie ze swoimi umiejętnościami;
 - f) Zagwarantowanie, że zakład posiada dobrze przygotowany i przeszkolony personel kierowniczy, aby wprowadzić i realizować w LPR strategię i politykę bezpieczeństwa;
 - g) Osiągnięcie najwyższych standardów bezpieczeństwa we wszystkich statutowych zadaniach lotniczych realizowanych przez zakład i zapewnienie, że działania są skuteczne;
 - h) Systematyczne doskonalenie zdobytych osiągnięć w zakresie bezpieczeństwa;
 - i) Prowadzenie przeglądów stanu bezpieczeństwa, zarządzanie ryzykiem oraz zapewnienie podjęcia stosownych działań naprawczych;
 - j) Zapewnienie, że stosowanie skutecznego systemu zarządzania bezpieczeństwem w zakładzie jest integralną częścią naszej działalności lotniczej, a naszym celem jest osiągnięcie najwyższego poziomu standardów bezpieczeństwa.
3. Realizacja polityki bezpieczeństwa jest priorytetowym celem każdego pracownika LPR. Dla skutecznej realizacji niniejszej polityki dostępne są odpowiednie środki finansowe i techniczne.

Dział Operacji Naziemnych

Do podstawowych zadań Działu Operacji Naziemnych należy m. in. :

- 1. Administrowanie cyfrową bazą danych nawigacyjnych, zawierającą dane wynikające z potrzeb działalności HEMS.
- 2. Opracowywanie, dystrybucja oraz kontrola nad przestrzeganiem procedur zahangarowania, wyhangarowania i holowania statków powietrznych w Oddziałach/Filiach LPR.
- 3. Opracowywanie, dystrybucja oraz kontrola nad przestrzeganiem procedur kontroli jakości paliw lotniczych i tankowania statków powietrznych LPR.
- 4. Opracowywanie, dystrybucja oraz kontrola nad przestrzeganiem innych procedur związanych z operacjami naziemnymi w LPR.
- 5. Kontrola realizacji wszystkich operacji handlingowych dotyczących statków powietrznych LPR.
- 6. Współpraca z portami lotniczymi w sprawie wykorzystywania lotnisk komunikacyjnych w operacjach LPR.
- 7. Współpraca z podmiotami zewnętrznymi w celu uzyskania możliwości wykorzystywania przez LPR lotnisk i lądowisk użyteczności wyłącznej.
- 8. Współpraca z podmiotami zewnętrznymi w celu zapewnienia operacjom LPR odpowiedniej osłony meteorologicznej.

9. Opracowywanie propozycji aktualizacji i zmian zapisów Instrukcji Operacyjnej LPR w zakresie operacji naziemnych.
10. Opracowanie propozycji zapisów Instrukcji Operacyjnej LPR dotyczących standardowych procedur podejść do lądowania śmigłowców HEMS na lądowiskach przyszpitalnych.

Dział Operacji Lotniczych

Do podstawowych zadań Działu Operacji Lotniczych należy m. in. sprawowanie nadzoru i wykonywanie zadań w zakresie:

1. Aktualizacji, zmian oraz wydawania Instrukcji Operacyjnej LPR.
2. Dostosowywanie i nadzorowanie zgodności wykonywania operacji lotniczych do wymogów przepisów dotyczących zarobkowego przewozu lotniczego na samolotach i śmigłowcach.
3. Bieżące monitorowanie zmian przepisów prawa dotyczących zarobkowego przewozu lotniczego na samolotach i śmigłowcach.
4. Ustalania minimalnych wysokości lotów trasowych (VFR i IFR) oraz minimów operacyjnych lotnisk.
5. Kryteria ustalania przydatności lotnisk i lądowisk.
6. Ocenianie i decydowanie o operacyjnych możliwościach, warunkach lub ograniczeniach wykonania operacji lotniczych przy użyciu dysponowanej w danym momencie floty, biorąc pod uwagę osiągi, konfigurację i wyposażenie oraz przygotowanie załóg do planowanych operacji.
7. Nadzór nad przeprowadzaniem przez Szefów Operacyjnych Regionów sprawdzianów w lotach liniowych personelu operacyjnego.
8. Ustalanie z Działem Szkolenia zakresu szkoleń wynikających z potrzeb operacyjnych.
9. Ustalanie wymagań kwalifikacyjnych dla nowo zatrudnianych pilotów.
10. Sprawowanie nadzoru nad prawidłowym realizowaniem lotów pod względem operacji lotniczych.
11. Nadzór merytoryczny nad pracą dyspozytorów lotniczych.
12. Nadzór nad przestrzeganiem postanowień zawartych w Świadectwie Operatora Lotniczego (AOC) wydanym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Centrum Operacyjne w Lotniczym Pogotowiu Ratunkowym

Do podstawowych zadań Centrum Operacyjnego LPR należy m. in. :

