

Део-САО

Бранко Ступар, инспектор за пловидбеност

У „Службеном гласнику РС“ број 83/24 од 18. октобра 2024. године објављен је ПРАВИЛНИК о обезбеђивању континуиране пловидбености и о одобравању ваздухопловно-техничких организација и особља

АНЕКС V_д

Део-САО

САО - Combined airworthiness organisation

Комбинована организација за пловидбеност

Одржавање и/или обезбеђивање континуиране пловидбености ваздухоплова и компоненти за ваздухоплове који нису класификовани као сложени моторни ваздухоплови и нису наведени у сертификату ваздухопловног оператора (АОС)

АНЕКС V6
Део-МЛ

АНЕКС I
Део-М

Део-МЛ се примењује на:

- авионе чија је највећа маса на полетању (МТОМ) 2 730 kg или мање;
- ротокоптере чија је највећа МТОМ 1200 kg или мање, сертификоване за највише четири особе;
- друге ЕЛА2 ваздухоплове.

Захтев за издавање или промену CAO одобрења се подноси на **Обрасцу 2** који се налази на интернет страници Директората.

САО.А.017 Начини усаглашавања

- Ако организација жели да користи алтернативне начине усаглашавања (AltМОС) дужна је да, пре њихове примене, Директорату достави њихов потпуни опис који укључује процену којом се доказује усаглашеност са регулативом.
- Организација може да примењује алтернативне начине усаглашавања ако је добила претходно одобрење ДЦВ РС.

CAO.A.020 Услови за одобрење

- а) CAO, у свом приручнику комбиноване организације за пловидбеност (CAE), наводи **одобрени обим радова**, како је предвиђено у CAO.A.025. (**Обратити пажњу на ограничења и олакшице дате овом тачком!**)

Пример:

- CAO може запошљавати само једно лице за планирање и за обављање свих послова одржавања, уз ограничење нивоа радова.
- CAE - SCOPE OF WORK — AIRCRAFT CLASS (GM1 CAO.A.020)
 - b) For aeroplanes up to 2 730 kg MTOM:
 - The type of propulsion (turbine engine, piston engine)
 - The category (ELA1, ELA2, up to 2 730 kg)
 - d) For helicopters up to 1 200 kg MTOM and four occupants:
 - The type of propulsion (turbine engine, piston engine)
 - e) For sailplanes:
 - ELA1

САО.А.020 Услови за одобрење

- б) САО одобрење се издаје на **обрасцу 3-САО** који је дефинисан у **Прилогу 16 Правилника** о обезбеђивању континуиране пловидбености и о одобравању ваздухопловно-техничких организација и особља (**3-САО-Н – Прилог 13**).
- ц) САО може да изради ограничени спектар делова које користи приликом радова у сопственим објектима, у складу са подацима о одржавању, под условом да су **процедуре дате у САЕ**.
- Ови делови се могу користити искључиво за сопствене потребе, за њих се **не може издати Образац 1**, не могу се дистрибуирати ван организације која их је израдила, и морају бити физички одвојени.

САО.А.025 Приручник комбиноване организације за пловидбеност (САЕ)

- а) САО доставља приручник који садржи најмање информације наведене у САО.А.025(а).
- б) **Прво издавање САЕ одобрава ДЦВ РС, као и све ревизије приручника које садрже измене за које је потребно претходно одобрење ДЦВ РС (САО.А.105(а)). Све друге промене места, објеката, опреме, алата, материјала, процедура, обима радова и особља контролише САО процедуром контроле која је предвиђена у САЕ.**
- САО надлежном органу доставља опис тих промена и одговарајућих измена и допуна САЕ у року од **15 дана од промене.**

САО.А.030 Објекти

- **САО мора да има све потребне објекте, укључујући одговарајући радни простор, како би могла да обавља све планиране послове.**
 - **Поред тога, када обим одобрења организације обухвата активности одржавања, САО мора да омогући:**
 - а) **да специјализоване радионице, хангари и одељења имају одговарајућу заштиту од загађења животне средине и радног простора.**
 - б) **обезбеђене објекте за складиштење компоненти, опреме, алата и материјала. Услови складиштења морају да омогућавају одвајање неисправних компоненти и неупотребљивих материјала од исправних компонената, материјала опреме и алата.**
- Услови складиштења морају да буду у складу са упутствима произвођача.**
- Приступ објектима за складиштење има само овлашћено особље.**

