

Zatwierdzenie przez
organizacje Part-CAO,
Part-CAMO i Part-145
zmian charakterystyk
niewymagających
wcześniejszej akceptacji
właściwego organu.



Urząd
Lotnictwa
Cywilnego

09.05.2024





Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

O czym dziś powiemy?

- Zmiany w charakterystyce i organizacji.
- Procedowanie zmian.
- Procedura wprowadzania zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia.
- Wprowadzenie nowego typu statku powietrznego. Przykład.
- Z praktyki wzięte.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Zmiany w charakterystyce i organizacji.

1. Zmiany wymagające uprzedniego zatwierdzenia.

Zgłoszenie zmiany do Nadzoru na druku EASA Form 2.

W Charakterystyce Organizacji CAMO, CAE, MOE należy wpisać wszystkie możliwe przypadki zmian zawarte w przepisie.

2. Zmiany niewymagające uprzedniego zatwierdzenia.

Nadzór zatwierdza odpowiednią procedurę ujętą w CAME, CAE (procedura kontrolna), MOE, określającą zakres tych zmian i opisującą sposób zarządzania nimi oraz zgłaszania ich do Nadzoru.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Procedowanie zmian.

W przypadku zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia Nadzór ocenia w trakcie czynności nadzorczych, czy organizacja postępuje zgodnie z zatwierdzoną procedurą wprowadzania takich zmian i czy zmiana spełnia stosowne wymagania.

W przypadku jakiegokolwiek niezgodności Nadzór:

- 1) powiadamia o niej organizację i domaga się dalszych zmian;
- 2) w przypadku niezgodności poziomu 1 lub 2 postępuje zgodnie z odpowiednimi wymaganiami przepisów dotyczącymi niezgodności.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Procedura wprowadzania zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia.

CAME, MOE, 0.5 Procedura dla zmian wymagających wcześniejszego zatwierdzenia

CAME, MOE, 0.6 Procedura dla zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia

CAE, A.5 Zmiany w charakterystyce i zmiany w organizacji.





Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Procedura wprowadzania zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia.

Przykład.

CAE, A.5. ZMIANY W CHARAKTERYSTYCE I ORGANIZACJI

A.5.1. Zmiany wymagające uprzedniego powiadomienia ULC.

A.5.2. Zmiany niewymagające uprzedniego powiadomienia ULC.

A.5.3. Opracowanie i zatwierdzenie zmian.


A.5.3.1. Zatwierdzenie zmiany wymagającej uprzedniego powiadomienia ULC.

A.5.3.2. Procedura kontroli.

A.5.4. Dystrybucja zatwierdzonej zmiany.

A.5.5. Zmiany do Pokładowego Dziennika Technicznego (PDT)

Który rozdział wymaga zatwierdzenia ?



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk nie wymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Procedura wprowadzania zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia.

Organizacja zarządza zmianami niewymagającymi wcześniejszego zatwierdzenia poprzez zatwierdzoną procedurę dlatego musi być ona wyraźnie wydzielona i obejmować zakres wszystkich tematów z nią związanych.

Może ona, przykładowo, obejmować zestaw list kontrolnych dedykowanych do konkretnej zmiany, która została przewidziana przez organizację jako prawdopodobna do wprowadzenia.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Procedura wprowadzania zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia.

Listy kontrolne mają być tak opracowane aby na ich podstawie można było wykazać przed wprowadzeniem zmiany, że po jej wprowadzeniu organizacja w dalszym ciągu spełniać będzie właściwe dla rodzaju zatwierdzenia wymagania.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Procedura wprowadzania zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia.

Zmiany „przewidziane” przez organizację wynikają:

- bezpośrednio z przepisów, pkt „Zmiany w organizacji”
CAMO.A.130, CAO.A.105, 145.A.85
- pośrednio z np. dodatkowych uprawnień organizacji (obsługa podzespołów zabudowanych na statku powietrznym, niezabudowanych silników itp., PART-CAO, Dodatek I).

Jeżeli wymagane jest wprowadzenie zmiany, która nie została uwzględniona w procedurze, organizacja musi dokonać najpierw zmiany do samej procedury i uzyskać jej zatwierdzenie przez Nadzór.



Zatwierdzenie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk nie wymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Zmiany niewymagające wcześniejszego zatwierdzenia. Elementy procedury. Przykład.

Wprowadzenie nowego typu statku powietrznego.

Co podlega weryfikacji?

Zakres zatwierdzenia Organizacji, narzędzia, pomieszczenia, dane obsługowe, umowy, personel ...

Zakres Zatwierdzenia PL.CAO.00XX

Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk nie wymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

Zakres Zatwierdzenia PL.CAO.00XX

Klasa	Kategoria	Przywileje
Statki powietrzne	Szybowce	Obsługa techniczna Zarządzanie CZdL Przeгляд zdatności do lotu

CAE, Rozdział A.4 Zakres prac.

Typ/Katrgoria	Obsługa	ZCZdL	Przeгляд zdatności do lotu	Pozwolenie na lot
Szybowce ELA 1	Tak	Tak	tak	nie

Co jest zgodne z GM1 CAO.A.020

Można wykorzystać następujące wskazówki jako minimalną informację o statku powietrznym, którą należy podać w charakterystyce kompleksowej zdatności do lotu (CAE) jednocześnie określając zakres prac organizacji w klasie statku powietrznego.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

GM1 CAO.A.020(a) Warunki zatwierdzenia PRZYKŁADY ZMIAN W ZAKRESIE PRAC

W przypadku śmigłowca model Bell 206B (powyżej 1 200 kg MTOM), dodanie do zakresu prac modelu Bell 206L wymagałoby zatwierdzenia przez właściwy organ zgodnie z pkt CAO.A.020 (a)(1).

