

II

(Atti mhux legiżlattivi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 1149/2011

tal-21 ta' Ottubru 2011

li jemenda r-Regolament (KE) Nru 2042/2003 dwar il-kapaċità kontinwata li jintużaw fl-ajru ta' inġenji tal-ajru u prodotti, partijiet u tagħmir ajrunawtiku, u dwar l-approvazzjoni ta' organizzazzjonijiet u persunal involut f'dan ix-xogħol

(Test b'relevanza għaž-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 100(2) tiegħu,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (KE) Nru 216/2008 tal-20 ta' Frar 2008 dwar regoli komuni fil-kamp tal-avjazzjoni ċivili u li jstabbilixxi Aġenzija dwar is-Sigurtà fl-Avjazzjoni Ċivili u li jhassar id-Direttiva tal-Kunsill 91/670/KEE, ir-Regolament (KE) Nru 1592/2002 u d-Direttiva 2004/36/KE⁽¹⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 5(5) tiegħu,

Billi:

- (1) Sabiex jinżamm livell uniformi għoli ta' sigurtà fl-avjazzjoni fl-Ewropa, jehtieg li jsiru bidliet fir-rekwiżiti u l-proċeduri eżistenti dwar l-ajrunavigabbiltà kontinwa tal-inġenji tal-ajru u tal-prodotti ajrunawtiċi, ta' partijiet u tagħmir u dwar l-approvazzjoni ta' organizzazzjonijiet u persunal involut f'dan ix-xogħol, b'mod partikolari sabiex jiġu aġġornati r-rekwiżiti tat-taħriġ, tal-eżamijiet, tal-għarfien u tal-esperjenza għall-hruġ ta' liċenzji għall-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru, u sabiex dawn ir-rekwiżiti jiġu adattati għall-kumplessità tal-kategoriji differenti ta' inġenji tal-ajru.
- (2) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003⁽²⁾ għandu għalhekk jiġi emendat skont dan.
- (3) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma bbażati fuq l-opinjoni⁽³⁾ mahruġa mill-Aġenzija Ewropea dwar is-

Sigurtà fl-Avjazzjoni Ċivili (minn hawn 'il quddiem "l-Aġenzija") skont l-Artikoli 17(2)(b) u 19(1) tar-Regolament (KE) Nru 216/2008.

- (4) Jehtieg li jkun hemm żmien biżżejjed għall-persunal eliġibbli għall-kategorija B3 tal-liċenzja l-ġdida għall-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru introdotta b'dan ir-Regolament, għall-organizzazzjonijiet tat-taħriġ u għall-organizzazzjonijiet tal-manutenzjoni, kif ukoll għall-awtoritajiet kompetenti tal-Istati Membri, sabiex jadattaw għall-qafas regolatorju l-ġdid.
- (5) Minhabba l-kumplessità aktar baxxa ta' inġenji tal-ajru hfief, jista' jkun xieraq li tiġi definita sistema sempliċi u proporzjonata biex jinħarġu l-liċenzji għall-persunal involut fil-manutenzjoni ta' inġenji tal-ajru bħal dawn. L-Aġenzija għandha tithalla tkompli taħdem fuq din il-kwistjoni u l-Istati Membri għandhom jithallew jużaw il-liċenzji nazzjonali korrispondenti.
- (6) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma konformi mal-Opinjoni tal-Kumitat stabbilit mill-Artikolu 65 tar-Regolament (KE) Nru 216/2008,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Ir-Regolament (KE) Nru 2042/2003 għandu jiġi emendat kif ġej:

1. Fl-Artikolu 5, għandhom jiddiedu dawn il-paragrafi:

"3. Il-persunal li jiċċertifika, li jkollu liċenzja mahruġa f'konformità mal-Anness III (Parti-66) f'kategorija/subkategorija partikolari, huwa meqjus li għandu l-privileġġi deskritti fil-punt 66.A.20(a) ta' dan l-Anness korrispondenti għat-tali kategorija/subkategorija. Ir-rekwiżiti bażiċi tal-għarfien li jikkorrispondu għal dawn il-privileġġi godda għandhom jitqiesu li ġew issodisfati għall-fini li tiġi estiża din il-liċenzja għal kategorija/subkategorija ġdida.

⁽¹⁾ ĠU L 79, 19.3.2008, p. 1.⁽²⁾ ĠU L 315, 28.11.2003, p. 1.⁽³⁾ Opinjoni tal-Aġenzija Ewropea dwar is-Sigurtà fl-Avjazzjoni Nru 05/2008 dwar "Limitu taż-żmien għall-wiri tal-konformità ma' rekwiżiti ta' għarfien u esperjenza", Opinjoni Nru 04/2009 dwar "Liċenzji ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru għal inġenji tal-ajru mhux kumplessi" u Opinjoni Nru 05/2009 dwar "Il-privileġġi tal-liċenzji B1 u B2 tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru" u "Il-klassifikazzjonijiet tat-tip u l-grupp" u "It-taħriġ fil-klassifikazzjoni tat-tip".

4. Il-persunal li jiċċertifika, li jkollu liċenzja li tinkludi inġenji tal-ajru li ma jehtigux klassifikazzjoni tat-tip individwali, jista' jkompli jeżerċita l-privileġġi tiegħu sal-ewwel tiġdid jew tibdil, meta l-liċenzja tinqaleb skont il-proċedura deskritta fil-punt 66.B.125 tal-Anness III (Parti-66) għall-klasifikazzjonijiet definiti fil-punt 66.A.45 ta' dan l-Anness.

5. Ir-rapporti ta' tibdil u r-rapport ta' punteġġi ta' eżamijiet konformi mar-rekwiżiti applikabbli qabel ma japplika dan ir-Regolament għandhom jitqiesu konformi ma' dan ir-Regolament.

6. Sakemm dan ir-Regolament jispeċifika r-rekwiżiti għall-persunal li jiċċertifika:

- (i) għal inġenji tal-ajru minbarra ajruplani u elikopters,
- (ii) għal komponenti,

ir-rekwiżiti fis-sehħ fl-Istat Membru rilevanti għandhom ikompli japplikaw, hlief għall-organizzazzjonijiet tal-manutenzjoni li jinsabu barra l-Unjoni Ewropea, li fil-każ tagħhom ir-rekwiżiti għandhom ikunu approvati mill-Aġenzija.”;

2. Fl-Artikolu 6, għandhom jiżdiedu dawn il-paragrafi:

“3. Il-korsijiet ta' tahrig bażiku konformi mar-rekwiżiti applikabbli qabel ma japplika dan ir-Regolament jistgħu jinbnew sa sena wara d-data li fiha jibda japplika dan ir-Regolament. L-eżamijiet ta' għarfien bażiku li jsiru bhala parti minn dawn il-korsijiet jistgħu jkunu konformi mar-rekwiżiti applikabbli qabel ma japplika dan ir-Regolament.

4. L-eżamijiet ta' għarfien bażiku konformi mar-rekwiżiti applikabbli qabel ma japplika dan ir-Regolament u li jsiru mill-awtorità kompetenti jew minn organizzazzjoni ta' tahrig fil-manutenzjoni approvata f'konformità mal-Anness IV (Parti-147), għalkemm ma jkunux parti minn kors ta' tahrig bażiku, jistgħu jsiru sa sena wara d-data li fiha jibda japplika dan ir-Regolament.

5. Il-korsijiet ta' tahrig tat-tip u l-eżamijiet tat-tip konformi mar-rekwiżiti applikabbli qabel ma japplika dan ir-Regolament għandhom jinbnew u jintemmu sa mhux aktar tard minn sena wara d-data li fiha jibda japplika dan ir-Regolament.”.

3. L-Artikolu 7 għandu jiġi emendat kif ġej:

- (i) fil-paragrafu 3, għandhom jiżdiedu l-punti (h) u (i) li ġejjin:

“(h) għall-manutenzjoni ta' ajruplani minghajr pressa b'magna bil-pistoni ta' 2 000 kg MTOM jew inqas mhux involuti fit-trasport kummerċjali bl-ajru:

- (i) sat-28 ta' Settembru 2012, ir-rekwiżit għall-awtorità kompetenti sabiex tohroġ liċenzji għall-manutenzjoni ta' inġenji tal-ajru f'konformità mal-Anness III (Parti-66), bhala godda jew mibdula skont il-punt 66.A.70 ta' dan l-Anness.
- (ii) sat-28 ta' Settembru 2014, ir-rekwiżit li jkun hemm persunal li jiċċertifika kkwalifikat skont l-Anness III (Parti-66) li jinsab f'dawn id-dispożizzjonijiet:

— M.A.606(g) u M.A.801(b)2 tal-Anness I (Parti-M)

— 145.A.30(g) u (h) tal-Anness II (Parti-145).

- (i) għall-manutenzjoni ta' ajruplani ELA1 li m'humiex involuti fit-trasport kummerċjali bl-ajru, sat-28 ta' Settembru 2015:

- (i) ir-rekwiżit għall-awtorità kompetenti sabiex tohroġ liċenzji għall-manutenzjoni ta' inġenji tal-ajru f'konformità mal-Anness III (Parti-66), bhala godda jew mibdula skont il-punt 66.A.70 ta' dan l-Anness.

- (ii) ir-rekwiżit li jkun hemm persunal li jiċċertifika kkwalifikat skont l-Anness III (Parti-66) li jinsab f'dawn id-dispożizzjonijiet:

— M.A.606(g) u M.A.801(b)2 tal-Anness I (Parti-M)

— 145.A.30(g) u (h) tal-Anness II (Parti-145).”;

- (ii) il-punt 7(e) għandu jithassar;

- (iii) għandhom jiżdiedu l-paragrafi 8 u 9 li ġejjin:

“8. Għall-fini tal-limiti ta' żmien li jinsabu fil-punti 66.A.25, 66.A.30 u fl-Appendiċi III tal-Anness III (parti-66) relatati mal-eżamijiet ta' għarfien bażiku, l-esperjenza bażika, it-tahrig teoretiku u l-eżamijiet tat-tip, it-tahrig u l-evalwazzjoni Prattika, l-eżamijiet tat-tip u t-tahrig fuq ix-xogħol li jitlestha qabel ma japplika dan ir-Regolament, il-bidu taż-żmien għandu jkun id-data li fiha jibda japplika dan ir-Regolament.

9. L-Aġenzija għandha tissottometti opinjoni lill-Kummissjoni li tinkludi proposti għal sistema sempliċi u proporzjonata għall-hruġ ta' liċenzji għal persunal li jiċċertifika involut fil-manutenzjoni ta' ajruplani ELA1, kif ukoll inġenji tal-ajru oħrajn minbarra ajruplani u elikopters.”;

4. Għandu jiżdied l-Artikolu 8 li ġej:

“Artikolu 8

Miżuri tal-Aġenzija

1. L-Aġenzija għandha tiżviluppa mezzi aċċettabbli ta' konformità (minn hawn 'il quddiem imsejha “MAK”) li l-awtoritajiet kompetenti, l-organizzazzjonijiet u l-persunal ikunu jistgħu jużaw sabiex juru konformità mad-dispożizzjonijiet tal-Annessi għal dan ir-Regolament.

2. Il-MAK mahruġa mill-Aġenzija la għandhom jintroduċu rekwiżiti godda u lanqas itaffu r-rekwiżiti tal-Annessi għal dan ir-Regolament.

3. Minghajr preġudizzju għall-Artikoli 54 u 55 tar-Regolament (KE) Nru 216/2008, meta jintużaw il-mezzi aċċettabbli ta' konformità mahruġa mill-Aġenzija, ir-rekwiżiti relatati tal-Annessi għal dan ir-Regolament għandhom jitqiesu li huma ssodisfati minghajr ebda prova oħra.”.

5. L-Anness I (Parti-M), l-Anness II (Parti-145), l-Anness III (Parti-66) u l-Anness IV (Parti-147) għandhom ikunu emendati skont l-Anness għal dan ir-Regolament.

Artikolu 2

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fil-jum ta' wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament għandu japplika mill-ewwel jum tad-disa' xahar wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*, hlief għall-punt 3(i) tal-Artikolu 1 li għandu japplika mill-ewwel jum ta' wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu.

Iċ-ċertifikati mahruġa f'konformità mal-Anness I (Parti-M), l-Anness II (Parti-145), l-Anness III (Parti-66) jew l-Anness IV (Parti-147) qabel ma japplika dan ir-Regolament għandhom jibqgħu validi sakemm jinbidlu, jiġu sospiżi jew irrevokati.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, il-21 ta' Ottubru 2011.

Għall-Kummissjoni
Il-President
José Manuel BARROSO

ANNEX

1. Fl-Anness I (Parti-M) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003, il-punt M.B.103 huwa revokat.
2. L-Anness II (Parti-145) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huwa emendat kif ġej:

(1) Il-werrej huwa mibdul b'li ġej:

“WERREJ

145.1 Ġenerali

SEZZJONI A — REKWIZITI TEKNIĊI

- 145.A.10 Ambitu
- 145.A.15 Applikazzjoni
- 145.A.20 Termini tal-approvazzjoni
- 145.A.25 Rekwiziti tal-facilitajiet
- 145.A.30 Rekwiziti tal-persunal
- 145.A.35 Persunal li jiċcertifika u personal ta' appogg
- 145.A.40 Apparati, għodda u materjal
- 145.A.42 Accettazzjoni tal-komponenti
- 145.A.45 Dejta tal-manutenzjoni
- 145.A.47 Ippjanar tal-produzzjoni
- 145.A.50 Ċertifikazzjoni tal-manutenzjoni
- 145.A.55 Rekords tal-manutenzjoni
- 145.A.60 Rappurtar tal-okkorrenzi
- 145.A.65 Politika tas-sigurtà u tal-kwalità, proċeduri ta' manutenzjoni u sistema tal-kwalità
- 145.A.70 Espozizzjoni tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni
- 145.A.75 Privileġġi tal-organizzazzjoni
- 145.A.80 Limitazzjonijiet tal-organizzazzjoni
- 145.A.85 Tibdiliet għall-organizzazzjoni
- 145.A.90 Validità sostnuta
- 145.A.95 Sejbiet

SEZZJONI B — PROĊEDURI GĦAL AWTORITAJIET KOMPETENTI

- 145.B.1 Ambitu
- 145.B.10 Awtorità kompetenti
- 145.B.15 Organizzazzjonijiet li jinsabu f'bosta Stati Membri
- 145.B.20 Approvazzjoni inizjali
- 145.B.25 Hruġ tal-approvazzjoni
- 145.B.30 Kontinwazzjoni ta' approvazzjoni
- 145.B.35 Tibdiliet
- 145.B.40 Tibdiliet għall-Espozizzjoni ta' Organizzazzjoni ta' Manutenzjoni
- 145.B.45 Revoka, sospensjoni u limitazzjoni ta' approvazzjoni
- 145.B.50 Sejbiet
- 145.B.55 Żamma ta' rekords
- 145.B.60 Eżenzjonijiet

Appendiċi I — Ċertifikat ta' Rilaxx Awtorizzat Formola 1 tal-EASA

Appendiċi II — Sistema ta' Klassi u Klassifikazzjonijiet użata għall-Approvazzjoni ta' Organizzazzjonijiet ta' Manutenzjoni li hemm referenza għalihom fl-Anness I (Parti-M) Subparti F u fl-Anness II (Parti-145)

Appendiċi III — Approvazzjoni tal-Organizzazzjoni tal-Manutenzjoni li hemm referenza għaliha fl-Anness II (Parti-145)

Appendiċi IV — Kundizzjonijiet għall-użu tal-personal mhux ikkwalifikat skont l-Anness III (Parti-66) li hemm referenza għalihom fil-punti 145.A.30(j) 1 u 2”;

(2) il-punt 145.A.30 huwa emendat kif ġej:

(i) fil-punt (f), “ikkwalifikat f'Parti-66 kategorija B1” hija mibdula bi “ikkwalifikat f'kategorija B1 jew B3 skont l-Anness III (Parti-66)”;

(ii) il-punt (g) huwa mibdul b'li ġej:

“(g) Kull organizzazzjoni li tagħmel manutenzjoni fuq ajruplan, għajr fejn iddikjarat mod iehor fil-punt (j), għandha fil-każ ta' manutenzjoni ta' linja tal-ajruplani, ikollha persunal ta' ċertifikazzjoni kklassifikat tal-ajruplani ikkwalifikat bix-xieraq bhala kategorija B1, B2, B3, kif xieraq, skont l-Anness III (Parti-66) u punt 145.A.35.