CAO.A.030 Објекти

- Детаљнија упутства у вези објеката CAO организације са привилегијом за одржавање, као и дозвољена одступања (олакшице) за поједине категорије ваздухоплова (ваздухоплови на које се примењује Део-МЛ, балони,...) дати су у AMC1 CAO.A.030.
- Пример:
- (f) Special case for aircraft to which Part-ML applies:
 - (1) It is acceptable **not to have access to a hangar or dedicated workshops**. Depending on the scope of work, other facilities are acceptable as long as protection is ensured from inclement weather and contamination. This may include, for example, **working in the field or in non-aviation premises (closed or not)**.
 - (2) These facilities **do not need to be individually approved by the competent authority** as long as the CAE describes for each type of facility the scope of work, the tooling and equipment available, and the permitted environmental conditions (weather, contamination).

САО.А.035 Захтеви у погледу особља

- САО именује одговорног руководиоца који је овлашћен да обезбеди да се све активности организације финансирају и спроводе у складу са Делом-САО.
- Одговорни руководиоцац именује лице или групу лица који су одговорни да обезбеде да САО увек поступа у складу са захтевима из Дела-САО. **Ова лица су искључиво одговорна одговорном руководиоцу.**
- САО мора да има довољно **одговарајуће квалификованог особља.**

САО.А.035 Захтеви у погледу особља

- **САО има право да привремено ангажује подуговорено особље.**
- **САО процењује и евидентира квалификације целокупног особља.**
- **Услови који се односе на именована лица из Дела-САО су дефинисани у АМС1 САО.А.035(с) + Прилог 9 Правилника о обезбеђивању континуиране пловидбености и о одобравању ваздухопловно-техничких организација и особља.**

САО.А.040 Овлашћено особље

- Овлашћено особље мора да испуњава **захтеве из члана 5. Правилника о обезбеђивању континуиране пловидбености и о одобравању ваздухопловно-техничких организација и особља.**
- Право за пуштање у употребу након одржавања могу да користе само ако је САО обезбедила:
 1. да овлашћено особље испуњава **захтеве из 66.А.20 став б) Анекса III (Део-66)(6 месеци у 2 године,...) или, ако је применљиво, национални пропис.**
 2. да овлашћено особље има **одговарајуће знање о ваздухоплову и/или ваздухопловним компонентама** које ће одржавати, као и о **процедурама организације** које су потребне за обављање таквог одржавања.

САО.А.040 Овлашћено особље

- У непредвиђеним случајевима, **ако је ваздухоплов приземљен на неком другом месту**, изузев главне базе, у којем нема одговарајуће овлашћеног особља, САО са којом је уговорено пружање подршке при одржавању може да изда **једнократно овлашћење за издавање уверења о спремности за употребу** ваздухоплова (САО.А.040(б)).
- САО може да изда **ограничено овлашћење** за издавање уверења о спремности за употребу **вођи ваздухоплова** под условима дефинисаним у САО.А.040(ц).
- САО води **евиденцију о свом овлашћеном особљу** и ажурира списак овлашћеног особља, заједно са детаљима о обиму овлашћења, у оквиру приручника организације.

CAO.A.045

Особље за проверу пловидбености

- Да би могла да буде одобрена за проверу пловидбености и, ако је применљиво, за издавање дозвола за лет, CAO мора да располаже одговарајућим особљем за проверу пловидбености, које испуњава захтеве дате у CAO.A.045 и AMC1 CAO.A.045.
- Особље за проверу пловидбености **које је већ ауторизовано** за провере пловидбености у организацији одобреној према Делу-М Одељак Ф, Делу-М Одељак Г, Делу-САМО или Делу-145, сматра се да је ауторизовано у складу са Делом-CAO када организација поднесе захтев за одобрење према Делу-CAO. Иако то значи да није потребна додатна провера пловидбености под надзором, остаје обавеза организације да провери **квалификованост особља**.