1. Przyjmowanie zleceń na loty oraz wezwań do zdarzeń.
2. Dokonywanie oceny formalnej i medycznej zlecenia oraz kwalifikowanie lotu jako lotu w trybie pilnym R (ratowniczy) lub lotu w trybie planowym S (sanitarny) albo dyskwalifikowanie zlecenia ze względu na ocenę medyczną lub niezgodność z zapisami Regulaminu lub umów.
3. Ustalanie warunków wykonania transportu:

- a) określanie sprzętu medycznego niezbędnego do wykonania misji;
 - b) decydowanie o wykonaniu transportu "od łóżka do łóżka" (B2B) lub odstępieniu od misji B2B;
 - c) w razie zlecenia jednocześnie kilku lotów w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego określanie medycznych priorytetów transportu;
 - d) przekazywanie lekarzowi opiekującemu się pacjentem zaleceń i wymagań medycznych przygotowania do lotu,
4. Dysponowanie:
- a) samolotów do lotów krajowych i zagranicznych w trybie pilnym R i w trybie planowym S;
 - b) lotniczych zespołów ratownictwa medycznego do lotów w trybie pilnym R oraz do transportów łączonych (samolot - śmigłowiec);
 - c) lotniczych zespołów ratownictwa medycznego do zdarzeń, w tym poza rejon działania HEMS, w przypadkach zdarzeń masowych i katastrof wymagających użycia wielu zespołów - o ile taka potrzeba wynika z ustaleń z dowodzącym akcją ratunkową;
 - d) lotniczych zespołów ratownictwa medycznego w przypadku braku możliwości użycia statku powietrznego LPR - w celu kontynuacji transportu pacjenta - lub w razie konieczności udzielenia pomocy medycznej załodze statku powietrznego;
5. Prowadzenie nadzoru operacyjnego nad operacjami lotniczym wykonywanymi na podstawie certyfikatu przewoźnika lotniczego AOC, zgodnie z zapisami przepisów lotniczych JAR OPS.
6. Pomoc dowódcy statku powietrznego w przygotowaniu lotu i dostarczeniu niezbędnych informacji, w szczególności tych, które mogą być konieczne dla bezpiecznego wykonania lotu w przygotowaniu operacyjnego planu lotu.
7. Składanie ww. planów lotów i uzgadnianie lotów z właściwymi służbami ruchu lotniczego.
8. W przypadku sytuacji niebezpiecznej i nadzwyczajnej (awaryjnej):
- a) inicjowanie i wykonywanie przewidzianego w Instrukcji Operacyjnej LPR postępowania oraz stosowanie wszelkich dostępnych środków dla uniknięcia niebezpieczeństwa lub udzielenia niezbędnej pomocy w razie wypadku z udziałem załogi/statku powietrznego LPR, w tym uruchomienie niezbędnych działań ratowniczych;
 - b) podejmowanie wszystkich możliwych działań w celu zapewnienia transportowanemu pacjentowi właściwej opieki,
9. Koordynowanie i ewentualne zamawianie:
- a) kołowego transportu, w tym medycznego, do i ze statku powietrznego;
 - b) usług handlingowych (tankowanie, odladanie itp.);
 - c) koniecznego w czasie misji pobrania, wypożyczenia lub pozostawienia na przechowanie sprzętu medycznego lub gazów medycznych;

- d) przyjęcia pacjenta do ośrodka specjalistycznego (powiadamianie i potwierdzanie gotowości w razie transportu bezpośrednio z miejsca zdarzenia/wezwania zespołu HEMS);
 - e) udziału Zakładu w operacjach nadzwyczajnych (np. klęski żywiołowe, transport wielu poszkodowanych z zagranicy) wymagających użycia dodatkowych sił i środków (sprzęt, załogi);
 - f) asysty zespołu medycznego w lotach innymi statkami powietrznymi (rejsowymi), uzgadnianie składu załogi medycznej oraz wymagań dotyczących sprzętu medycznego, leków i dokumentacji,
10. Udzielanie załogom innej niezbędnej pomocy w celu prawidłowej realizacji misji.
 11. Żądanie od członków załóg wyjaśnień, w tym wyjaśnień pisemnych, w związku z odstępstwami od przepisów i procedur oraz w razie odmowy wykonania lotu opóźnienia, przerwania lub niewykonania misji.
 12. Udzielanie informacji o zasadach wykonywania lotów.
 13. Wystawianie na wniosek osób uprawnionych zleceń na loty techniczne, loty w celu przebazowania, kontrolę techniki pilotażu, loty szkoleniowe, loty pokazowe i inne loty,

Dział Ochrony Przewozów

Do podstawowych zadań Działu Ochrony Przewozów należy m. in.:

1. Opracowywanie, uaktualnianie oraz realizacja postanowień Programu Ochrony LPR oraz Instrukcji w sprawie zasad postępowania w przypadku ataku terrorystycznego na terenie obiektów LPR.
2. Organizowanie wewnętrznych audytów ochrony zgodnie z postanowieniami Krajowego Programu Kontroli Jakości w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego.
3. Monitorowanie skuteczności wdrożenia Programu Ochrony LPR poprzez wykonywanie i udział w audytach ochrony, inspekcjach ochrony, przeglądach ochrony, testach ochrony oraz ćwiczeniach w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego.
4. Opracowywanie w trybie ochrony informacji niejawnych, oznaczenia klauzulą „Zastrzeżone” i przesłanie do Urzędu Lotnictwa Cywilnego rocznego harmonogramu wewnętrznych audytów kontroli jakości w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego w terminie do końca października każdego roku kalendarzowego.
5. Organizowanie i sprawowanie merytorycznego nadzoru nad zabezpieczeniem obiektów LPR przed dostępem osób nieupoważnionych w zakresie ochrony przewozów.
6. Sprawowanie nadzoru nad realizacją w LPR Krajowego Programu Szkolenia w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego.
7. Organizowanie, prowadzenie oraz opracowywanie sprawozdań ze szkoleń wewnętrznych w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego dla poszczególnych kategorii osób zatrudnionych w LPR.
8. Przekazywanie Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego informacji związanych z zagrożeniem i aktami bezprawnej ingerencji,

Dział Zarządzania Ciągłą Zdatością do Lotu (CAMO)

Do podstawowych zadań Działu Zarządzania Ciągłą Zdatością do Lotu należy m.in. :

1. Podejmowanie wszelkich działań mających na celu utrzymywanie certyfikatu PART M.
2. Nadzór nad eksploatowanymi w LPR statkami powietrznymi.
3. Opracowywanie i prowadzenie programu obsługi technicznej zarządzanych statków powietrznych zawierającego, jeśli jest to wymagane, program niezawodności, programu lotów próbnych kontrolnych statków powietrznych.
4. Zarządzanie modyfikacjami obowiązkowymi i nieobowiązkowymi oraz naprawami, opracowywanie polityki modyfikacji nieobowiązkowych.
5. Zapewnienie, żeby cała obsługa techniczna była prowadzona zgodnie z zatwierdzonym programem obsługi i poświadczana zgodnie z przepisami.
6. Zapewnienie wykonania wszystkich mających zastosowanie dyrektyw zdatości i dyrektyw operacyjnych mających wpływ na ciągłą zdatość do lotu statków powietrznych.
7. Zapewnienie, żeby wszystkie usterki zgłoszone lub wykryte podczas planowej obsługi technicznej zostały usunięte przez odpowiednio zatwierdzoną organizację obsługową.
8. Gromadzenie i analizowanie danych dotyczących usterek w statkach powietrznych.
9. Zapewnienie, gdy jest to konieczne, aby statek powietrzny został dostarczony do odpowiedniej organizacji obsługowej.
10. Koordynacja planowej obsługi technicznej, wykonywania dyrektyw zdatości, wymiany części o ograniczonej żywotności oraz przeglądów podzespołów w celu zapewnienia, że prace te są prawidłowo wykonywane.
11. Zarządzanie i archiwizowanie wszystkich zapisów ciągłej zdatości do lotu i pokładowego dziennika technicznego przewoźnika.
12. Zapewnienie, aby wymagane przeglądy zdatości do lotu były wykonywane w stosownych terminach i przez upoważnione organizacje.
13. Zapewnienie, żeby świadectwo ważenia i wyważenia odzwierciedlało aktualny stan statku powietrznego.
14. Zapewnienie, żeby każdy statek powietrzny był zgodny z zatwierdzoną instrukcją użytkowania w locie.
15. Zapewnienie, żeby konfiguracja każdego statku powietrznego była zgodna z zatwierdzoną dokumentacją.
16. zapewnienie, żeby nie było rozbieżności między statkiem powietrznym a udokumentowanym przeglądem zapisów zdatości.
17. posiadanie i stosowanie mających zastosowanie aktualnych danych obsługowych, tzn.:
 - a) wszystkich odpowiednich wymagań, procedur, standardów lub informacji wydanych przez kompetentne władze;
 - b) wszystkich odpowiednich dyrektyw zdatości;
 - c) odpowiednich instrukcji ciągłej zdatości do lotu wydanych przez posiadaczy świadectwa typu, uzupełniającego świadectwa typu i każdą inną organizację, która zgodnie z przepisami Part 21 publikuje takie dane,