Barra minn hekk, organizzazzjonijiet bħal dawn jistgħu jużaw ukoll persunal ta' ċertifikazzjoni mharreg kif dovut fuq il-kompitu, li jkollu l-privileġġi deskritti f'punti 66.A.20(a)(1) u 66.A.20(a)(3)(ii) u kkwalfikat skont l-Anness III (Parti-66) u l-punt 145.A.35 sabiex iwettaq manutenzjoni tal-linja skedata minuri u korrezzjoni ta' difetti sempliċi. Id-disponibilità ta' tali persunal ta' ċertifikazzjoni ma għandhiex tissostitwixxi l-htieġa għal persunal ta' ċertifikazzjoni ta' kategorija B1, B2, B3, kif xieraq.”

(iii) fil-punt (h)1, id-dikjarazzjoni “ikkwalifikat bhala kategorija B1 u B2” hija mibdula bi “ikkwalifikat bhala kategorija B1 u B2 kif xieraq”;

(iv) il-punt (h)2 huwa mibdul b'li ġej:

“2. fil-każ ta' manutenzjoni bażi ta' ajruplani mhux kbar, għandu jkollhom:

(i) persunal li jiċċertifika kkwalfikat bix-xieraq għal dak it-tip ta' ajruplan bhala kategorija B1, B2, B3, kif xieraq, skont l-Anness III (Parti-66) u l-punt 145.A.35 jew,

(ii) persunal li jiċċertifika kkwalfikat bix-xieraq għal dak it-tip ta' ajruplan fil-kategorija Ċ meghjun minn persunal ta' sostenn kif speċifikat fil-punt 145.A.35(a)(i).”;

(v) fil-punt (j), il-parti “B'deroga għall-paragrafi (g) u (h)” hija mibdula bi “B'deroga għall-paragrafi (g) u (h), fir-rigward tal-obbligju li jkun hemm konformità mal-Anness III (Parti-66)”;

(3) il-punt 145.A.35 huwa emendat kif ġej:

(i) it-titlu huwa mibdul bi “**145.A.35 Persunal li jiċċertifika u persunal ta' appoġġ**”;

(ii) il-punt (a) huwa mibdul b'li ġej:

“(a) Minbarra r-rekwiziti xierqa ta' 145.A.30(g) u (h), l-organizzazzjoni għandha tiżgura li l-persunal li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ ikollhom fehim adegwat tal-inġenji tal-ajru u/jew tal-komponenti rilevanti li tkun se ssirihom manutenzjoni flimkien mal-proċeduri assoċjati tal-organizzazzjoni. Fil-każ tal-persunal li jiċċertifika, dan irid jitwettaq qabel il-hruġ jew il-hruġ mill-gdid tal-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni.

(i) ‘Persunal ta' appoġġ’ tfisser dak il-persunal li jkollu liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru ta' Parti-66 fil-kategorija B1, B2 u/jew B3 bil-klassifikazzjoni tal-inġenju tal-ajru x-xieraq, li jaħdem fl-ambjent tal-manutenzjoni tal-baży filwaqt li mhux neċessarjament ikollu l-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni.

(ii) ‘Inġenji tal-ajru u/jew komponenti rilevanti’, tfisser dawk l-inġenji tal-ajru jew il-komponenti speċifikati fl-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni partikolari.

(iii) 'Awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni' tfisser l-awtorizzazzjoni mahruġa lill-persunal li jiċċertifika mill-organizzazzjoni u li tispeċifika l-fatt li dan jista' jiffirma ċ-ċertifikati ta' hrug għall-użu fil-limitazzjonijiet iddikjarati f'tali awtorizzazzjoni fisem l-organizzazzjoni approvata.”;

(iii) il-punt (b) huwa mibdul b'li ġej:

“(b) Ghajr f'dawk il-każijiet elenkati fil-punti 145.A.30(j) u 66.A.20(a)3(ii), l-organizzazzjoni tista' tohroġ biss awtorizzazzjoni ta' ċertifikazzjoni lill-persunal li jiċċertifika fir-rigward tal-kategoriji jew tas-subkategoriji bażiċi u kwalunkwe klassifikazzjoni tat-tip elenkata fuq il-liċenzja ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru kif mehtieg mill-Anness III (Parti-66), bil-kundizzjoni li l-liċenzja tibqa' valida tul il-perjodu ta' validità kollu tal-awtorizzazzjoni u li l-persunal ta' ċertifikazzjoni jibqa' f'konformità mal-Anness III (Parti-66).”;

(iv) il-punt (c) huwa mibdul b'li ġej:

“(c) L-organizzazzjoni għandha tiżgura li l-persunal kollu li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ kollu jkun involut f'mill-inqas sitt xhur ta' esperjenza ta' manutenzjoni attwali tal-inġenji tal-ajru jew komponenti rilevanti fi kwalunkwe perjodu ta' sentejn konsekuttivi.

Għall-iskop ta' dan il-paragrafu, 'involuti f'manutenzjoni attwali tal-inġenji tal-ajru jew komponenti rilevanti' tfisser li l-persuna tkun hadmet f'ambjent ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jew ta' komponenti u/jew eżerċitat il-privileġġi tal-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni u/jew effettivament wettqet manutenzjoni fuq għallinqas uħud mis-sistemi tat-tipi ta' inġenji tal-ajru jew tal-gruppi tal-inġenji tal-ajru speċifikati fl-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni partikolari.”;

(v) fil-punti (d), (e), (j) u (m), “persunal ta' appoġġ ta' kategorija B1 u B2” hija mibdula bi “persunal ta' appoġġ”;

(vi) il-punti li ġejjin huma miżjudin:

“(n) Id-detentur ta' liċenzja tal-ajruplani tal-kategorija A jista' jeżerċita biss il-privileġġi ta' ċertifikazzjoni fuq tip ta' inġenju tal-ajru speċifiku wara li jkun temm b'suċċess it-taħriġ tal-kompitu tal-inġenju tal-ajru tal-kategorija A rilevanti mwettaq minn organizzazzjoni approvat kif dovut skont l-Anness II (Parti-145) jew l-Anness IV (Parti-147). Dan it-taħriġ għandu jinkludi taħriġ Prattiku u taħriġ teoriku kif xieraq għal kull kompitu awtorizzat. It-twertiq b'suċċess tat-taħriġ għandu jintwera b'eżami jew b'valutazzjoni fuq il-post tax-xogħol imwettqa mill-organizzazzjoni.

(o) Id-detentur ta' liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru tal-kategorija B2 jista' jeżerċita biss il-privileġġi ta' ċertifikazzjoni deskritti fil-punt 66.A.20(a)3(ii) tal-Anness III (Parti-66) wara li jkun temm b'suċċess (i) it-taħriġ tal-kompitu tal-inġenju tal-ajru tal-kategorija A rilevanti u (ii) sitt xhur ta' esperjenza Prattika ddokumentata li tkopri l-ambitu tal-awtorizzazzjoni li mbagħad tinhareġ. It-taħriġ tal-kompitu għandu jinkludi taħriġ Prattiku u taħriġ teoriku kif xieraq għal kull kompitu awtorizzat. It-twertiq b'suċċess tat-taħriġ għandu jintwera b'eżami jew b'valutazzjoni fuq il-post tax-xogħol. It-taħriġ tal-kompitu u l-eżami/valutazzjoni għandhom jitwettqu mill-organizzazzjoni ta' manutenzjoni li tohroġ l-awtorizzazzjoni tal-persunal li jiċċertifika. L-esperjenza Prattika għandha tinkiseb fi hdan tali organizzazzjoni ta' manutenzjoni.”;

(4) fil-punt 145.A.70(a)6, “persunal ta' appoġġ ta' kategorija B1 u B2” hija mibdula bi “persunal ta' appoġġ”;

(5) il-punt 145.B.17 huwa revokat.

(6) l-Appendiċi IV għall-Parti-145 huwa emendat kif ġej:

“Appendiċi IV

Kundizzjonijiet għall-użu ta' persunal mhux ikkwalifikat skont l-Anness III (Parti-66) li hemm referenza għalih fil-punti 145.A.30(j)1 u 2

1. Il-persunal li jiċċertifika f'konformità mal-kundizzjonijiet kollha li ġejjin huwa meqjus li jissodisfa l-għanijiet ta' punt 145.A.30(j)(1) u (2):

(a) Il-persuna għandu jkollha liċenzja jew awtorizzazzjoni tal-persunal li jiċċertifika mahruġa skont regolamenti nazzjonali f'konformità shiha mal-Anness 1 tal-ICAO.

- (b) L-ambitu tax-xogħol tal-persuna ma għandux jaqbeż l-ambitu definit mil-liċenzja nazzjonali jew mill-awtorizzazzjoni tal-persunal li jiċcertifika, tkun liema tkun l-iktar waħda restrittiva.
- (c) Il-persuna għandha turi li rċeviet it-taħriġ fuq fatturi umani u fuq il-leġiżlazzjoni dwar l-avjazzjoni li hemm referenza għalih fil-moduli 9 u 10 tal-Appendiċi I tal-Anness III (Parti-66).
- (d) Il-persuna għandha turi hames snin ta' esperjenza fuq il-manutenzjoni għal persunal li jiċcertifika ta' manutenzjoni tal-linja u tmien snin għal persunal li jiċcertifika ta' manutenzjoni bażi. Madankollu, daww il-persuni li l-kompiti tagħhom ma jaqbzux daww tal-persunal li jiċcertifika tal-kategorija A tal-Parti-66, jeħtieġu juru tliet snin esperjenza fil-manutenzjoni biss.
- (e) Persunal li jiċcertifika ta' manutenzjoni tal-linja u persunal ta' appoġġ ta' manutenzjoni bażi għandu juri li rċieva taħriġ tat-tip u għadda minn eżami fil-livell ta' kategorija B1, B2 jew B3, kif applikabbli, li hemm referenza għalih fl-Appendiċi III għall-Anness III (Parti-66) għal kull tip ta' inġenju tal-ajru fl-ambitu tax-xogħol li hemm referenza għalih fil-punt (b). Daww il-persuni li l-ambitu tax-xogħol tagħhom ma jaqbizx dak tal-persunal li jiċcertifika ta' kategorija A, jistgħu madankollu jirċievu taħriġ fuq il-kompitu minflok taħriġ shih tat-tip.
- (f) Persunal li jiċcertifika ta' manutenzjoni bażi għandu juri li rċieva taħriġ tat-tip u għadda minn eżami fil-livell ta' kategorija C li hemm referenza għalih fl-Appendiċi III għall-Anness III (Parti-66) għal kull tip ta' inġenju tal-ajru fl-ambitu tax-xogħol li hemm referenza għalih fil-punt (b), għajr għall-fatt li għall-ewwel tip ta' inġenju tal-ajru, it-taħriġ u l-eżami għandhom ikunu fil-livell ta' kategorija B1, B2 jew B3 tal-Appendiċi III.

2. Drittijiet protetti

- (a) Il-persunal li jkollu privileġġi qabel id-dhul fis-seħh tar-rekwiziti rilevanti tal-Anness III (Parti-66) jista' jibqa' jeżerċitahom minghajr ma jkollu għalfejn jikkonforma mal-punti 1(c) sa 1(f).
- (b) Madankollu, wara dik id-data, kull persunal li jiċcertifika li jkun jixtieq jestendi l-ambitu tal-awtorizzazzjoni tiegħu sabiex jinkludi privileġġi addizzjonali għandu jikkonforma mal-punt 1.
- (c) Minkejja s-subparagrafu 2(b) ta' hawn fuq, fil-każ ta' taħriġ tat-tip addizzjonali, il-konformità mal-punti 1(c) u 1(d) mhijiex meħtieġa.”;

3. L-Anness III (Parti-66) tar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huwa mibdul b'li ġej:

“ANNEX III

(Parti-66)

WERREJ

66.1. Awtorità kompetenti

SEZZJONI A – REKWIZITI TEKNIĊI

SUBPARTI A – LIĊENZJA TA' MANUTENZJONI TA' INĠENJI TAL-AJRU

- 66.A.1 Ambitu
- 66.A.3 Il-kategoriji ta' liċenzji
- 66.A.5 Gruppi ta' inġenji tal-ajru
- 66.A.10 Applikazzjoni
- 66.A.15 Eligibbiltà
- 66.A.20 Privileġġi
- 66.A.25 Rekwiziti ta' għarfien bażiku
- 66.A.30 Rekwiziti ta' esperjenza bażika
- 66.A.40 Validità ssuktata tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru
- 66.A.45 Konformità mal-klassifikazzjonijiet tal-inġenju tal-ajru

66.A.50 Limitazzjonijiet

66.A.55 Evidenza tal-kwalifiki

66.A.70 Dispożizzjonijiet tat-tibdil

SEZZJONI B – PROCĊEDURI GĦAL AWTORITAJIET KOMPETENTI

SUBPARTI A – ĠENERALI

66.B.1 Ambitu

66.B.10 Awtorità kompetenti

66.B.20 Żamma tar-rekords

66.B.25 Skambju reċiproku ta' informazzjoni

66.B.30 Eżenzjonijiet

SUBPARTI B – HRUĠ TA' LICENZJA TA' MANUTENZJONI TA' INĠENJI TAL-AJRU

66.B.100 Proċedura għall-hruġ ta' licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru mill-awtorità kompetenti

66.B.105 Proċedura għall-hruġ ta' licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru permezz tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata skont Parti-145

66.B.110 Proċedura għat-tibdil ta' licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru sabiex tinkludi kategorija jew subkategorija bażika addizzjonali

66.B.115 Proċedura għat-tibdil ta' licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru sabiex tinkludi kategorija ta' inġenju tal-ajru jew sabiex jitnehhew limitazzjonijiet

66.B.120 Proċedura għat-tigdid tal-validità ta' licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru

66.B.125 Proċedura għat-tibdil ta' licenzji nkluz il-klassifikazzjonijiet ta' grupp

66.B.130 Proċedura għall-approvazzjoni diretta ta' taħriġ tat-tip ta' inġenju tal-ajru

SUBPARTI C – EŻAMIJIET

66.B.200 Eżami mill-awtorità kompetenti

SUBPARTI D – TIBDIL TAL-KWALIFIKA TA' PERSUNAL LI JIĊCERTIFIKA

66.B.300 Ġenerali

66.B.305 Rapport tat-tibdil għal kwalifika nazzjonali

66.B.310 Rapport tat-tibdil għall-awtorizzazzjonijiet tal-organizzazzjonijiet ta' manutenzjoni approvati

SUBPARTI E – KREDITS TAL-EŻAMIJIET

66.B.400 Ġenerali

66.B.405 Rapport tal-kredits tal-eżami

66.B.410 Validità tal-kredits tal-eżami

SUBPARTI F – ŻBALL MHUX INTENZJONAT ISSOKTAT

66.B.500 Revoka, sospensjoni jew limitazzjoni tal-licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru

APPENDIĊIJIET

Appendiċi I – Rekwiżiti ta' għarfien bażiku

Appendiċi II – Standard ta' eżami bażiku

Appendiċi III – Standard ta' taħriġ u eżami tat-tip ta' inġenju tal-ajru. Taħriġ prattiku

Appendiċi IV – Rekwiżiti ta' esperjenza għall-estensjoni ta' licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru

Appendiċi V – Formola 19 tal-EASA – Formola ta' applikazzjoni

Appendiċi VI – Formola 26 tal-EASA – Licenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru li hemm referenza għaliha fl-Anness III (Parti-66)

66.1 Awtorità kompetenti

(a) Għall-ghanijiet ta' dan l-Anness (Parti-66), l-awtorità kompetenti għandha tkun:

1. l-awtorità mahtura mill-Istat Membru fejn il-persuna tapplika l-ewwel darba biex tinharġilha liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru, jew
2. l-awtorità mahtura minn Stat Membru ieħor, fil-każ li dan ikun differenti, soġġett għal ftehim mal-awtorità li hemm referenza għaliha fil-punt 1. F'dak il-każ, il-liċenzja li hemm referenza għaliha fil-punt 1 għandha tiġi revokata, ir-rekords kollha li hemm referenza għalihom fil-punt 66.B.20 għandhom jiġu ttrasferuti u għandha tinhareġ liċenzja ġdida fuq il-bażi ta' dawn ir-rekords.