САО.А.050 Компоненте, опрема и алати

а) САО мора да:

1. поседује опрему и алате одређене у подацима о одржавању из САО.А.055, или еквивалентну опрему и алате за које је утврђено да су еквивалентни, како је наведено у САЕ, потребне за свакодневно одржавање у оквиру одобрења организације;

2. има процедуру како би обезбедио да су му доступни сва друга опрема и алати неопходни за рад који се користе повремено, када је то потребно.

б) САО обезбеђује да се алати и опрема које користи контролишу и калибришу према званично признатом стандарду. Организација води евиденцију о калибрацијама и стандардима који се користе и мора да обезбеди да буде усаглашена са САО.А090.

ц) САО прегледа, класификује и на одговарајући начин одваја све компоненте које прими у складу са М.А.501 и М.А.504 Анекса I (Део-М) или са МЛ.А.501 и МЛ.А.504 Анекса Vб (Део-МЛ), зависно од случаја.

Подаци о одржавању и радни налози

а) CAO мора да поседује и да користи **важеће применљиве податке о одржавању** из М.А.401 Анекса I (Део-М) или МЛ.А.401 Анекса Vб (Део-МЛ), у зависности од случаја, приликом обављања одржавања, обухватајући модификације и поправке. **Ако податке о одржавању обезбеђује корисник, чува их само док су радови у току.**

Организација **не мора стално имати све податке о одржавању** већ је прихватљиво да поседује одговарајуће податке о одржавању **пре почетка одржавања.**

б) Пре почетка одржавања, CAO и лице или организација који захтевају одржавање договарају **писани радни налог** да би се јасно утврдило одржавање које треба обавити.

САО.А.060 Стандарди одржавања

- Приликом обављања одржавања, САО је дужна да:
 - a) је особље за одржавање **квалификовано** према Делу- САО
 - b) обезбеди да је **простор** у коме се обавља одржавање добро организован и чист
 - c) да користи **методе, технике, стандарде и упутства** према САО.А.055
 - d) користи **алате, опрему и материјале** како је одређено у САО.А.050
 - e) да обезбеди да се одржавање обавља у складу са **ограничењима спољашње средине** која су одређена у подацима о одржавању из САО.А.055
 - f) обезбеди да се у **случају лошег времена или дужег одржавања** користе одговарајући објекти

CAO.A.060 Стандарди одржавања

- g) обезбеди да се **ризик од вишеструких грешака** током одржавања сведе на минимум, као и **ризик од поновљених грешака** у истоветним задацима одржавања (AMC1 CAO.A.060(g))
- h) обезбеди да се **метода откривања грешака** спроведе по обављању сваког критичног задатка одржавања (AMC1 CAO.A.060(h) , Independent inspection - AMC2 CAO.A.060(h))
- i) спроведе општу **проверу по завршетку одржавања**, како би се обезбедило да у ваздухоплову или некој компоненти ваздухоплова **нису остали алати, опрема** или било који други страни делови или материјал и да су **поново уграђени сви приступни панели** који су били уклоњени
- j) обезбеди да су сва обављена одржавања правилно **евидентирана и документована**

CAO.A.065

Уверење о спремности за употребу ваздухоплова

Након завршетка сваког одржавања ваздухоплова које је обављено у складу са Делом-CAO издаје се CRS за ваздухоплов у складу са М.А.801 Анекса I (Део-М) или МЛ.А.801 Анекса Vб (Део-МЛ), у зависности од случаја.

CAO.A.070

Уверење о спремности за употребу компоненте

- По завршетку сваког одржавања компоненте у складу са Делом-CAO издаје се **CRS компоненте** у складу са М.А.802 Анекса I (Део-М) или МЛ.А.802 Анекса Vб (Део-МЛ), у зависности од случаја.
- **Образац 1 издаје се у складу са Додатком II Анекса I (Део-М), осим у случајевима предвиђеним у М.А.502 ст. б) или д) Анекса I (Део-М) и МЛ.А.502 Анекса Vб (Део-МЛ) и за компоненте израђене у складу са CAO.A.020 став ц).**
- У случају да организација одржава компоненту за сопствене потребе, издавање **Обрасца 1 није неопходно** у складу са процедуром дефинисаном у приручнику CAE.
- За компоненте које су у складишту пре објављивања Дела-145, Дела-М и Дела-21 и за које није издат **Образац 1** или еквивалентни образац у складу са М.А.501(а)(1) или МЛ.А.501(а), или је **скинута исправна са исправног ваздухоплова или са ваздухоплова повученог из употребе**, примењује се **AMC1 CAO.A.070(а)(2).**