18. Nadzór nad dokumentacją zdolności statków powietrznych.
19. Dostarczanie Organizacji Obsługowej aktualnej niezbędnej dokumentacji technicznej.
20. Opracowywanie i uzgadnianie z Organizacją Obsługową planów obsługowych zawierających informację dotyczącą obsługi i komponentów o ograniczonej żywotności.
21. planowanie, uzgadnianie i prowadzenie szkoleń we współpracy z Działem Szkolenia.
22. Udział w odbiorach statków powietrznych i komponentów.
23. Analiza stosowania tolerancji i odstępstw w programach obsługowych.
24. Monitorowanie usterek o odroczonym terminie usunięcia i zapewnienie dotrzymania terminów przywrócenia pełnej zdolności.
25. Określanie standardów mycia, odladzania, odkurzania, bezpieczeństwa załadunku, bagażu i ładunku oraz wszelkich innych czynności handlingu technicznego,

Wykaz informacji dotyczący sposobu hangarowania statków powietrznych eksploatowanych w LPR:

Warszawa – Okęcie EPWA

LPR posiada własny hangar na dzierżawionej działce. W hangarze stacjonują wyłącznie dwa samoloty typu Piaggio P.180 Avanti.

Warszawa – Babice EPBC

LPR posiada dwa własne hangary na dzierżawionym obiekcie. Hangar, który służy do wykonywania prac obsługowych oraz do hangarowania śmigłowca przeznaczonego do dyżuru HEMS, został zmodernizowany w 2009 roku.

Szczecin EPSC

Jeden hangar będący własnością LPR, w którym stacjonuje śmigłowiec przeznaczony do wykonywania dyżurów operacyjnych HEMS.

Drugi nowy hangar, oddany do użytku w 2012 roku, przeznaczony do wykonywania obsług technicznych. Oba ww. hangary należą do LPR.

Gdańsk EPGD

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013 roku. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Kraków EPKR

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013 roku. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Białystok EPBK

Baza HEMS zmodernizowana w 2012 roku, będąca własnością LPR. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Bydgoszcz EPBY

LPR dzierżawi miejsce w hangarze razem wspólnie z innymi użytkownikami posiadającymi statki powietrzne. Miejsca hangarowe nie są oddzielone. W bazie stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Gliwice EPGL

LPR dzierżawi miejsce w hangarze razem z innymi statkami powietrznymi na terenie Aeroklubu Gliwickiego. Część hangaru LPR jest oddzielona od innych użytkowników. W bazie stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Kielce EPKA

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013 roku. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Lublin EPLR

LPR dzierżawi hangar, stacjonuje w nim tylko jeden śmigłowiec LPR. Nowa baza w budowie, lokalizacja Lublin – Świdnik.

Łódź EPLL

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013 roku. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Płock EPPL

Baza HEMS oddana do użytku w 2008 roku, będąca własnością LPR. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR

Poznań EPPO

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013 roku. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Olsztyn – Gryźliny EPOD

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku we wrześniu 2019 r.

Sanok EPSA

Baza HEMS zmodernizowana w 2012 roku, będąca własnością LPR. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Suwałki EPSU

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Wrocław EPWR

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013. W hangarze stacjonuje tylko jeden śmigłowiec LPR.

Zielona Góra EPZP

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2013. W hangarze stacjonuje tylko jeden śmigłowiec LPR.

Koszalin EPZK (baza sezonowa działająca przez około 3 miesiące w roku w okresie wakacyjnym od czerwca do września)

Sezonowa baza HEMS należąca do LPR, zorganizowana na terenie lotniska Zegrze Pomorskie. W hangarze stacjonuje jeden śmigłowiec LPR.

Sokołów Podlaski EPXS

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, planowane oddanie do użytku w październiku 2019.

Gorzów Wlkp. EPXG

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2019 r.

Ostrów Wlkp. EPOM

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2018 r.

Opole EPOP

Nowa baza HEMS będąca własnością LPR, oddana do użytku w 2019 r.

Ponadto informujemy, że sposób zahangarowania i wyhangarowania statków powietrznych we wszystkich bazach użytkowanych obecnie przez LPR jest opisany w wewnętrznych procedurach hangarowania określających sposób bezpiecznego przemieszczania i stacjonowania śmigłowca w obrębie hangaru oraz zajmowanego miejsca poza hangarem w obrębie danej bazy LPR.

Śmigłowce EC 135P2+ oraz samoloty Piaggio P.180 Avanti / Avanti II wyłączone z eksploatacji, mogą stacjonować w bazach lokalnych lub obsługowych Zamawiającego lub na terenie zewnętrznych organizacji obsługowych – np. w przypadku konieczności wykonania naprawy statku powietrznego, której zakres wykracza poza zakres zatwierdzenia organizacji obsługowej PART 145 Zamawiającego.

W przypadku wyłączenia statku powietrznego z eksploatacji poza bazą LPR (np. w wyniku wystąpienia usterki), wtedy śmigłowiec jest zabezpieczany za pośrednictwem zewnętrznej firmy ochroniarskiej.