(b) L-Aġenzija għandha tkun responsabbli għad-definizzjoni ta':

1. il-lista tat-tipi ta' inġenji tal-ajru, u
2. liema qafas tal-ajru/magna għandhom jiġu inklużi f'kull klassifikazzjoni ta' tip ta' inġenju tal-ajru partikolari.

SEZZJONI A

REKWIŻITI TEKNIĊI

SUBPARTI A

LICENZJA TA' MANUTENZJONI TA' INĠENJU TAL-AJRU

66.A.1 Ambitu

Din is-sezzjoni tiddefinixxi l-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru u tistabbilixxi r-rekwiżiti għall-applikazzjoni, hrug u kontinwazzjoni tal-validità tagħha.

66.A.3 Kategoriji ta' liċenzji

(a) Liċenzji ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jinkludu l-kategoriji li ġejjin:

- Kategorija A
- Kategorija B1
- Kategorija B2
- Kategorija B3
- Kategorija C

(b) Il-kategoriji A u B1 huma subdivizi f'subkategoriji relattivi għall-kombinazzjonijiet ta' ajruplani, elikopters, magni bit-turbini u magni bil-pistuni. Dawn is-subkategoriji huma:

- A1 u B1.1 Ajruplani Turbini
- A2 u B1.2 Ajruplani Pistons
- A3 u B1.3 Helikopters Turbini
- A4 u B1.4 Helikopters Pistons

(c) Kategorija B3 hija applikabbli għall-ajruplani mhux bil-pessjoni b'magni bil-pistons ta' 2 000 kg MTOM u inqas.

66.A.5 Gruppi ta' inġenji tal-ajru

Għall-ghan ta' klassifikazzjonijiet fuq liċenzji ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru, inġenju tal-ajru għandu jkun ikklassifikat fil-gruppi li ġejjin:

1. Grupp 1: inġenji tal-ajru kumplessi mġhamra b'magna kif ukoll elikopters b'aktar minn magna waħda, inġenji tal-ajru b'altitudni massima ta' thaddim iċċertifikata li taqbeż FL290, inġenju tal-ajru mġhammar b'sistemi fly-by-wire u inġenji tal-ajru oħrajn li jehtiegu klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru meta din tkun iddefinita b'dan il-mod mill-Aġenzija.

2. Grupp 2: inġenji tal-ajru għajr dawk fi Grupp 1 li jappartjenu għas-subgruppi li ġejjin:

- subgrupp 2a: ajruplani b'magna waħdanija bi skrun-turbo
- subgrupp 2b: elikopters b'magna bit-turbini waħdanija
- subgrupp 2c: elikopters b'magna bil-pistons waħdanija

3. Grupp 3: ajruplani b'magna bil-pistons għajr dawk fil-Grupp 1.

66.A.10 Applikazzjoni

- (a) Applikazzjoni għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jew għal bidla għal tali liċenzja għandha ssir fuq il-Formola 19 tal-EASA (ara l-Appendiċi V) b'mod stabbilit mill-awtorità kompetenti u għandha tintbagħhat lilha.
- (b) Applikazzjoni għall-bidla għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru għandha ssir lill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru li jkun hareġ il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru.
- (c) Apparti d-dokumenti meħtieġa fil-punti 66.A.10(a), 66.A.10(b) u 66.B.105, kif xieraq, l-applikant għal kategoriji jew subkategoriji bażiċi addizzjonali għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru għandu jissottometti l-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru oriġinali attwali tiegħu lill-awtorità kompetenti flimkien mal-Formola 19 tal-EASA.
- (d) Meta l-applikant għal bidla tal-kategoriji bażiċi jikkwalifika għal tali bidla permezz tal-proċedura li hemm referenza għaliha fil-punt 66.B.100 fi Stat Membru li mhuwiex l-Istat Membru li hareġ il-liċenzja, l-applikazzjoni għandha tintbagħhat lill-awtorità kompetenti li hemm referenza għaliha fil-punt 66.1.
- (e) Meta l-applikant għal bidla tal-kategoriji bażiċi jikkwalifika għal tali bidla permezz tal-proċedura li hemm referenza għaliha fil-punt 66.B.105 fi Stat Membru li mhuwiex l-Istat Membru li hareġ il-liċenzja, l-organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata skont l-Anness II (Parti-145) għandha tibgħat il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru flimkien mal-Formola 19 tal-EASA lill-awtorità kompetenti li hemm referenza għaliha fil-punt 66.1 għal timbru u firma tal-bidla jew hruġ mill-ġdid tal-liċenzja, kif jixraq.
- (f) Kull applikazzjoni għandha tkun appoġġata minn dokumentazzjoni li turi l-konformità mal-għarfien teoretiku applikabbli, ir-rekwiżiti tat-tahriġ Prattiku u tal-esperjenza fil-waqt tal-applikazzjoni.

66.A.15 Eligibbiltà

Applikant għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru għandu jkollu mill-inqas 18-il sena.

66.A.20 Privileġġi

(a) Għandhom japplikaw il-privileġġi li ġejjin:

1. Liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ta' kategorija A tippermetti lid-detentur sabiex johroġ ċertifikati ta' rilaxx għas-servizz wara manutenzjoni tal-linja skedata minuri u rettifika ta' difett sempliċi fi hdan il-limiti tad-dmirijiet approvati speċifikament fuq l-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni li hemm referenza għaliha fil-punt 145.A.35 tal-Anness II (Parti-145). Il-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni għandhom ikunu ristretti għal xogħol li d-detentur tal-liċenzja jkun wettaq personalment fl-organizzazzjoni tal-manutenzjoni li tkun hareġ l-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni.
2. Liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ta' kategorija B1 għandha tippermetti lid-detentur sabiex johroġ ċertifikati ta' rilaxx għas-servizz u sabiex jaġixxi bħala persunal ta' appoġġ B1 wara:
 - manutenzjoni mwettqa fuq struttura ta' inġenju tal-ajru, powerplant u sistemi mekkaniċi u elettrici;

- xogħol fuq sistemi avjoniċi li jehtiegu biss testijiet sempliċi sabiex tinghata prova ta' kemm jista' jinghatalhom servis tagħhom u li ma jehtiegux roubleshooting.

Kategorija B1 tinkludi s-subkategorija A korrespondenti.

3. Liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ta' kategorija B2 għandha tippermetti lid-detentur:

(i) sabiex johroġ ċertifikati ta' rilaxx għas-servizz u sabiex jaġixxi bħala persunal ta' appoġġ B2 għal dawn li ġejjin:

- manutenzjoni mwettqa fuq sistemi avjoniċi u elettriki; u

- kompiti elettriki u tal-avjoniċa fi hdan is-sistema tal-powerplant u s-sistema mekkanika, li jehtiegu biss testijiet sempliċi sabiex tinghata prova ta' kemm jista' jinghatalhom servis; u

(ii) biex johroġ ċertifikati ta' rilaxx għal servis wara manutenzjoni tal-linja skedata minuri u korrezzjoni ta' difetti sempliċi fi hdan il-limiti tad-dmirijiet approvati speċifikament fuq l-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni li hemm referenza għaliha fil-punt 145.A.35 tal-Anness II (Parti-145). Dan il-privileġġ ta' ċertifikazzjoni għandu jkun ristrett għal xogħol li d-detentur tal-liċenzja jkun wettaq personalment fl-organizzazzjoni tal-manutenzjoni li tkun harġet l-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni u limitat għall-klassifikazzjonijiet li jkunu approvati diġà fil-liċenzja B2.

Il-liċenzja ta' kategorija B2 ma tinkludix kwalunwke subkategorija A.

4. Liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija B3 għandha tippermetti lid-detentur sabiex johroġ ċertifikati ta' hrug għal servis u sabiex jaġixxi bħala persunal ta' appoġġ ta' B3 għal:

- manutenzjoni mwettqa fuq l-istruttura ta' ajruplan, impjant tal-enerġija u s-sistemi mekkaniċi u tal-elettriku;

- xogħol fuq is-sistemi avjoniċi li jirrikjedu biss testijiet sempliċi biex ikun ippruvat li jistgħu jissewew u li ma jirrikjedux l-identifikazzjoni ta' problemi u soluzzjonijiet.

5. Liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ta' Kategorija C għandha tippermetti lid-detentur sabiex johroġ ċertifikati ta' rilaxx għal servis wara manutenzjoni bażi fuq l-inġenju tal-ajru. Il-privileġġi japplikaw għall-inġenju tal-ajru kollu kemm hu.

(b) Id-detentur ta' liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ma jistax jeżerċita l-privileġġi tiegħu sakemm:

1. f'konformità mar-rekwiżiti applikabbli tal-Anness I (Parti-M) u l-Anness II (Parti-145); u

2. fil-perjodu ta' sentejn preċedenti, huwa kellu sitt xhur ta' esperjenza fuq il-manutenzjoni skont il-privileġġi mogħtija mil-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jew, issodisfa d-dispożizzjoni għall-hrug tal-privileġġi x-xierqa; u

3. għandu kompetenza adegwata biex jiċċertifika manutenzjoni fuq l-inġenju tal-ajru korrespondenti; u

4. huwa kapaċi jaqra, jikteb u jikkomunika flivell li jiftiehem fil-lingwa/i li biha huwa/huma miktubin id-dokumentazzjoni teknika u l-proċeduri mehtieġa biex jappoġġaw il-kwistjoni taċ-ċertifikat ta' rilaxx għas-servizz.

66.A.25 Rekwiżiti ta' għarfien bażiku

(a) Applikant għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru, jew iż-żieda ta' kategorija jew subkategorija ftali liċenzja, għandu juri, b'eżami, livell ta' għarfien fil-moduli tas-sugġetti adatti f'konformità mal-Appendiċi I għall-Anness III (Parti-66). L-eżami għandu jsir jew minn organizzazzjoni tat-tahriġ approvata kif dovut skont l-Anness IV (Parti-147) jew mill-awtorità kompetenti.

(b) Il-korsijiet ta' tahriġ u l-eżamijiet għandhom isiru fi żmien għaxar snin qabel l-applikazzjoni għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jew iż-żieda ta' kategorija jew subkategorija ta' tali liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru. Jekk dan ma jkunx il-każ, il-kredits tal-eżami jistgħu madankollu jinkisbu skont il-punt (c).

(c) L-applikant jista' japplika għand l-awtorità kompetenti għal kredits tal-eżami li jkunu shah jew parzjali għar-
rekwiżiti ta' għarfien bażiku għal:

1. eżamijiet ta' għarfien bażiku li ma jissodisfawx ir-rekwiżit deskritt fil-punt (b) hawn fuq, u
2. kwalunkwe kwalifika teknika oħra meqjusa mill-awtorità kompetenti bhala ekwivalenti għall-istandard ta' għarfien tal-Anness III (Parti-66).

Il-kredits għandhom jingħataw skont is-Subpart E tas-Sezzjoni B ta' dan l-Anness (Parti-66).

(d) Il-kredits jiskadu għaxar snin wara li jingħataw lill-applikant mill-awtorità kompetenti. L-applikant jista' japplika għal kredits godda wara li jiskadu.

66.A.30 Rekwiżiti ta' esperjenza bażika

(a) Applikant għal liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jrid ikun kiseb:

1. għall-kategorija A, subkategoriji B1.2 u B1.4 u kategorija B3:
 - (i) tliet snin esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw, jekk l-applikant ma għandu ebda taħriġ tekniku rilevanti preċedenti; jew
 - (ii) sentejn esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw u taħriġ komplut meqjus bhala rilevanti mill-awtorità kompetenti bhala haddiem tas-sengħa, f'sengħa teknika; jew
 - (iii) sena esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw u tliet ta' kors ta' taħriġ bażiku approvat skont l-Anness IV (Parti-147).
2. għall-kategorija B2 u subkategoriji B1.1 u B1.3:
 - (i) hames snin ta' esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw, jekk l-applikant ma għandu ebda taħriġ tekniku rilevanti preċedenti; jew
 - (ii) tliet snin ta' esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw u taħriġ komplut meqjus bhala rilevanti mill-awtorità kompetenti bhala haddiem tas-sengħa, f'sengħa teknika; jew
 - (iii) sentejn ta' esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw u tliet ta' kors ta' taħriġ bażiku approvat skont l-Anness IV (Parti-147).
3. għall-kategorija C fir-rigward ta' inġenji tal-ajru kbar:
 - (i) tliet snin esperjenza jeżerċita l-privileġġi tal-kategorija B1.1, B1.3 jew B2 fuq inġenju tal-ajru kbir jew bhala persunal ta' appoġġ skont il-punt 145.A.35, jew, kombinazzjoni tat-tnejn; jew
 - (ii) hames snin esperjenza jeżerċita l-privileġġi tal-kategorija B1.2 jew B1.4 fuq inġenju tal-ajru kbir jew bhala persunal ta' appoġġ skont il-punt 145.A.35, jew, kombinazzjoni tat-tnejn.
4. għall-kategorija C fir-rigward ta' inġenji tal-ajru barra dawk kbar: tliet snin esperjenza jeżerċita privileġġi tal-kategorija B1 jew B2 fuq inġenji tal-ajru barra dawk kbar jew bhala persunal ta' appoġġ skont il-punt 145.A.35(a), jew kombinazzjoni tat-tnejn.
5. għall-kategorija C miġsuba mir-rotta akkademika: applikant li għandu degree akkademiku f'dixxiplina teknika, minn università jew istituzzjoni ta' edukazzjoni oghla oħra rikonoxxuta mill-awtorità kompetenti, tliet snin esperjenza xogħol f'ambjent ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru civili fuq għażla rappreżentattiva ta' kompiti assoċjati direttament mal-manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru inkluż sitt xhur ta' osservazzjoni ta' kompiti ta' manutenzjoni bażi.