Обезбеђивање континуиране пловидбености

- а) Целокупно обезбеђивање континуиране пловидбености обавља се у складу са захтевима из Одељка Ц Анекса I (Део-М) или Одељка Ц Анекса Vб (Део-МЛ), у зависности од случаја.
- б) За сваки ваздухоплов којим управља, САО:
 1. развија и контролише ПОВ (*АМР*) и:
 - (i) за ваздухоплов на који се примењује Анекс Vб (Део-МЛ), одобрава (тек након измене ЗВС) *АМР* и његове измене и допуне; или
 - (ii) за ваздухоплов на који се примењује Анекс I (Део-М), доставља АМР надлежном органу на одобрење, осим ако је одобрење обухваћено процедуром посредног одобравања у складу са М.А.302 став ц) Анекса I (Део-М);

Обезбеђивање континуиране пловидбености

- CAO.A.075(б) дефинише остале обавезе организације везане за:
 - Податке који се користе за модификације и поправке;
 - Пуштање у употребу
 - Налоге за пловидбеност (AD ноте)
 - Отклањање кварова
 - Одржавање
 - Евиденцију о континуираној пловидбености
 - Масу и центражу
 - ...
- Уколико CAO организација нема привилегију за одржавање ваздухоплова, тада закључује уговор са одговарајућом организацијом за одржавање, уз сагласност власника ваздухоплова.

САО.А.080

Подаци о обезбеђивању континуиране пловидбености

- САО мора да поседује и да користи **важеће применљиве податке о одржавању** из М.А.401 Анекса I (Део-М) или МЛ.А.401 Анекса Vб (Део-МЛ), у зависности од случаја, за обављање задатака обезбеђивања континуиране пловидбености из САО.А.075 овог анекса (Део-САО).
- **Те податке може да обезбеди власник, у складу са уговором** из М.А.201 став х) тачка 2. или М.А.201 став и) тачка 1. или 3. Анекса I (Део-М), или МЛ.А.201 став е) тачка 1. или МЛ.А.201 став ф) Анекс Vб (Део-МЛ) и у овом случају, те податке САО **треба да чува само док траје уговор, осим у случајевима када мора да их чува у складу са САО.А.090 став б).**
- Уколико тренутно нема уговор за обезбеђивање континуиране пловидбености, није потребно да организација поседује важеће податке о обезбеђивању континуиране пловидбености.

САО.А.085 Провера пловидбености

- САО све провере пловидбености обавља у складу са М.А.901 Анекса I (Део-М) или МЛ.А.903 Анекса Vб (Део-МЛ), у зависности од случаја.

CAO.A.090 Вођење евиденције

а) CAO чува следедећу евиденцију:

1. **записе о одржавању** потребне да се докаже испуњеност свих захтева Дела-CAO за издавање CRS-а, за период од **три године** од датума када је издато увређе о спремности за употребу ваздухоплова или компоненте ваздухоплова на који се ти радови односе;
2. **евиденцију о обезбеђивању континуиране пловидбености** која се захтева у складу са Делом-М/Делом-МЛ, **две године** након трајног повлачења ваздухоплова из употребе;
3. **копију сваке потврде о провери пловидбености (ARC) издате у складу са Делом-М/Делом-МЛ и издате препоруке** или, ако је применљиво, **продужене**, заједно са свим пратећим документима, **две године** након трајног повлачења ваздухоплова из употребе;
4. **примерак сваке дозволе за лет**, **две године** након трајног повлачења ваздухоплова из употребе.

САО.А.090 Вођење евиденције

- д) Евиденција се чува тако да буде заштићена од оштећења, измене и крађе.
- е) Сав рачунарски хардвер који се користи да би се обезбедиле копије резервних података, складишти се на неком другом месту.
- ф) Ако се обезбеђивање континуиране пловидбености ваздухоплова пренесе на другу организацију или лице, целокупна сачувана евиденција преноси се на ту организацију или то лице.
- г) Ако САО престане да ради, сва сачувана евиденција преноси се на следећи начин:
1. евиденција из става а) тачка 1. преноси се последњем власнику или кориснику ваздухоплова или компоненте или се чува на начин како је одредио надлежни орган;
 2. евиденција из став а) тач 2. до 4. преноси се власнику ваздухоплова.