Jeżeli zakres prac obejmuje kompletny silnik tłokowy Rotax 912 A, połączona organizacja zdatności do lotu (CAO) będzie kontrolować zmiany zakresu prac dla dodatkowych kompletnych silników tłokowych (np. seria Rotax 914 lub seria LOM M 332) zgodnie z CAO.A.105(b) w oparciu o zatwierdzoną procedurę.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

Zakres zatwierdzenia personelu.

CAO.A.025 Charakterystyka kompleksowej zdatności do lotu

a) CAO przedstawia instrukcję zawierającą co najmniej:

- 5) wykaz członków personelu poświadczającego wraz z ich zakresem zatwierdzenia ...
- 6) wykaz członków personelu odpowiedzialnych za opracowanie i zatwierdzenie programów obsługi technicznej statków powietrznych wraz z ich zakresem zatwierdzenia ...
- 7) wykaz członków personelu ds. przeglądu zdatności do lotu wraz z ich zakresem zatwierdzenia ...

Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk nie wymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

A.10, A.12 Lista personelu ...

Imię nazwisko	Numer upoważnienia	Zakres
Aaaa Bbbbbb	1234	Szybowce ELA-1 lub Zgodnie z A.4 lub L1, B2L

Taki zapis nie daje informacji na temat obsługiwanych /zarządzanych statków powietrznych !!!



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

Personel Organizacji to nie tylko Mechanicy.

CAO.A.035 Wymagania w stosunku do personelu

c) Wszystkie osoby, o których mowa w lit. b) (**osoby nominowane, zatwierdzone przez Nadzór**), muszą legitymować się odpowiednią wiedzą i praktyką oraz doświadczeniem w związku z zarządzaniem ciągłą zdolnością do lotu lub obsługą techniczną, stosownie do ich funkcji.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

AMC1 CAO.A.035(c) Wymagania w stosunku do personelu WIEDZA, PRAKTYKA I DOŚWIADCZENIE OSOBY(-ÓB) NOMINOWANEJ(-YCH)

(d) znajomość odpowiedniej próbki typu (typów) statku powietrznego lub podzespołów wchodzących w zakres prac. Wiedzę tę można wykazać na podstawie udokumentowanych dowodów lub oceny przeprowadzonej przez właściwy organ. Szkolenia, gdy wykorzystywane jako udokumentowane dowody, powinny odbywać się co najmniej na poziomie równoważnym do części 66 Dodatek III Poziom 1 Ogólna znajomość i mogą być prowadzone przez organizację części 147, przez producenta lub inną organizację zaakceptowaną przez właściwy organ;




Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Przykład cd.

AMC1 CAMO.A.310(a)(3) Kwalifikacje personelu ds. przeglądu zdatności do lotu FORMALNE SZKOLENIE Z OBSŁUGI LOTNICZEJ

- Znajomość odpowiedniej próbki typu(ów) statku powietrznego uzyskana podczas sformalizowanego szkolenia. Kursy powinny być co najmniej na poziomie równoważnym do Część 66 Dodatek III Poziom 1 Ogólna znajomość [General Familiarisation] i mogą być prowadzone przez organizację Część 147, przez producenta lub dowolną inną organizację zaakceptowaną przez właściwy organ. „Odpowiednia próbka” oznacza, że kursy te powinny obejmować typowe statki powietrzne i systemy lotnicze objęte zakresem pracy.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk nie wymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Z praktyki wzięte.

1. Personel ds. przeglądu zdatności do lotu.

CAO.A.045 Personel ds. przeglądu zdatności do lotu

(b) ... Jeżeli wyniki tego nadzoru są zadowalające, właściwy organ dokonuje formalnej akceptacji danego personelu jako personelu ds. przeglądu zdatności do lotu.

d) Każdy członek personelu ds. przeglądu zdatności do lotu jest wymieniony w CAE w wykazie osób upoważnionych do przeprowadzania przeglądów zdatności do lotu, o których mowa w lit. b).

Personel zostaje zaakceptowany pismem Nadzoru.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk nie wymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Z praktyki wzięte.

2. Przedstawianie zmian do zatwierdzenia przez Nadzór

Organizacje często przedstawiają w jednej zmianie zmiany wymagające i niewymagające wcześniejszego zatwierdzenia.

Nie ma takiej procedury.



Zatwierdzanie przez organizacje Part-CAO, Part-CAMO i Part-145 zmian charakterystyk niewymagających wcześniejszej akceptacji właściwego organu.

Z praktyki wzięte.

3. Zatwierdzanie zmian niewymagających wcześniejszego zatwierdzenia jako działanie naprawcze w stosunku do niezgodności stwierdzonych na audycie.

Zmiany takie należy zatwierdzać po akceptacji działań naprawczych przez Nadzór.



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Jerzy Mędrzak

Urząd Lotnictwa Cywilnego
Jednostka Terenowa w Bielsku-Białej
43-300 Bielsko-Biała
Ul. Michałowicza 46/4

(Główny Specjalista , 600 323 942, jmedrzak@ulc.gov.pl)