- (b) Applikant għal estensjoni għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru għandu jkollu rekwiżit ta' esperjenza minima fil-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru ċivili xierqa għall-kategorija jew subkategorija tal-liċenzja li għaliha saret applikazzjoni kif definit fl-Appendiċi IV għal dan l-Anness (Parti-66).
- (c) L-esperjenza għandha tkun prattika u għandha tinvolvi sezzjoni trasversali rappreżentattiva tal-kompiti ta' manutenzjoni fuq inġenju tal-ajru.
- (d) Tal-inqas sena (1) mill-esperjenza neċessarja għandha tkun esperjenza ta' manutenzjoni reċenti fuq inġenji tal-ajru tal-kategorija/subkategorija li għaliha hi mitluba l-liċenzja inizjali ta' manutenzjoni tal-inġenju tal-ajru. Għal żidied ta' kategoriji/subkategoriji sussegwenti fuq il-liċenzja eżistenti tal-manutenzjoni tal-inġenju tal-ajru, l-esperjenza ta' manutenzjoni reċenti addizzjonali meħtieġa tista' tkun ta' inqas minn sena, iżda għandha tkun tal-inqas ta' tliet xhur. L-esperjenza meħtieġa għandha tkun dipendenti fuq id-differenza bejn il-kategorija/subkategorija tal-liċenzja fil-pussess u li għaliha saret l-applikazzjoni. Esperjenza miżjuda ta' dan it-tip għandha tkun tipika tal-kategorija/subkategorija ġdida mitluba.
- (e) Minkejja l-paragrafu (a), esperjenza ta' manutenzjoni fuq inġenji tal-ajru miksuba barra ambjent ta' manutenzjoni fuq inġenji tal-ajru ċivili għandha tkun aċċettata meta tali manutenzjoni tkun ekwivalenti għal dik mitluba minn dan l-Anness (Parti-66) kif stabbilit mill-awtorità kompetenti. Esperjenza addizzjonali ta' manutenzjoni fuq inġenji tal-ajru ċivili għandha, madanakollu, tkun meħtieġa sabiex ikun żgurat fehim adegwat tal-ambjent ta' manutenzjoni fuq inġenji tal-ajru ċivili.
- (f) L-esperjenza għandha tkun inkisbet fi żmien għaxar snin qabel l-applikazzjoni għal-liċenzja ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jew iż-żieda ta' kategorija jew subkategorija mat-tali liċenzja.

66.A.40 Validità kontinwata tal-liċenzja ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru

- (a) Il-liċenzja ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru ssir invalida hames snin wara l-aħhar harġa jew bidla tagħha, sakemm id-detentur ma jissottomettix il-liċenzja tiegħu ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru lill-awtorità kompetenti li harġitha, sabiex ikun verifikat li l-informazzjoni li tinsab fil-liċenzja hi l-istess bħal dik li tinsab fir-rekords tal-awtorità kompetenti, skont il-punt 66.B.120.
- (b) Id-detentur ta' liċenzja ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru għandu jimla l-partijiet relevanti tal-Formola 19 tal-EASA (ara l-Appendiċi V) u jissottomettiha mal-kopja tal-liċenzja tad-detentur lill-awtorità kompetenti li harġet il-liċenzja originali ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru, sakemm id-detentur ma jaħdimx l'organizzazzjoni ta' manutenzjoni approvata skont l-Anness II (Parti-145) li għandha proċedura fil-preżentazzjoni tagħha fejn tali organizzazzjoni tista' tissottometti d-dokumentazzjoni neċessarja f'isem id-detentur tal-liċenzja ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru.
- (c) Kull privileġġ ta' ċertifikazzjoni bbażat fuq liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jsir invalidu hekk kif il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ssir invalida.
- (d) Il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru hija valida biss (i) meta maħruġa u/jew tinbidel mill-awtorità kompetenti u (ii) meta d-detentur iffirma d-dokument.

66.A.45 Konformità mal-klassifikazzjonijiet tal-inġenji tal-ajru

- (a) Sabiex ikun intitolat jeżerċita privileġġi ta' ċertifikazzjoni fuq tip ta' inġenju tal-ajru speċifiku, id-detentur ta' liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jeħtieġ li jkollu l-liċenzja tiegħu konformi mal-klassifikazzjonijiet relevanti tal-inġenju tal-ajru.
- Għall-kategorija B1, B2 jew C, il-klassifikazzjonijiet relevanti tal-inġenju tal-ajru huma kif ġej:
1. Għal inġenji tal-ajru ta' grupp 1, il-klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru x-xierqa.
 2. Għal inġenji tal-ajru ta' grupp 2, il-klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru x-xierqa, klassifikazzjoni ta' sub-grupp ta' manifattur jew klassifikazzjoni ta' sub-grupp shiħ.
 3. Għal inġenji tal-ajru ta' grupp 3, il-klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru x-xierqa jew klassifikazzjoni tal-grupp shiħa.
- Għal kategorija B3, il-klassifikazzjoni relevanti hija 'ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2 000 kg MTOM u inqas'
- Għal kategorija A, ebda klassifikazzjoni ma hija meħtieġa, soġġett għall-konformità mar-rekwiżiti tal-punt 145.A.35 tal-Anness II (Parti-145)

(b) L-approvazzjoni ta' klassifikazzjonijiet tat-tip ta' inġenju tal-ajru tehtieg it-twertiq b'suċċess tat-tahriġ tat-tip tal-inġenju tal-ajru ta' kategorija B1, B2 jew C relevanti.

(c) Barra mir-reqwiżit tal-punt (b), l-approvazzjoni tal-ewwel klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru fi hdan kategorija/sub-kategorija partikolari tehtieg it-twertiq sodisfacenti tat-Tahriġ Prattiku korrespondenti, kif deskritt fl-Appendiċi III għall-Anness III (Parti-66).

(d) B'deroga mill-punti (b) u (c), għal inġenji tal-ajru ta' grupp 2 u 3, il-klassifikazzjonijiet tat-tip ta' inġenju tal-ajru jistghu jinghataw ukoll wara:

— it-twertiq sodisfacenti tal-eżami tat-tip ta' inġenju tal-ajru tal-kategorija B1, B2 jew C relevanti deskritt fl-Appendiċi III għal dan l-Anness (Parti-66), u,

— fil-każ ta' kategorija B1 u B2, it-turija ta' esperjenza Prattika fuq it-tip ta' inġenju tal-ajru. F'dak il-każ, l-esperjenza Prattika għandha tinkludi taqsima trasversali rappreżentattiva tal-attivitajiet ta' manutenzjoni relevanti għall-kategorija tal-liċenzja.

Fil-każ ta' klassifikazzjoni ta' kategorija C għal persuna kkwalfikata billi għandha degree akkademika kif speċifikat fil-punt 66.A.30(a)(5), l-ewwel eżami tat-tip ta' inġenju tal-ajru relevanti għandu jkun fil-livell tal-kategorija B1 jew B2.

(e) Għall-inġenji tal-ajru ta' grupp 2:

1. l-approvazzjoni tal-klassifikazzjonijiet ta' sub-gruppi ta' manifatturi għad-detenturi ta' liċenzji ta' kategorija B1 u C tehtieg il-konformità mar-reqwiżiti ta' klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru ta' mill-inqas żewġ tipi ta' inġenji tal-ajru mill-istess manifattur li flimkien huma rappreżentattivi tas-sub-grupp ta' manifatturi applikabbli;

2. l-approvazzjoni tal-klassifikazzjonijiet ta' sub-gruppi għad-detenturi ta' liċenzji ta' kategorija B1 u C tehtieg il-konformità mar-reqwiżiti ta' klassifikazzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru ta' mill-inqas tliet tipi ta' inġenji tal-ajru minn manifatturi differenti li flimkien huma rappreżentattivi tas-sub-grupp applikabbli;

3. l-approvazzjoni ta' klassifikazzjonijiet ta' sub-gruppi ta' manifatturi u ta' sub-grupp shih għad-detenturi ta' liċenzji ta' kategorija B2 tehtieg il-konformità tat-turija ta' esperjenza Prattika li għandha tinkludi sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' attivitajiet ta' manutenzjoni rilevanti għall-kategorija tal-liċenzja u għas-sub-grupp ta' inġenji tal-ajru applikabbli.

(f) Għall-inġenji tal-ajru ta' grupp 3:

1. l-approvazzjoni tal-klassifikazzjoni tal-grupp 3 shih għad-detenturi ta' liċenzji ta' kategorija B1, B2 u C tehtieg it-turija ta' esperjenza Prattika li għandha tinkludi sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' attivitajiet ta' manutenzjoni rilevanti għall-kategorija tal-liċenzja u għall-grupp 3.

2. għall-kategorija B1, jekk l-applikant ma jipprovdix evidenza ta' esperjenza xierqa, il-klassifikazzjoni ta' grupp 3 għandha tkun soġġetta għal-limitazzjonijiet li ġejjin, li għandhom ikunu approvati fuq il-liċenzja:

— ajruplani bi pressjoni

— ajruplani bi struttura tal-metall

— ajruplani bi struttura komposta

— ajruplani bi struttura tal-injam

— ajruplani bi struttura ta' tubi tal-metall miksi jin bit-tessuti.

(g) Għal-liċenzja B3:

1. l-approvazzjoni tal-klassifikazzjoni 'ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2 000 kg MTOM u inqas' tehtieg it-turija ta' esperjenza Prattika li għandha tinkludi sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' attivitajiet ta' manutenzjoni rilevanti għall-kategorija tal-liċenzja.

2. jekk l-applikant ma jipprovdix evidenza ta' esperjenza xierqa, il-klassifikazzjoni li hemm referenza ghalha fil-punt 1 għandha tkun soġġetta għal-limitazzjonijiet li ġejjin, li għandhom ikunu approvati fuq il-liċenzja:

- ajruplani bi struttura tal-injam,
- ajruplani bi struttura ta' tubi tal-metall miksi jin bit-tessuti,
- ajruplani bi struttura tal-metall,
- ajruplani bi struttura komposta.

66.A.50 Limitazzjonijiet

(a) Limitazzjonijiet introdotti fuq liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru huma esklużjonijiet mill-privileġġi ta' ċertifikazzjoni u jaffettwaw lill-inġenju tal-ajru kollu kemm hu.

(b) Għal-limitazzjonijiet li hemm referenza għalihom fil-punt 66.A.45, il-limitazzjonijiet għandhom jitnehhew malli:

1. tintwera esperjenza xierqa, jew
2. wara valutazzjoni Prattika sodisfacenti mwettqa mill-awtorità kompetenti.

(c) Għal-limitazzjonijiet li hemm referenza għalihom fil-punt 66.A.70, il-limitazzjonijiet għandhom jitnehhew malli jsir b'suċċess l-eżami fuq daww il-moduli/suġġetti definiti fir-rapport ta' konverżjoni applikabbli li hemm referenza għalih fil-punt 66.B.300.

66.A.55 Evidenza tal-kwalifiki

Persunal li jeżerċita privileġġi ta' ċertifikazzjoni kif ukoll persunal ta' appoġġ għandu juri liċenzja, bhala prova tal-kwalifiki, fi żmien 24 siegħa minn meta jintalbu jagħmlu dan minn persuna awtorizzata.

66.A.70 Dispożizzjonijiet ta' konverżjoni

(a) Id-detentur ta' kwalifika ta' persunal li jiċċertifika valida fi Stat Membru, qabel id-data tad-dhul fis-sehh tal-Anness III (Parti-66) għandu jinhareġ b'liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru mill-awtorità kompetenti ta' dan l-Istat Membru mingħajr aktar eżaminazzjoni soġġett għall-kundizzjonijiet speċifikati fis-Sezzjoni B Subparti D.

(b) Persuna li tkun għaddejja mill-proċess ta' kwalifikazzjoni tal-persunal li jiċċertifika validu fi Stat Membru, qabel id-data tad-dhul fis-sehh tal-Anness III (Parti-66) tista' tkompli tkun ikkwalifikata. Id-detentur ta' kwalifika ta' persunal li jiċċertifika miksuba wara tali proċess għandu jinhareġ b'liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru mill-awtorità kompetenti ta' dan l-Istat Membru mingħajr aktar eżaminazzjoni soġġett għall-kundizzjonijiet speċifikati fis-Sezzjoni B Subparti D.

(c) Fejn ikun hemm bżonn, il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru għandu jkun fiha limitazzjonijiet skont il-punt 66.A.50 sabiex jiġu riflessi d-differenzi bejn (i) l-ambitu tal-kwalifika tal-persunal li jiċċertifika valida fl-Istat Membru qabel id-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament u (ii) ir-reqwiziti tal-għarfien bażiċi u l-istandards ta' eżaminazzjoni bażiċi stabbiliti fl-Appendiċi I u II ta' dan l-Anness (Parti-66).

(d) B'deroga għall-paragrafu (c) għal inġenji tal-ajru mhux involuti fi trasport tal-ajru kummerċjali għajr inġenji tal-ajru kbar, il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru għandu jkun fiha limitazzjonijiet skont il-punt 66.A.50 sabiex ikun żgurat li l-privileġġi tal-persunal li jiċċertifika validi fl-Istat Membru qabel id-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament u l-privileġġi tal-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ta' Parti-66 maqluba jibqgħu l-istess.

SEZZJONI B

PROCEDURI GĦALL-AWTORITAJIET KOMPETENTI

SUBPARTI A

ĠENERALI

66.B.1 Ambitu

Din is-sezzjoni tistabblixi l-proċeduri inkluż ir-reqwiziti amministrattivi li għandhom jiġu segwiti mill-awtoritajiet kompetenti responsabbli mill-implimentazzjoni u mill-infurzar ta' Sezzjoni A ta' dan l-Anness (Parti-66).

66.B.10 Awtorità kompetenti(a) *Ġenerali*

L-Istat Membru għandu jaħtar lil awtorità kompetenti b'responsabbiltajiet allokatu għall-hruġ, kontinwazzjoni, bidla, sospenzjoni jew revoka ta' liċenzji ta' manutenzjoni ta' inġenji tal-ajru.

Din l-awtorità kompetenti għandha tistabblixxi struttura organizzattiva adegwata biex tiżgura konformità ma' dan l-Anness (Parti-66).

(b) *Riżorsi*

L-awtorità kompetenti għandu jkollha biżżejjed riżorsi biex tiżgura l-implimentazzjoni tar-rekwiżiti ta' dan l-Anness (Parti-66).

(c) *Proċeduri*

L-awtorità kompetenti għandha tistabblixxi proċeduri ddokumentati li jiddeskrivu fid-dettall kif tintlaħaq il-konformità ma' dan l-Anness (Parti-66). Dawn il-proċeduri għandhom jiġu riveduti u emendati sabiex jiżguraw konformità ssoġġata.

66.B.20 Żamma ta' rekords

(a) L-awtorità kompetenti għandha tistabblixxi sistema ta' żamma ta' rekords li tippermetti traċċabbiltà adegwata tal-proċess biex toħroġ, tivvalida mill-ġdid, tibdel, tissospendi jew tirrevoka kull liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru.

(b) Dawn ir-rekords għandhom jinkludu għal kull liċenzja:

1. l-applikazzjoni għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru jew bidla għal dik il-liċenzja, inkluż id-dokumentazzjoni ta' appoġġ kollha;
2. kopja tal-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru inkluż kwalunkwe tibdil;
3. kopji tal-korrespondenza rilevanti kollha;
4. dettalji ta' kwalunkwe azzjoni ta' eżenzjoni u infurzar;
5. kwalunkwe rapport minn awtoritajiet kompetenti li għandu x'jaqsam mad-detenetur tal-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru;
6. ir-rekords ta' eżamijiet imwettqa mill-awtorità kompetenti;
7. ir-rapport ta' konverzjoni applikabbli użat għall-konverzjoni;
8. ir-rapport tal-kredits applikabbli użat għall-hruġ ta' credits.

(c) Rekords li hemm referenza għalihom fil-punti 1 sa 5 tal-punt (b) għandhom jinżammu għal mill-inqas hames snin wara t-tmiem tal-validità tal-liċenzja.

(d) Rekords li hemm referenza għalihom fil-punti 6, 7 u 8 tal-punt (b) għandhom jinżammu għal perjodu ta' żmien bla limitu.