САО.А.095 Права организације

а) Одржавање

1. да одржава сваки ваздухоплов или компоненту за које је одобрена, на местима наведеним у сертификату о одобрењу и у САЕ;
2. да организује пружање специјализованих услуга које се обављају под контролом САО другој организацији квалификованој на одговарајући начин, према одговарајућим процедурама које су утврђене у САЕ који је одобрио надлежни орган;
3. да одржава сваки ваздухоплов или компоненту за које је одобрена, на било ком месту, према потреби таквог одржавања које произилази или из неисправности ваздухоплова или из неопходности пружања подршке повременим одржавању, у складу са условима прецизираним у САЕ.
4. да издаје уверења о спремности за употребу након обављеног одржавања, у складу са САО.А.065 или САО.А.070.

САО.А.095 Права организације

б) Обезбеђивање континуиране пловидбености

1. да управља континуираном пловидбеношћу свих ваздухоплова за које је одобрен;
2. да одобри АМР (тек након измене ЗВС), у складу са МЛ.А.302 став б) тачка 2, за ваздухоплове којима управља у складу са Анексом Vб (Део-МЛ);
3. да организује обављање ограничених послова континуиране пловидбености са било којом уговореном организацијом која ради у складу са његовим системом квалитета, како је наведено у сертификату;
- 4.) да продужи АРС који је издао надлежни орган, друга организација или лице, у зависности од случаја, у складу са М.А.901 став ф) Анекса I (Део-М) или МЛ.А.901 став ц) Анекса Vб (Део-МЛ).

САО.А.095 Права организације

ц) Провера пловидбености:

1. САО чије одобрење укључује права из става б) - **Обезбеђивање континуиране пловидбености**, може да се одобри за обављање провере пловидбености у складу са М.А.901 Анекса I (**Део-М**) или МЛ.А.903 Анекса Vб (**Део-МЛ**), у зависности од случаја, и за:
 - (i) издавање одговарајућег ARC или препоруке за издавање ARC;
 - (ii) продужавање важења ARC;
2. САО чије одобрење укључује права из става а) - **Одржавање**, може да се одобри за обављање провере пловидбености у складу са МЛ.А.903 Анекса Vб (**Део-МЛ**) и издавање одговарајуће ARC.

САО.А.095 Права организације

д) Дозвола за лет

- САО чије одобрење укључује права из става ц) - Провера пловидбености, може да се одобри за издавање дозволе за лет у складу са 21.А.711 став д) Анекса I (Део-21) Уредбе (ЕУ) бр. 748/2012 за оне ваздухоплове за које може да изда ARC када потврђује усклађеност са одобреним условима лета, у складу са одговарајућом процедуром предвиђеном у САЕ.

е) САО може да буде одобрена за једно или више права.

CAO.A.100

Систем квалитета и провера организације

- а) Да би се обезбедило да CAO стално испуњава захтеве наведене у овом анексу, она мора да успостави систем квалитета и да одреди руководиоца квалитета.

Систем квалитета укључује систем слања повратних информација (AMC1 CAO.A.100(a) – Quality System - Feedback)

- б) У оквиру система квалитета прати се обављање активности организације које су обухваћене Делом-CAO.

Основни елемент система квалитета је независна провера (Independent Audit - AMC1 CAO.A.100(b))

CAO.A.100

Систем квалитета и провера организације

- ц) Евиденција о овом праћењу чува се најмање за две претходне године.
- д) Ако организација која има CAO одобрење стекне додатно одобрење у складу са неким од анекса који нису овај анекс, систем квалитета може да се комбинује са оним који се захтева тим другим анексом.
- ф) У случају **мале CAO** систем квалитета може да се замени редовним проверама организације, у складу са одобрењем Директората. **У том случају, CAO не уговара задатке обезбеђивања континуиране пловидбености другим странама.**
(Organisational Review – AMC1 CAO.A.100(f);

Appendix II to AMC1 CAO.A.100(f)

САО.А.100

Систем кавалитета и провера организације

е) САО се сматра малом организацијом ако је испуњен један од следећих услова:

1. Обим радова САО обухвата само ваздухоплове из Дела-МЛ.
2. САО нема више од десет запослених са пуним радним временом који раде на пословима одржавања.
3. САО нема више од пет запослених са пуним радним временом који раде на обезбеђивању континуиране пловидбености.

Ако организација има право и за одржавање и за обезбеђивање континуиране пловидбености и испуњава услов као мала организација за једно право али не и за друго, тада се организација у целини не може сматрати као мала организација.

САО.А.105 Промене у организацији

- а) Да би се надлежном органу омогућило да утврђује сталну усклађеност са овим анексом, САО мора да га обавести о сваком предлогу за спровођење следећих промена, пре него што те промене настану:
1. промене које утичу на информације садржане у сертификату (дозволи), обухватајући услове за одобрење организације;
 2. промене лица из САО.А.035 ст. а) и б);
 3. промене типова ваздухоплова који су обухваћени обимом радова из САО.А.020 став а) тачка 1. за авионе чија је највећа маса на полетању (MTOM) већа од 2 730 kg и хеликоптере чији је MTOM већа од 1 200 kg или су сертифицирани за више од 4 лица;
 4. промене у обиму радова из САО.А.020 став а) тачка 2. у случају комплетног турбинског мотора;
 5. промене процедуре контроле, која је предвиђена у САЕ, за све друге промене места, објеката, опреме, алата, материјала, процедура, обима радова и особља.

САО.А.105 Промене у организацији

б) Све друге промене места, објеката, опреме, алата, материјала, процедура, обима радова и особља контролише САО процедуром контроле која је предвиђена у САЕ.

САО надлежном органу доставља опис тих промена и одговарајућих измена и допуна САЕ у року од 15 дана од промене.

САО.А.110 Трајно важење

- а) Одобрење се издаје са неограниченим роком важења и важи ако су испуњени следећи услови:
1. да организација **и даље испуњава захтеве** из овог анекса, посебно оне које се односе на поступање са налазима на начин одређен у САО.А.115;
 2. да је надлежном органу **одобрен приступ организацији** ради утврђивања сталне усаглашености са овим анексом;
 3. да се организација **није одрекла одобрења** или да одобрење **није стављено ван снаге**.
- б) После одрицања или стављања ван снаге, сертификат о одобрењу мора да се врати Директорату.

САО.А.115 Налази

- а) **Налаз нивоа 1** је сваки налаз који представља **значајну неусаглашеност** са захтевима Дела-САО, који **снижава безбедносни стандард и озбиљно угрожава безбедност летења.**
- б) **Налаз нивоа 2** је сваки налаз који представља неусаглашеност са захтевима утврђеним у Делу-САО, који би могао да снизи стандард безбедности и који би могао да угрози безбедност летења.
- ц) По пријему обавештења о налазима према САО.Б.060, САО утврђује план корективних мера и спроводи корективне мере на начин који је прихватљив Директорату, у року који је договорен.

- Захтев – [Образац 2](#)
- Уз захтев се подноси:
 - примерак приручника (CAE) са приложеном попуњеном листом провере на обрасцу [CAD-AIR-OB-R056](#) - Листа провере CAE,
 - Резиме руководећег особља – Образац [CAD-AIR-OB-U045](#)
 - **Потписана изјава** да је обављена интерна провера (у поступку иницијалног одобрења ова изјава се подноси након формалног обавештавања од стране ДЦВ-а да је нацрт CAE прихватљив и да се може наставити следећа фаза сертификације)
 - Друга применљива документација
 - Доказ о уплаћеним таксама
- У поступку провере ДЦВ РС користи Листу провере CAO организација – Образац [CAD-AIR-OB-R057](#)
- Неусаглашености се дају на [Обрасцу 613](#)

- Даља комуникација у погледу праћења статуса отклањања неусаглашености одвија се путем обрасца:
 - [CAD-AIR-OB-R059](#) - План корективних мера - провера САЕ
 - [CAD-AIR-OB-R058](#) - План корективних мера (САР) - провера организације
- ДЦВ, када је задовољан начином на који је организација отклонила утврђене неусаглашености са провере, одобрава организацију путем Решења уз које се као прилог доставља [Образац 613](#).
- Дозвола се издаје на Обрасцу 3-САО (3-САО-Н).

Хвала на пажњи!