66.B.25 Skambju reċiproku ta' informazzjoni

(a) Sabiex jimplementaw ir-rekwiżit ta' dan ir-Regolament, l-awtoritajiet kompetenti għandhom jippartecipaw fi skambju reċiproku ta' informazzjoni skont l-Artikolu 15 tar-Regolament (KE) Nru 216/2008.

(b) Bla hsara għall-kompetenzi tal-Istati Membri, fil-każ ta' theddida potenzjali għas-sigurtà li tinvolvi lil bosta Stati Membri, l-awtoritajiet kompetenti kkonċernati għandhom jgħinu lil xulxin fit-twettiq tal-azzjoni ta' kontroll meħtieġa.

66.B.30 Eżenzjonijiet

L-eżenzjonijiet mogħtija skont l-Artikolu 14.4 tar-Regolament (KE) Nru 216/2008 għandhom jiġu registrati u miżmuma mill-awtorità kompetenti.

SUBPARTI B

HRUĠ TA' LIĊENZJA TA' MANUTENZJONI TA' INĠENJU TAL-AJRU

Din is-Subparti tipprovdi l-proċeduri li għandhom jiġu segwiti mill-awtorità kompetenti biex toħroġ, tibdel jew tissokta liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru.

66.B.100 Proċedura għall-hruġ ta' liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru mill-awtorità kompetenti

- (a) Malli tircievi l-Formola 19 tal-EASA u kwalunkwe dokumentazzjoni ta' appoġġ, l-awtorità kompetenti għandha tivverifika l-Formola 19 tal-EASA għall-kompletezza u għandha tiżgura li l-esperjenza ddikjarata tissodisfa r-rekwiżit ta' dan l-Anness (Parti-66).
- (b) L-awtorità kompetenti għandha tivverifika l-istejtus tal-eżamijiet ta' applikant u/jew tikkonferma l-validità ta' kwalunkwe kredit biex tiżgura li l-moduli rekwiżiti kollha tal-Appendiċi I jkunu ġew issodisfati kif meħtieġ minn dan l-Anness (Parti-66).
- (c) Meta, wara li tkun ivverifikat l-identità u d-data tat-twelid tal-applikant u wara li tkun issodisfata li l-applikant jissodisfa l-istandards ta' għarfien u esperjenza meħtieġa b'dan l-Anness (Parti-66), l-awtorità kompetenti għandha toħroġ il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru relevanti lill-applikant. L-istess informazzjoni għandha tinżamma fuq ir-rekords tal-awtorità kompetenti.
- (d) Fil-każ li tipi jew gruppi ta' inġenji tal-ajru jkunu approvati fil-hin tal-hruġ tal-ewwel liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru, l-awtorità kompetenti għandha tivverifika l-konformità mal-punt 66.B.115.

66.B.105 Proċedura għall-hruġ ta' liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru permezz ta' organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata skont l-Anness II (Parti-145)

- (a) Organizzazzjoni ta' manutenzjoni approvata skont l-Anness II (Parti-145), meta awtorizzata biex twettaq din l-attività mill-awtorità kompetenti, tista' (i) theggi l-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru f'isem l-awtorità kompetenti jew (ii) tagħmel rakkomandazzjonijiet lill-awtorità kompetenti fir-rigward tal-applikazzjoni minn individwu għal liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru sabiex dik l-awtorità kompetenti tkun tista' theggi u toħroġ tali liċenzja.
- (b) Organizzazzjonijiet tal-manutenzjoni li hemm referenza għalihom fil-punt (a) għandhom jiżguraw il-konformità mal-punti 66.B.100 (a) u (b).
- (c) Fil-każijiet kollha, il-liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru tista' tinħareġ biss lill-applikant mill-awtorità kompetenti.

66.B.110 Proċedura għall-bidla ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru sabiex tiġi inkluża kategorija bażika addizzjonali jew subkategorija

- (a) Mat-tlestija tal-proċeduri speċifikati fil-punti 66.B.100 jew 66.B.105, l-awtorità kompetenti għandha tapprova l-kategorija bażika addizzjonali jew subkategorija dwar il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru permezz ta' timbru u firma jew permezz tal-hruġ tal-liċenzja mill-ġdid.
- (b) Is-sistema ta' registrazzjonijiet tal-awtorità kompetenti għandha tinbidel kif jixraq.

66.B.115 Proċedura għall-bidla ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru sabiex tiġi inkluża klassifikazzjoni ta' inġenju tal-ajru jew biex jitnehew il-limitazzjonijiet

- (a) Meta tircievi Formola 19 tal-EASA sodisfaċenti u kwalunkwe dokumentazzjoni ta' appoġġ li turi konformità mar-rekwiżiti tal-klassifikazzjoni applikabbli flimkien mal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru li takkumpanja, l-awtorità kompetenti għandha jew:
 1. tapprova l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-applikant bil-klassifikazzjoni applikabbli tal-inġenju tal-ajru, jew
 2. terġa' toħroġ il-liċenzja msemmija sabiex tinkludi l-klassifikazzjoni applikabbli tal-inġenju tal-ajru, jew
 3. tneħhi l-limitazzjonijiet applikabbli skont il-punt 66.A.50.

Is-sistema ta' registrazzjonijiet tal-awtorità kompetenti għandha tinbidel kif jixraq.

- (b) F'każ li t-taħriġ tat-tip komplet ma jsirx minn organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni approvata kif xieraq skont l-Anness IV (Parti-147), l-awtorità kompetenti għandha tkun sodisfatta li r-rekwiżiti kollha tat-taħriġ tat-tip ġew irrispettati qabel tinhareġ il-klassifikazzjoni tat-tip.
- (c) F'każ fejn it-Taħriġ fuq ix-Xogħol ma jkunx meħtieġ, il-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenju tal-ajru għandha tiġi approvata fuq il-bażi ta' Ċertifikat ta' Rikonossiment maħruġ minn organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni approvata skont l-Anness IV (parti 147)
- (d) F'każ fejn it-taħriġ tat-tip tal-inġenju tal-ajru ma jkunx kopert minn kors wiehed, l-awtorità kompetenti għandha tkun sodisfatta, qabel tiġi approvata l-klassifikazzjoni tat-tip, li l-kontenut u t-tul tal-korsijiet jissodisfaw bis-shih l-ambitu tal-kategorija tal-liċenzja u li ż-żoni tal-interface ġew indirizzati kif xieraq.
- (e) F'każ ta' taħriġ fid-differenzi, l-awtorità kompetenti għandha tkun sodisfatta li (i) il-kwalifika preċedenti tal-applikant, supplimentata minn (ii) jew kors approvat skont l-Anness IV (Parti-147) jew inkella kors approvat direttament mill-awtorità kompetenti, huma aċċettabbli għal approvazzjoni tal-klassifikazzjoni tat-tip.
- (f) Il-konformità mal-elementi prattiċi għandha tintwera (i) permezz tal-provvista ta' registri dettaljati ta' taħriġ prattiku jew ġurnal ta' abbord ipprovdut minn organizzazzjoni ta' manutenzjoni approvata kif xieraq skont l-Anness II (Parti-145) jew, fejn disponibbli, (ii) permezz ta' ċertifikat tat-taħriġ li jkopri l-element ta' taħriġ prattiku maħruġ minn organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni approvata kif xieraq skont l-Anness IV (Parti-147).
- (g) L-approvazzjoni tat-tip tal-inġenju tal-ajru għandha tuża l-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenju tal-ajru speċifikati mill-Aġenzja.

66.B.120 Proċedura għat-tiġdid tal-validità ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru

- (a) L-awtorità kompetenti għandha tqabbel il-liċenzja għall-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tad-detentur mar-registri tal-awtorità kompetenti u tivverifika kwalunkwe azzjoni pendenti ta' revoka, sospensjoni jew bidla skont il-punt 66.B.500. Jekk id-dokumenti jkunu identiċi u ma jkun hemm ebda azzjoni pendenti skont il-punt 66.B.500, il-kopja tad-detentur għandha tiġġedded għal hames snin u l-fajl jiġi approvat kif xieraq.
- (b) Jekk ir-registri tal-awtorità kompetenti jkunu differenti mil-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru miżmuma mid-detentur tal-liċenzja:
1. l-awtorità kompetenti għandha tinvestiga r-raġunijiet għal dawn id-differenzi u tista' tagħzel li ma ġġeddidx il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenju tal-ajru.
 2. l-awtorità kompetenti għandha tinforma lid-detentur tal-liċenzja u lil kull organizzazzjoni tal-manutenzjoni magħrufa approvata skont l-Anness I (Parti-M) Subparti F jew l-Anness II (Parti-145) li jistgħu jiġu affettwati direttament minn fatt bħal dan.
 3. l-awtorità kompetenti għandha, jekk meħtieġ, tiehu azzjoni skont il-punt 66.B.500 biex tirrevoka, tissospendi jew tibdel il-liċenzja inkwistjoni.

66.B.125 Proċedura għall-konverzjoni tal-liċenzji, inklużi klassifikazzjonijiet ta' gruppi

- (a) Il-klassifikazzjonijiet tat-tip individwali tal-inġenji tal-ajru li diġà ġew approvati għal-liċenzja tal-manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru msemmija fil-punt 4 tal-Artikolu 5 għandhom jibqgħu fuq il-liċenzja u mgħandhomx jiġu konvertiti għal klassifikazzjonijiet godda sakemm id-detentur tal-liċenzja ma jissodisfax b'mod shih ir-rekwiżiti għall-approvazzjoni definiti fil-punt 66.A.45 ta' dan l-Anness (Parti-66) għall-klassifikazzjonijiet tal-grupp/subgrupp korrispondenti.
- (b) Il-konverzjoni għandha ssir skont it-tabella ta' konverzjoni li ġejja:

1. għall-kategorija B1 jew C:

— elikopters b'magna bil-pistons, grupp shih: maqluba għal 'subgrupp 2c shih' flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk il-elikopters b'magna unika bil-pistons li huma fil-grupp 1.

- elikopters b'magna bil-pistons, grupp ta' produtturi: maqluba għal 'subgrupp 2c tal-produtturi' korrispondenti flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk il-elikopters b'magna unika bil-pistons ta' dak il-produttur li huma fil-grupp 1.
- elikopters b'magna bit-turbini, grupp shih: maqluba għal 'subgrupp 2b shih' flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk il-elikopters b'magna unika bit-turbini li huma fil-grupp 1.
- elikopters b'magna bit-turbini, grupp ta' produtturi: maqluba għal "subgrupp 2b tal-produtturi" korrispondenti flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk il-elikopters b'magna unika bit-turbini ta' dak il-produttur li huma fil-grupp 1.
- ajruplani b'magna unika bil-pistons — struttura tal-metall, grupp shih jew grupp ta' produtturi: maqluba għal 'grupp 3 shih'. Għal-liċenzja B1 iridu jiġu inklużi l-limitazzjonijiet li ġejjin: ajruplani bi struttura komposta, ajruplani bi struttura tal-injam u ajruplani b'tubi tal-metall u tessuti.
- ajruplani b'aktar minn magna waħda bil-pistons — struttura tal-metall, grupp shih jew grupp ta' produtturi: maqluba għal 'grupp 3 shih'. Għal-liċenzja B1 iridu jiġu inklużi l-limitazzjonijiet li ġejjin: ajruplani bi struttura komposta, ajruplani bi struttura tal-injam u ajruplani b'tubi tal-metall u tessuti.
- ajruplani b'magna unika bil-pistons — struttura tal-injam, grupp shih jew grupp ta' produtturi: maqluba għal 'grupp 3 shih'. Għal-liċenzja B1 iridu jiġu inklużi l-limitazzjonijiet li ġejjin: ajruplani bi struttura tal-metall, ajruplani bi struttura komposta u ajruplani b'tubi tal-metall u tessuti.
- ajruplani b'aktar minn magna waħda bil-pistons — struttura tal-injam, grupp shih jew grupp ta' produtturi: maqluba għal 'grupp 3 shih'. Għal-liċenzja B1 iridu jiġu inklużi l-limitazzjonijiet li ġejjin: ajruplani bi struttura tal-metall, ajruplani bi struttura komposta u ajruplani b'tubi tal-metall u tessuti.
- ajruplani b'magna unika bil-pistons — struttura komposta, grupp shih jew grupp ta' produtturi: maqluba għal 'grupp 3 shih'. Għal-liċenzja B1 iridu jiġu inklużi l-limitazzjonijiet li ġejjin: ajruplani bi struttura tal-metall, ajruplani bi struttura tal-injam u ajruplani b'tubi tal-metall u tessuti.
- ajruplani b'aktar minn magna waħda bil-pistons — struttura komposta, grupp shih jew grupp ta' produtturi: maqluba għal 'grupp 3 shih'. Għal-liċenzja B1 iridu jiġu inklużi l-limitazzjonijiet li ġejjin: ajruplani bi struttura tal-metall, ajruplani bi struttura tal-injam u ajruplani b'tubi tal-metall u tessuti.
- ajruplani bit-turbini — b'magna unika, grupp shih: maqluba għal 'subgrupp 2a shih' flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk l-ajruplani b'magna unika bl-iskrun turbo li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti u huma fil-grupp 1
- ajruplani bit-turbini — b'magna unika, grupp ta' produtturi: maqluba għal 'subgrupp 2a tal-produtturi' korrispondenti flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk l-ajruplani b'magna unika bl-iskrun turbo li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti u huma fil-grupp 1
- ajruplani bit-turbini — b'aktar minn magna waħda, grupp shih: maqluba għal 'subgrupp 2a shih' flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk l-ajruplani b'aktar minn magna waħda bl-iskrun turbo li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti.

2. għall-kategorija B2:

- ajruplan: maqluba għal 'subgrupp 2a shih' u 'grupp 3 shih', flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk l-ajruplani li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti u huma fil-grupp 1

- elikopter: maqluba għal 'subgruppi 2b u 2c shah', flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk il-elikopters li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti u huma fil-grupp 1

3. għall-kategorija C:

- ajruplan: maqluba għal 'subgrupp 2a shih' u 'grupp 3 shih', flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk l-ajruplani li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti u huma fil-grupp 1
- elikopter: maqluba għal 'subgruppi 2b u 2c shah', flimkien mal-klassifikazzjonijiet tat-tip tal-inġenji tal-ajru għal dawk il-elikopters li ma kinux jirrikjedu klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru fis-sistema preċedenti u huma fil-grupp 1

(c) Jekk il-liċenzja kienet soġġetta għal limitazzjonijiet wara l-proċess tal-konverżjoni msemmi fil-punt 66.A.70, dawn il-limitazzjonijiet għandhom jibqgħu fuq il-liċenzja, sakemm ma jitnehhewx skont il-kundizzjonijiet definiti fir-rapport tal-konverżjoni rilevanti msemmi fil-punt 66.B.300.

66.B.130 Proċedura għall-approvazzjoni diretta tat-taħriġ tat-tip tal-inġenji tal-ajru

L-awtorità kompetenti tista' tapprova taħriġ tat-tip tal-inġenji tal-ajru li ma twettaqx minn organizzazzjoni approvata skont l-Anness IV (Parti-147), skont il-punt 1 tal-Appendiċi III għal dan l-Anness (parti-66). F'tali każ, l-awtorità kompetenti għandu jkollha proċedura fis-sehħ biex tiżgura li t-taħriġ tat-tip ta' inġenju tal-ajru jkun konformi mal-Appendiċi III ta' dan l-Anness (Parti-66).

SUBPARTI C

EŻAMIJIET

Din is-Subparti tipprovdi l-proċeduri li għandhom jiġu segwiti għall-eżamijiet imwettqa mill-awtorità kompetenti.

66.B.200 Eżami mill-awtorità kompetenti

(a) Il-mistoqsijiet kollha tal-eżamijiet għandhom jinżammu b'mod sigur qabel eżami, sabiex ikun żgurat li l-kandidati ma jkunux jafu liema mistoqsijiet partikolari ser jiffurmaw il-bażi tal-eżami.

(b) L-awtorità kompetenti għandha tinnomina:

1. persuni li jikkontrollaw il-mistoqsijiet li jridu jintużaw għal kull eżami.
2. eżaminaturi li għandhom ikunu preżenti matul l-eżamijiet kollha sabiex tiġi żgurata l-integrità tal-eżami.

(c) L-eżamijiet bażiċi għandhom isegwu l-istandard speċifikat fl-Appendiċi I u II ta' dan l-Anness (Parti-66).

(d) L-eżamijiet tat-taħriġ tat-tip u l-eżamijiet tat-tip għandhom isegwu l-istandard speċifikat fl-Appendiċi III għal dan l-Anness (Parti-66).

(e) Għandhom jithejju komponenti godda mill-inqas kull sitt xhur u l-mistoqsijiet li diġà ntuzaw għandhom jiġu ritirati jew mistrieħa mill-użu. Għandu jinżamm rekord tal-mistoqsijiet użati fir-reġistri għal referenza.

(f) Il-karti kollha tal-eżamijiet għandhom jitqassmu lill-kandidat fil-bidu tal-eżami u jingabru lura mill-eżaminatur fl-aħhar tal-perjodu tal-hin allokat għall-eżami. L-ebda karta tal-eżami ma tista' titnehħa mill-kamra tal-eżami matul il-perjodu tal-hin allokat għall-eżami.

(g) Minbarra d-dokumentazzjoni speċifika meħtieġa għall-eżamijiet tat-tip, hija biss il-karta tal-eżami li tista' tkun disponibbli għall-kandidat matul l-eżami.

(h) Waqt l-eżamijiet, il-kandidati għandhom ikunu separati minn xulxin sabiex ma jkunux jistgħu jaqraw il-karti tal-eżami ta' xulxin. Huma ma jistgħu jtkellmu ma' ebda persuna oħra għajr l-eżaminatur.

(i) Kandidati li jinqabdu jqarrqu għandhom jiġu pprojbiti milli jpoġġu għal xi eżami ieħor fi żmien 12-il xahar mid-data tal-eżami li fih instabu jqarrqu.

SUBPARTI D

KONVERŻJONI TAL-KWALIFIKA TAL-PERSUNAL LI JIĊCERTIFIKA

Din is-Subparti tipprovdi l-proċeduri għall-konverżjoni tal-kwalifika tal-persunal li jiċcertifika msemmija fil-punt 66.A.70 għal liċenzji tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru.

66.B.300 Ġenerali

- (a) L-awtorità kompetenti tista' taqleb biss kwalifiki (i) miksuba fl-Istat Membru li ghalih hija kompetenti, minghajr preġudizzju ghal ftehimiet bilaterali u (ii) validi qabel id-dhul fis-sehh tar-rekwiżiti applikabbli ta' dan l-Anness (Parti-66).
- (b) L-awtorità kompetenti tista' twettaq il-konverżjoni biss skont rapport tal-konverżjoni stabbilit skont il-punti 66.B.305 jew 66.B.310, kif applikabbli.
- (c) Ir-rapporti tal-konverżjoni għandhom ikunu jew (i) żviluppatti mill-awtorità kompetenti jew inkella (ii) approvati mill-awtorità kompetenti sabiex tiżgura l-konformità ma' dan l-Anness (Parti-66).
- (d) Ir-rapporti tal-konverżjoni flimkien ma' kwalunkwe bidla fihom għandhom jinżammu fir-registru mill-awtorità kompetenti skont il-punt 66.B.20.

66.B.305 Rapport tal-konverżjoni għal kwalifiki nazzjonali

- (a) Ir-rapport tal-konverżjoni għall-kwalifiki nazzjonali tal-persunal li jiċcertifika għandu jiddeskrivi l-ambitu ta' kull tip ta' kwalifika, inkluża l-liċenzja nazzjonali assoċjata, jekk hemm, il-privileġġi assoċjati u jinkludi kopja tar-regolamenti nazzjonali rilevanti li jiddefinixxu lil dawn.
- (b) Ir-rapport tal-konverżjoni għandu juri għal kull tip ta' kwalifika msemmija fil-punt (a):

1. għal liema liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru sejra tinqaleb, u
2. liema limitazzjonijiet għandhom jiżdiedu skont il-punti 66.A.70(c) jew (d), kif applikabbli, u
3. il-kundizzjonijiet biex jitnehhew il-limitazzjonijiet, li jispeċifikaw il-modulu/sugġetti li fuqhom hija meħtieġa l-eżaminazzjoni sabiex jitnehhew il-limitazzjonijiet u biex tinkiseb liċenzja shiħa tal-manutenzjoni tal-inġenju tal-ajru, jew biex tiġi inkluża (sub)kategorija addizzjonali. Dan għandu jinkludi l-moduli definiti fl-Appendiċi III għal dan l-Anness (Parti-66) mhux koperti mill-kwalifika nazzjonali.

66.B.310 Rapport tal-konverżjoni għal awtorizzazzjonijiet approvati tal-organizzazzjonijiet tal-manutenzjoni

- (a) Għal kull organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata kkonċernata, ir-rapport tal-konverżjoni għandu jiddeskrivi l-ambitu ta' kull tip ta' awtorizzazzjoni maħruġa mill-organizzazzjoni tal-manutenzjoni u jinkludi kopja tal-proċeduri approvati rilevanti tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni għall-kwalifikazzjoni u l-awtorizzazzjoni tal-persunal li jiċcertifika li fuqhom huwa bbażat il-proċess tal-konverżjoni.
- (b) Ir-rapport tal-konverżjoni għandu juri għal kull tip ta' awtorizzazzjoni msemmija fil-punt (a):

1. għal liema liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru sejra tinqaleb, u
2. liema limitazzjonijiet għandhom jiżdiedu skont il-punti 66.A.70(c) jew (d), kif applikabbli, u
3. il-kundizzjonijiet biex jitnehhew il-limitazzjonijiet, li jispeċifikaw il-modulu/sugġetti li fuqhom hija meħtieġa l-eżaminazzjoni sabiex jitnehhew il-limitazzjonijiet u biex tinkiseb liċenzja shiħa tal-manutenzjoni tal-inġenju tal-ajru, jew biex tiġi inkluża (sub)kategorija addizzjonali. Dan għandu jinkludi l-moduli definiti fl-Appendiċi III għal dan l-Anness (Parti-66) mhux koperti mill-kwalifika nazzjonali.

SUBPARTI E

KREDITS TAL-EŻAMIJIET

Din is-Subparti tipprovdi l-proċeduri għall-ghoti tal-kredits tal-eżamijiet imsemmija fil-punt 66.A.25(c).

66.B.400 Ġenerali

- (a) L-awtorità kompetenti tista' tagħti biss kreditu fuq il-baži ta' rapport tal-kredits imhejji skont il-punt 66.B.405.

- (b) Ir-rapport tal-kredits għandu jkun jew (i) żviluppat mill-awtorità kompetenti jew inkella (ii) approvat mill-awtorità kompetenti sabiex tiżgura l-konformità ma' dan l-Anness (Parti-66).
- (c) Ir-rapporti tal-kredits flimkien ma' kwalunkwe bidla fihom għandhom jiġu datati u jinżammu fir-reġistru mill-awtorità kompetenti skont il-punt 66.B.20.

66.B.405 Rapport dwar il-kredits tal-eżamijiet

- (a) Ir-rapport tal-kredits għandu jinkludi tqabbil bejn:

- (i) il-moduli, is-submoduli, is-suġġetti u l-livelli ta' għarfien inkluzi fl-Appendiċi I għal dan l-Anness (Parti-66), kif applikabbli; u
- (ii) is-sillabu tal-kwalifika teknika kkonċernata rilevanti għall-kategorija partikolari mfittxija.

Dan it-tqabbil għandu jiddikjara jekk hijiex qiegħda tintwera konformità u jinkludi l-ġustifikazzjonijiet għal kull dikjarazzjoni.

- (b) Il-kredits għall-eżamijiet, għajr għal eżamijiet ta' għarfien bażiku mwettqa fl-organizzazzjonijiet tat-taħriġ fil-manutenzjoni approvati skont l-Anness IV (Parti-147), jistgħu jingħataw biss mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru fejn tkun inkisbet il-kwalifika, mingħajr pregudizzju għall-ftehimiet bilaterali.
- (c) Ma jista' jingħata l-ebda kredit sakemm ma jkunx hemm dikjarazzjoni tal-konformità kontra kull modulu u submodulu, li tiddikjara fil-kwalifika teknika fejn jista' jinstab l-istandard ekwivalenti.
- (d) L-awtorità kompetenti għandha tiċċekkja fuq bażi regolari jekk inbidilx (i) l-istandard tal-kwalifika nazzjonali jew (ii) l-Appendiċi I għal dan l-Anness (Parti-66) u tivvaluta jekk il-bidliet fir-rapport tal-kredits humiex konsegwentement meħtieġa. Tali bidliet għandhom jiġu ddokumentati, iddatati u rreġistrati.

66.B.410 Il-validità tal-kredits tal-eżamijiet

- (a) L-awtorità kompetenti għandha tinnotifika lill-applikant bil-miktub dwar kwalunkwe kredits mogħtija flimkien mar-referenza għar-rapport tal-kredits użat.
- (b) Il-kredits għandhom jiskadu wara għaxar snin li jingħataw.
- (c) Malli l-kredits jiskadu, l-applikant jista' japplika għal kredits ġodda. L-awtorità kompetenti għandha tissokta l-validità tal-kredits għal perjodu addizzjonali ta' għaxar snin mingħajr aktar kunsiderazzjoni jekk ir-rekwiziti tal-għarfien bażiku definiti fl-Appendiċi I għal dan l-Anness (Parti-66) ma jkunux inbidlu.

SUBPARTI F

SORVELJANZA KONTINWA

Din is-Subparti tiddekrivi l-proċeduri għas-sorveljanza kontinwa tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru u b'mod partikolari għar-revoka, is-sospensjoni jew il-limitazzjoni tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru.

66.B.500 Revoka, sospensjoni jew limitazzjoni tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru

L-awtorità kompetenti għandha tissospendi, tillimita jew tirrevoka l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru meta tkun identifikat kwistjoni ta' sigurtà jew jekk ikollha evidenza ċara li l-persuna wettqet jew kienet involuta f'wahda jew aktar mill-attivitatijiet li ġejjin:

1. kisbet il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru u/jew il-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni permezz ta' falsifikazzjoni ta' evidenza dokumentarja.
2. naqset milli twettaq il-manutenzjoni mitluba u naqset milli tirrapporta tali fatt lill-organizzazzjoni jew persuna li talbet il-manutenzjoni.

3. naqset milli twettaq il-manutenzjoni meħtieġa li tirriżulta minn spezzjoni proprja u naqset milli tirrapporta tali fatt lill-organizzazzjoni jew persuna li għaliha kienet intiza li titwettaq il-manutenzjoni.
 4. manutenzjoni negligenti.
 5. falsifikazzjoni tar-registru tal-manutenzjoni.
 6. harġet ċertifikat ta' rilaxx għas-servizz minkejja li kienet taf li l-manutenzjoni speċifikata fuq iċ-ċertifikat ta' rilaxx għas-servizz ma kinitx twettqet jew mingħajr ma vverifikat li tali manutenzjoni twettqet.
 7. wettqet manutenzjoni jew harġet ċertifikat ta' rilaxx għas-servizz meta l-persuna kienet affettwata hazin mill-alkoħol jew mid-drogi.
 8. harġet ċertifikat ta' rilaxx għas-servizz waqt li ma kinitx konformi mal-Anness I (Parti-M), mal-Anness II (Parti-145) jew mal-Anness III (Parti-66)
-

Appendiċi I

Rekwiziti tal-Għarfien Bażiku

1. Livelli ta' għarfien tal-Kategorija A, B1, B2, B3 u C għal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru

L-għarfien bażiku għall-kategoriji A, B1, B2 u B3 huwa indikat permezz tal-livelli ta' għarfien (1, 2 jew 3) għal kull suġġett applikabbli. L-applikanti tal-kategorija C għandu jilhqqu l-livelli tal-għarfien bażiku tal-kategorija B1 jew tal-kategorija B2.

L-indikaturi tal-livell tal-għarfien huma definiti fuq 3 livelli kif ġej:

— *LIVELL 1: Familjarizzazzjoni mal-elementi prinċipali tas-suġġett.*

Għanijiet:

- (a) L-applikant għandu jkun familjari mal-elementi bażiċi tas-suġġett.
- (b) L-applikant għandu jkun kapaċi jagħti deskrizzjoni sempliċi tas-suġġett kollu, billi juża kliem u eżempji komuni.
- (c) L-applikant għandu jkun kapaċi juża termini tipiċi.

— *LIVELL 2: Għarfien ġenerali tal-aspetti teoretici u prattici tas-suġġett u abbiltà li japplika dak l-għarfien.*

Għanijiet:

- (a) L-applikant għandu jkun kapaċi jifhem il-prinċipji fundamentali teoretici tas-suġġett.
- (b) L-applikant għandu jkun kapaċi jagħti deskrizzjoni ġenerali tas-suġġett, billi juża, kif xieraq, eżempji tipiċi.
- (c) L-applikant għandu jkun kapaċi juża formuli matematiċi b'rabta mal-liġijiet fiżiċi li jiddeskrivu s-suġġett.
- (d) L-applikant għandu jkun kapaċi jaqra u jifhem abbozzi, disinj u dijagrammi skematiċi li jiddeskrivu s-suġġett.
- (e) L-applikant għandu jkun kapaċi japplika l-għarfien tiegħu b'mod prattiku billi juża proċeduri dettaljati.

— *LIVELL 3: Għarfien dettaljat tal-aspetti teoretici u prattici tas-suġġett u kapaċità li l-elementi separati tal-għarfien jiġu kkombinati u applikati b'mod loġiku u komprensiv.*

Għanijiet:

- (a) L-applikant għandu jkun jaf it-teorija tas-suġġett u r-relazzjonijiet interni ma' suġġetti oħrajn.
- (b) L-applikant għandu jkun kapaċi jagħti deskrizzjoni dettaljata tas-suġġett billi juża prinċipji fundamentali teoretici u eżempji speċifiċi.
- (c) L-applikant għandu jifhem u jkun kapaċi juża formuli matematiċi relatati mas-suġġett.
- (d) L-applikant għandu jkun kapaċi jaqra, jifhem u jhejji abbozzi, disinj sempliċi u dijagrammi skematiċi li jiddeskrivu s-suġġett.
- (e) L-applikant għandu jkun kapaċi japplika l-għarfien tiegħu b'mod prattiku billi juża l-istruzzjonijiet tal-produttur.
- (f) L-applikant għandu jkun kapaċi jinterpreta r-riżultati minn sorsi u kejl differenti u japplika azzjoni korrettiva meta jkun xieraq.

2. Modularizzazzjoni

Il-kwalifikazzjoni fuq suġġetti bażiċi għal kull kategorija jew subkategorija tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru għandha tkun skont il-matrici li ġejja, fejn is-suġġetti applikabbli jkunu indikati b"X":

Modulu tas-suġġett	Ajruplan A jew B1 li jkollu:		Helikopter A jew B1 li jkollu:		B2	B3
	Magna/i bit-turbini	Magna/i bil-pistons	Magna/i bit-turbini	Magna/i bil-pistons	Avjoniċi	Ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2 000 kg MTOM u inqas
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X
7 A	X	X	X	X	X	
7 B						X
8	X	X	X	X	X	X
9 A	X	X	X	X	X	
9B						X
10	X	X	X	X	X	X
11 A	X					
11B		X				
11C						X
12			X	X		
13					X	
14					X	
15	X		X			
16		X		X		X
17 A	X	X				
17B						X

MODULU 1. MATEMATIKA

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
1.1 Aritmetika	1	2	2	2
It-termini u s-sinjali aritmetiċi, il-metodi ta' multiplikazzjoni u diviżjoni, frazzjonijiet u deċimali, fatturi u multipli, il-piżijiet, il-qisien u l-fatturi tal-konverżjoni, il-proporzjon, medji u perċentwali, l-erja u l-volum, kwadri, kubi, square roots u cube roots.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
1.2 Algebra				
(a) Evalwazzjoni ta' espressjonijiet algebrajċi sempliċi, l-għadd, it-tnaqqis, multiplikazzjoni u diviżjoni, l-użu tal-brakits, frazzjonijiet algebrajċi sempliċi;	1	2	2	2
(b) Ekwazzjonijiet lineari u s-soluzzjonijiet tagħhom; L-indiċi u l-powers, l-indiċi negattivi u frazzjonali; Sistemi f'format binary u sistemi oħrajn applikabbli ta' nnumerar; Ekwazzjonijiet simultanji u ekwazzjonijiet tat-tieni grad b'terminu wieħed mhux magħruf; Il-logarittmi.	—	1	1	1
1.3 Ġeometrija				
(a) Kostruzzjonijiet ġeometriċi sempliċi;	—	1	1	1
(b) Rappreżentazzjoni grafika; in-natura u l-użu tal-graffs, graffs ta' ekwazzjonijiet/funzjonijiet;	2	2	2	2
(c) Trigonometrija sempliċi; relazzjonijiet trigonometriċi, l-użu tat-tabelli u koordinati rettangolari u polari.	—	2	2	2

MODULU 2. FIŻIKA

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
2.1 Materja	1	1	1	1
In-natura tal-materja: l-elementi kimiċi, l-istruttura tal-atomi, il-molekuli; Komposti kimiċi; L-istati: solidi, likwidi u gassużi; It-tibdil bejn l-istati.				
2.2 Mekkanika				
2.2.1 Statika	1	2	1	1
Il-forzi, il-moments u l-couples, ir-rappreżentazzjoni bhala vektors; Iċ-ċentru tal-gravità; L-elementi tat-teorija tal-istress, l-istrejn u l-elasticità: it-tensjoni, il-kompressjoni, shear u t-torsjoni; In-natura u l-karatteristiċi ta' solidu, fluwidu u gass; Il-pressjoni u l-kapaċità li żżomm fil-wiċċ fil-likwidi (il-barometri).				
2.2.2 Kinetika	1	2	1	1
Moviment lineari: moviment uniformi f'linja dritta, moviment b'accelerazzjoni kostanti (moviment taht l-effett tal-gravità); Moviment rotazzjonali: moviment ċirkolari uniformi (forzi ċentrifugali/ċentripetali); Moviment perjodiku: moviment pendolari;				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
It-teorija sempliċi tal-vibrazzjoni, l-armoniċi u r-reżonanza;				
Il-proporzjon tal-velocità, il-vantaġġ mekkaniku u l-effiċjenza.				
2.2.3 Dinamika				
(a) Massa Il-forza, l-inerzja, ix-xogħol, il-power, l-enerġija (l-enerġija potenzjali, kinetika u totali), is-shana, l-effiċjenza;	1	2	1	1
(b) Il-momentum, il-konservazzjoni tal-momentum; L-impuls; Il-prinċipji ġiroskopici; Il-frizzjoni: in-natura u l-effetti, il-koeffiċjent tal-frizzjoni (reżistenza rolling).	1	2	2	1
2.2.4 Dinamika tal-fluwidi				
(a) Il-gravità speċifika u d-densità.	2	2	2	2
(b) Il-viskożità, ir-reżistenza tal-fluwidi, l-effetti ta' streamlining; L-effetti tal-kompressibilità fuq il-fluwidi; Il-pressjoni statika, dinamika u totali: it-teorema ta' Bernoulli, il-venturi.	1	2	1	1
2.3 Termodinamika				
(a) It-temperatura: it-termometri u l-iskali tat-temperatura: Celsius, Fahrenheit u Kelvin; Id-definizzjoni tas-shana.	2	2	2	2
(b) Il-kapaċità tas-shana, is-shana speċifika; It-trasferiment tas-shana: konvezzjoni, radjazzjoni u konduzzjoni; L-espansjoni volumetrika; L-ewwel u t-tieni liġi tat-termodinamika; Il-gassijiet: liġijiet ideali tal-gassijiet; is-shana speċifika f'volum kostanti u taħt pressjoni kostanti, ix-xogħol imwettaq minn gass li jespandi; Espansjoni u kompressjoni isotermali u adjabatika, iċ-ċikli tal-magna, il-volum kostanti u l-pressjoni kostanti, ir-refriġeraturi u l-pompi tas-shana; Shana riekda tal-fużjoni u l-evaporazzjoni, l-enerġija termali, is-shana tal-kombustjoni.	—	2	2	1
2.4 Ottika (Id-Dawl)				
In-natura tad-dawl; il-velocità tad-dawl;				
Il-liġijiet tar-riflessjoni u r-rifrazzjoni: riflessjoni fuq uċuh ċatti, riflessjoni minn mirja sferiċi, ir-rifrazzjoni, il-lentijiet;				
Il-fibra ottika.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
2.5 Il-Moviment tal-Mewġ u l-Hoss	—	2	2	—
Il-moviment tal-mewġ: mewġ mekkaniku, il-moviment tal-mewġ sinusojdali, il-fenomeni tal-interferenza, il-mewġ permanenti;				
Il-hoss: il-velocità tal-hoss, il-produzzjoni tal-hoss, l-intensità, it-ton u l-kwalità, l-effett Doppler.				

MODULU 3. PRINĊIPJI FUNDAMENTALI TAL-ELETTRIKU

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
3.1 Teorija tal-Elettron	1	1	1	1
L-istruttura u d-distribuzzjoni taċ-ċarġ tal-elettriku fi hdan: l-atomi, il-molekuli, il-joni, il-komposti;				
L-istruttura molekulari tal-kondutturi, is-semikondutturi u l-iżolaturi.				
3.2 Elettriċità Statika u Konduzzjoni	1	2	2	1
L-elettriċità statika u d-distribuzzjoni taċ-ċarġis elettrostatici;				
Il-ligijiet elettrostatici tal-attrazzjoni u r-ripulsjoni;				
L-unitajiet taċ-ċarġ, il-Liġi ta' Coulomb;				
Il-konduzzjoni tal-elettriku fis-solidi, il-likwidi, il-gassijiet u l-vakwu.				
3.3 Terminoloġija tal-Elettriċità	1	2	2	1
It-termini li ġejjin, l-unitajiet tagħhom u fatturi li jaffettwawhom: id-differenza potenzjali, il-forza elettromottiva, il-vultaġġ, il-kurrent, ir-reżistenza, il-konduttività, iċ-ċarġ, il-fluss konvenzjonali tal-kurrent, il-fluss tal-elettrons.				
3.4 Ġenerazzjoni tal-Elettriku	1	1	1	1
Il-produzzjoni tal-elettriku bil-metodi li ġejjin: id-dawl, is-shana, il-frizzjoni, il-pressjoni, l-azzjoni kimika, il-manjetizmu u l-moviment.				
3.5 Sorsi DC tal-Elettriku	1	2	2	2
Il-konstruzzjoni u l-azzjoni kimika bażika ta': iċ-ċelloli primarji, iċ-ċelloli sekondarji, iċ-ċelloli taċ-ċomb u l-aċidu, iċ-ċelloli tan-nikil u l-kadmju, iċ-ċelloli alkalini oħrajn;				
Iċ-ċelloli mqabbdha f'serje u paralleli;				
Ir-reżistenza interna u l-effett tagħha fuq il-batterija;				
Il-konstruzzjoni, il-materjali u t-thaddim tal-termokoppji;				
It-thaddim tal-fotoċelloli.				
3.6 Ċirkwiti DC	—	2	2	1
Il-Liġi ta' Ohm, il-Liġi ta' Kirchoff dwar il-Vultaġġ u l-Liġijiet tal-Kurrent;				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>Il-kalkoli permezz tal-ligġijiet ta' hawn fuq biex tinstab ir-reżistenza, il-vultaġġ u l-kurrent;</p> <p>Is-sinifikat tar-reżistenza interna tal-provvista.</p> <p>3.7 Reżistenza/Reżister</p> <p>(a) Ir-reżistenza u l-fatturi li jaffettwawha;</p> <p>Reżistenza speċifika;</p> <p>Il-kodiċi bil-kulur tar-reżisters, il-valuri u t-tolleranzi, il-valuri ppreferuti, il-klassifikazzjonijiet tal-wattage;</p> <p>Ir-reżisters imqabba f'serje u b'mod parallel;</p> <p>Il-kalkolazzjoni tar-reżistenza totali bl-użu ta' kombinazzjonijiet f'serje, paralleli u serje paralleli;</p> <p>It-thaddim u l-użu tal-potenzjometri u r-reostati;</p> <p>It-thaddim tal-Pont ta' Wheatstone.</p> <p>(b) Il-konduttività tal-koeffiċjenti pożittivi u negattivi tat-temperatura;</p> <p>Reżisters fissi, l-istabilità, it-tolleranza u l-limitazzjonijiet, il-metodi tal-konstruzzjoni;</p> <p>Ir-resistors varjabbli, it-termisters, ir-reżisters dipendenti fuq il-vultaġġ;</p> <p>Il-konstruzzjoni tal-potenzjometri u r-reostati;</p> <p>Il-konstruzzjoni tal-Pont ta' Wheatstone;</p> <p>3.8 Energija (power)</p> <p>L-energija (power), ix-xogħol u l-energija (kinetika u potenzjali);</p> <p>Il-hela tal-energija (power) minn reżister;</p> <p>Il-formula tal-energija (power);</p> <p>Il-kalkolazzjonijiet li jinvolvu l-energija (power), ix-xogħol u l-energija.</p> <p>3.9 Kapacitanza/Kondensers</p> <p>It-thaddim u l-funzjoni ta' kondenser;</p> <p>Il-fatturi li jaffettwaw iż-żona tal-kapacitanza tal-pjanċi, id-distanza bejn il-pjanċi, in-numru tal-pjanċi, id-dielettriki u d-dielettriki; Il-kostanti, il-vultaġġ tax-xogħol, il-klassifikazzjoni tal-vultaġġ;</p> <p>It-tipi, il-konstruzzjoni u l-funzjoni tal-kondensers;</p> <p>Il-kodiċi bil-kulur tal-kondensers;</p> <p>Il-kalkolazzjonijiet tal-kapacitanza u tal-vultaġġ f'ċirkwiti f'serje u ċirkwiti paralleli;</p> <p>Iċ-ċarġ u l-hruġ ta' ċarġ esponenzjali ta' kondenser, il-kostanti tal-hin;</p> <p>L-ittestjar tal-kondensers.</p>	—	2	2	1
	—	1	1	—
	—	2	2	1
	—	2	2	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
3.10 Manjetizmu				
(a) It-teorija tal-manjetizmu; Il-karatteristiċi ta' kalamita; L-azzjoni ta' kalamita mdendla fil-qasam manjetiku tad-Dinja; Il-manjetizzazzjoni u d-demanjetizzazzjoni; Ilqugh (shielding) manjetiku; Diversi tipi ta' materjal manjetiku; Il-konstruzzjoni u l-principji tat-thaddim tal-elettrokalamiti; Ir-regoli tal-ponn tal-id il-leminija biex ikun stabbilit: il-kamp manjetiku madwar konduttur li jgħorr il-kurrent.	—	2	2	1
(b) Il-forza manjetomottiva, is-sahha tal-kamp, id-densità tal-fluss manjetiku, il-permeabilità, is-sekwenza tal-isterezi, il-kapaċità taż-żamma, ir-riluttanza tal-forza li tisforza, il-punt tas-saturazzjoni, it-tidwir tal-kurrenti; Il-prekawzjonijiet għall-ħażna bil-galbu tal-kalamiti.	—	2	2	1
3.11 Inductance/Inductor	—	2	2	1
Ir-Regola ta' Faraday; L-azzjoni tal-induzzjoni tal-vultaġġ f'konduttur li jiċċaqlaq f'kamp manjetiku; Il-principji tal-induzzjoni; L-effetti ta' dawn li ġejjin fuq il-kobor tal-vultaġġ indott: is-sahha tal-kamp manjetiku, ir-rata tat-tibdil tal-fluss, in-numru tad-dawriet tal-konduttur; Induzzjoni miż-żewġ naħat; L-effett li għandha r-rata tal-bidla tal-kurrent primarju u l-induzzjoni miż-żewġ naħat fuq il-vultaġġ indott; Il-fatturi li jaffettwaw l-induzzjoni miż-żewġ naħat: in-numru tad-dawriet fil-kojl, id-daqs fiżiku tal-kojl, il-permeabilità tal-kojl, il-pożizzjoni tal-kojls fir-rigward ta' xulxin; Il-liġi ta' Lenz u r-regoli tad-determinazzjoni tal-polarità; Forza elettro-mottiva kuntrarja, awtoinduzzjoni; Il-punt tas-saturazzjoni; L-użu prinċipali tal-indutturi.				
3.12 Teorija tal-Mutur/Ġeneratur DC	—	2	2	1
It-teorija bażika tal-mutur u l-ġeneratur; Il-konstruzzjoni u l-għan tal-komponenti f'ġeneratur DC;				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>It-thaddim ta', u l-fatturi li jaffettwaw il-produzzjoni u d-direzzjoni tal-fluss tal-kurrent f'generaturi DC;</p> <p>It-thaddim ta', u l-fatturi li jaffettwaw l-enerġija (power) tal-produzzjoni, it-torque, il-veloċità u direzzjoni tar-rotazzjoni tal-muturi DC;</p> <p>Muturi b'winding f'serje, b'winding shunt u komposti;</p> <p>Il-konstruzzjoni ta' Ġeneratur Starter.</p>				
<p>3.13 It-Teorija tal-AC</p> <p>Il-forma ta' mewġa tat-tip sinusojdali: il-fażijiet, il-perjodu, il-frekwenza, iċ-ċiklu;</p> <p>Il-valuri ta' kurrent istantanju, medju, root mean square, tal-oghla konsum, mill-oghla punt sal-oghla punt tal-konsum u l-kalkolazzjonijiet ta' dawn il-valuri, fir-rigward tal-vultaġġ, il-kurrent u l-enerġija (power);</p> <p>Il-mewġ Trijangulari/Kwadri;</p> <p>Il-prinċipji tal-kurrent single/3 phase.</p>	1	2	2	1
<p>3.14 Ċirkwiti Reżistivi (R), Kapacittivi (c) u Induttivi (L)</p> <p>Ir-relazzjoni tal-fażi tal-vultaġġ u l-kurrent fiċ-ċirkwiti L, C u R, paralleli, f'serje u f'serje paralleli;</p> <p>Il-hela tal-enerġija (power) fiċ-ċirkwiti L, C u R;</p> <p>Il-kalkolazzjonijiet tal-impedenza, l-angolu tal-fażi, il-fattur tal-enerġija (power) u l-kurrent;</p> <p>Il-kalkolazzjonijiet tal-enerġija (power) vera, l-enerġija (power) apparenti u l-enerġija (power) reattiva.</p>	—	2	2	1
<p>3.15 Trasformaturi</p> <p>Il-prinċipji tal-konstruzzjoni u t-thaddim tat-trasformaturi;</p> <p>It-telf minn trasformatur u l-metodi biex jingheleb;</p> <p>L-azzjoni tat-transformatur fil-kundizzjonijiet meta jinghata u ma jinghatax il-kurrent;</p> <p>It-trasferiment tal-enerġija (power), l-effiċjenza, il-marki tal-polarità;</p> <p>Il-kalkolazzjoni tal-vultaġġi u l-kurrenti tal-linja u l-phase;</p> <p>Il-kalkolazzjoni tal-enerġija (power) f'sistema three phase;</p> <p>Il-kurrenti Primarji u Sekondarji, il-vultaġġ, il-proporzjon tad-dawriet, l-enerġija (power), l-effiċjenza;</p> <p>Awtotrasformaturi.</p>	—	2	2	1
<p>3.16 Filtri</p> <p>It-thaddim, l-applikazzjoni u l-użu tal-filtri li ġejjin: low pass, high pass, band pass, band stop.</p>	—	1	1	—

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>3.17 Ġeneraturi AC</p> <p>Ir-rotazzjoni tas-sekwenza fil-kamp manjetiku u l-forma tal-mewġ prodott;</p> <p>It-thaddim u l-konstruzzjoni ta' ġeneraturi AC bl-armature iddur u l-kamp idur;</p> <p>Olternejters single phase, two phase u three phase;</p> <p>Il-vantaġġi u l-użu tal-konnessjonijiet stilla tat-three phase u delta;</p> <p>Ġeneraturi bil-Kalamiti Permanenti.</p>	—	2	2	1
<p>3.18 Muturi AC</p> <p>Il-konstruzzjoni, il-prinċipji tat-thaddim u l-karatteristiċi ta': muturi AC sinkroniċi u induktivi muturi kemm single phase kif ukoll polyphase;</p> <p>Il-metodi tal-kontroll tal-veloċità u d-direzzjoni tar-rotazzjoni;</p> <p>Il-metodi tal-produzzjoni ta' kamp li jdur: il-kapasiter, l-induttur, shaded jew split pole.</p>	—	2	2	1

MODULU 4. IL-PRINĊIPJI FUNDAMENTALI ELETTRONIĊI

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>4.1 Semikondutturi</p> <p>4.1.1 <i>Diodes</i></p> <p>(a) Is-simboli tad-diodes;</p> <p>Il-karatteristiċi tad-diodes;</p> <p>Id-diodes f-serje u paralleli;</p> <p>Il-karatteristiċi ewlenin u l-użu ta' rettifikaturi ikkontrollati bis-silikon (thyristors), diodes li jemmettu d-dawl (LEDs), diode konduttiv għad-dawl, il-varistor, id-diodes tar-rettifikaturi;</p> <p>It-testijiet funzjonali tad-diodes.</p>	—	2	2	1
<p>(b) Il-materjali, il-konfigurazzjoni tal-elettroni, il-karatteristiċi tal-elettriku;</p> <p>Il-materjali tat-tip P u N: l-effetti tal-impuritajiet fuq il-konduzzjoni, il-karattri tal-maġġoranza u l-minoranza;</p> <p>Il-PN junction f-semikonduttur, l-iżvilupp ta' potenzjal f-PN junction f-kundizzjonijiet mingħajr preġudizzju, ippreġudikati 'l quddiem u ppre- gudikati lura;</p> <p>Il-parametri tad-diodes: vultaġġ invers massimu, il-kurrent 'l quddiem massimu, it-temperatura, il-frekwenza, it-tnixxija tal-kurrent, il-ħela tal-enerġija (power);</p> <p>It-thaddim u l-funzjoni tad-diodes fiċ-ċirkwiti li ġejjin: clippers, clam-pers, rettifikaturi full u half wave, ir-rettifikaturi bridge, id-doublers u t-triplers tal-vultaġġ;</p> <p>It-thaddim dettaljat u l-karatteristiċi tat-tagħmir li ġej: ir-rettifikaturi ikkontrollati bis-silikon (thyristors), diodes li jemmettu d-dawl, id-diode Schottky, id-diode konduttiv għad-dawl, id-diode varactor, il-varistor, id-diodes tar-rettifikaturi, id-diode Zener.</p>	—	—	2	—

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
4.1.2 Tranzisters				
(a) Is-simboli tat-tranzisters; Id-deskrizzjoni u l-orjentazzjoni tal-komponent; Il-karatteristiċi tat-tranzisters.	—	1	2	1
(b) Il-konstruzzjoni u t-tħaddim ta' tranzisters PNP u NPN; Il-konfigurazzjonijiet tal-bażi, il-kollettur u l-emittur; L-ittejtjar tat-tranzisters; L-apprezzament bażiku ta' tipi oħrajn ta' tranzisters u l-użu tagħhom; L-applikazzjoni tat-tranzisters: il-kategoriji tal-amplifikaturi (A, B, C); Iċ-ċirkwiti sempliċi li jinkludu: bias, decoupling, feedback u stabbilizzazzjoni; Il-prinċipji ta' ċirkwiti multistadji: cascades, push-pull, oxxillaturi, multi-vibraturi, ċirkwiti flip-flop.	—	—	2	—
4.1.3 Ċirkwiti Integrati				
(a) Id-deskrizzjoni u t-tħaddim ta' ċirkwiti loġiċi u ċirkwiti lineari/amplifikaturi operattivi.	—	1	—	1
(b) Id-deskrizzjoni u t-tħaddim ta' ċirkwiti loġiċi u ċirkwiti lineari; L-introduzzjoni għat-tħaddim u l-funzjoni ta' amplifikatur operattiv użat bħala: integrejtter, differentiator, voltage follower, kumparatur; L-istadji tat-tħaddim u l-amplifikazzjoni li jgħaqqu l-metodi: resistive capacitive, inductive (transformer), inductive resistive (IR), dirett; Il-vantaġġi u l-iżvantaġġi ta' feedback pożittiv u negattiv.	—	—	2	—
4.2 Bords taċ-Ċirkwiti Stampati	—	1	2	—
Id-deskrizzjoni u l-użu tal-bords taċ-ċirkwiti stampati.				
4.3 Servomekkaniżmi				
(a) Il-fehim tat-termini li ġejjin: Sistemi ta' sekwenza miftuħa u magħluqa, il-feedback, is-segwitu, it-transducers analogue; Il-prinċipji tat-tħaddim u l-użu tal-komponenti/aspetti tas-sistema sinkro li ġejja: ir-risolvers, id-differenzjal, il-kontroll u t-torque, it-transformers, it-trażmetturi tal-induktanza u l-kapaċitanza.	—	1	—	—
(b) Il-fehim tat-termini li ġejjin: sekwenza miftuħa u magħluqa, is-segwitu, il-mekkaniżmu servo, analogue, it-transducers, in-null, id-damping, il-feedback, id-deadband; Il-konstruzzjoni, it-tħaddim u l-użu tal-komponenti ta' sistema sinkro li ġejjin: ir-risolvers, id-differenzjal, il-kontroll u t-torque, it-transformers E u I, it-trażmetturi tal-induktanza, it-trażmetturi tal-kapaċitanza, it-trażmetturi sinkroniċi; Id-difetti ta' mekkaniżmu servo, l-inverzjoni tas-sinkro leads, il-hunting.	—	—	2	—

MODULU 5. TEKNIKI DIĠITALI/SISTEMI TA' STRUMENTI ELETTRONIĊI

	LIVELL				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.1 Sistemi ta' Strumenti Elettroniċi	1	2	2	3	1
L-arranġamenti tipiċi tas-sistemi u t-tifsila tal-kokpit tas-sistemi tal-istrumenti elettronici.					
5.2 Sistemi ta' Nnumerar	—	1	—	2	—
Is-sistemi tal-innumerar: binarji, ottali u heksadecimali;					
Il-wiri ta' konverżjonijiet bejn is-sistemi decimali u l-binarji, l-ottali u l-heksadecimali u viċi-versa.					
5.3 Konverżjoni tad-Dejta	—	1	—	2	—
Id-Dejta Analogue, id-Dejta Diġitali;					
It-thaddim u l-applikazzjoni ta' konverters mill-analogue ghad-diġitali, u mid-diġitali ghall-analogue, it-tidhil u l-hruġ, il-limitazzjonijiet tat-tipi differenti.					
5.4 Buses tad-Dejta	—	2	—	2	—
It-thaddim tal-buses tad-dejta fis-sistemi tal-inġenji tal-ajru, li jinkludi l-gharfien tal-ARINC u speċifikazzjonijiet ohra.					
Netwerk/Ethernet tal-Inġenji tal-Ajru.					
5.5 Ċirkwiti Loġiċi					
(a) L-identifikazzjoni tas-simboli tal-gejts loġiċi, it-tabelli u ċ-ċirkwiti ekwivalenti;	—	2	—	2	1
L-applikazzjonijiet użati ghas-sistemi tal-inġenji tal-ajru, id-dijagrammi skematiki					
(b) L-interpretazzjoni tad-dijagrammi loġiċi.	—	—	—	2	—
5.6 Struttura Bażika tal-Kompjuter					
(a) It-terminoloġija tal-kompjuter (inklużi l-bit, il-byte, is-software, it-tagħmir, is-CPU, l-IC, u l-istrumenti tal-memorji differenti bħar-RAM, ir-ROM, il-PROM);	1	2	—	—	—
It-teknoloġija tal-kompjuter (kif applikata fis-sistemi tal-inġenji tal-ajru).					
(b) It-terminoloġija relatata mal-kompjuter;	—	—	—	2	—
It-thaddim, it-tqassim u l-interfejs tal-komponenti maġġuri f'mikrokompjuter inklużi s-sistemi tal-buses assoċjati tagħhom;					
L-informazzjoni li tinsab fil-kliem ta' struzzjoni uniki u multindirizz;					
It-termini assoċjati mal-memorja;					
It-thaddim tal-istrumenti tal-memorja tipiċi;					
It-thaddim, il-vantaġġi u l-iżvantaġġi tas-sistemi ta' hażna tad-dejta differenti.					

	LIVELL				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.7 Mikroproċessuri	—	—	—	2	—
Il-funzjonijiet imwettqa u t-thaddim ġenerali ta' mikroproċessur;					
It-thaddim bażiku ta' kull wiehed mill-elementi tal-mikroproċessur li ġejjin: l-unità tal-kontroll u l-ipproċessar, l-arloġġ, ir-reġistru, l-unità tal-logika aritmetika.					
5.8 Ċirkwiti Integrati	—	—	—	2	—
It-thaddim u l-użu tal-kodifikaturi u d-dekodifikaturi;					
Il-funzjoni tat-tipi differenti ta' kodifikaturi;					
L-użu ta' integrazzjoni fuq skala medja, kbira u kbira hafna.					
5.9 Multiplexing	—	—	—	2	—
It-thaddim, l-applikazzjoni u l-identifikazzjoni ta' multiplexers u demultiplexers fdijagrammi loġiċi.					
5.10 Fibra Ottika	—	1	1	2	—
Il-vantaġġi u l-iżvantaġġi tat-trażmissjoni tad-dejta bil-fibra ottika bi propagazzjoni fuq wajer tal-elettriku;					
Bus tad-dejta tal-fibra ottika;					
It-termini relatati mal-fibra ottika;					
It-terminazzjonijiet;					
Il-couplers, it-terminals tal-kontroll, it-terminals remoti;					
L-applikazzjoni tal-fibra ottika fil-sistemi tal-inġenji tal-ajru.					
5.11 Wiri Elettroniku	—	2	1	2	1
Il-prinċipji tat-thaddim ta' tipi komuni ta' wiri użat fl-inġenji tal-ajru moderni, inklużi t-Tubi tar-Raġġi Cathode, id-Diodes li Jemettu d-Dawl u l-Liquid Crystal Display.					
5.12 Strumenti Sensittivi għall-Elettrostaticità	1	2	2	2	1
It-trattament speċjali ta' komponenti sensittivi għall-iskarigi elettrostatici;					
L-għarfien tar-riskji u d-danni potenzjali, it-tagħmir għall-protezzjoni tal-komponenti u l-persunal kontra l-istatiku.					
5.13 Kontroll tal-Ġestjoni tas-Softwer	—	2	1	2	1
L-għarfien tar-restrizzjonijiet, ir-reqwiziti tal-ajrunavigabilità u l-effetti katastrofici potenzjali ta' bidliet mhux approvati fil-programmi tas-softwer.					

	LIVELL				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.14 Ambjent Elettromanjetiku	—	2	2	2	1
L-influwenza tal-fenomeni li ġejjin fuq il-prattiki tal-manutenzjoni tas-sistema elettronika: EMC-Il-Kompatibilità Elettromanjetika EMI-L-Interferenza Elettromanjetika HIRF-Kamp Irradjat b'Intensità Qawwija Is-sajjetti/il-protezzjoni mis-sajjetti.					
5.15 Sistemi Elettronici/Diġitali Tipiċi tal-Inġenji tal-Ajru	—	2	2	2	1
L-arranġament ġenerali tas-sistemi elettronici/diġitali tipiċi tal-inġenji tal-ajru u l-BITE (Tagħmir tal-Ittestjar Built-In) assoċjati b'hal: (a) <i>Għal B1 u B2 biss:</i> ACARS-ARINC Sistema ta' Komunikazzjoni u Indirizzar u Rappurtar EICAS- Sistema Indikattiva tal-Magna u t-Twissija tal-Ekwipagg FBW-Titjir bil-Wajer FMS-Sistema ta' Ġestjoni tat-Titjir IRS-Sistema ta' Referenza Inerzjali (b) <i>Għal B1, B2 u B3:</i> ECAM-Sorveljanza Elettronika Ċentralizzata tal-Inġenji tal-Ajru EFIS-Sistema Elettronika tal-Istrumenti tat-Titjir GPS-Sistema ta' Ppożizzjonar Globali TCAS-Sistema ta' Twissija tat-Traffiku għall-Prevenzjoni tal-Habtiet L-Avjonika Modulari Integrata Sistemi tal-Kabina Sistemi tal-Infommazzjoni.					

MODULU 6. MATERJALI U TAGHMIR

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
6.1 Materjali tal-Inġenji tal-Ajru — Tal-Hadid				
(a) Il-karatteristiċi u l-identifikazzjoni ta' ligi tal-azzar komuni użati fl-inġenji tal-ajru; It-trattament bis-sħana u l-applikazzjoni tal-ligi tal-azzar.	1	2	1	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
(b) L-ittestjar ta' materjali tal-hadid għall-ebusija, is-sahha tensili, is-sahha kontra l-fatigue u r-reżistenza għall-impatt.	—	1	1	1
6.2 Materjali tal-Inġenji tal-Ajru — Mhux tal-Hadid				
(a) Il-karatteristiċi u l-identifikazzjoni ta' materjali mhux tal-hadid komuni użati fl-inġenji tal-ajru; It-trattament bis-shana u l-applikazzjoni tal-materjali mhux tal-hadid;	1	2	1	2
(b) L-ittestjar ta' materjali mhux tal-hadid għall-ebusija, is-sahha tensili, is-sahha kontra l-fatigue u r-reżistenza għall-impatt.	—	1	1	1
6.3 Materjali tal-Inġenji tal-Ajru — Komposti u Mhux Mettaliċi				
<i>6.3.1 Komposti u mhux mettaliċi minbarra l-injam u t-tessuti</i>				
(a) Il-karatteristiċi u l-identifikazzjoni ta' materjali komposti u mhux mettaliċi komuni, minbarra l-injam , użati fl-inġenji tal-ajru; L-aġenti sigillanti u tat-twahhil.	1	2	2	2
(b) Is-sejbien tad-difetti/deterjorament f'materjali komposti u mhux mettaliċi. It-tiswija ta' materjal komposti u mhux mettaliċi.	1	2	—	2
<i>6.3.2 Strutturi tal-injam</i>	1	2	—	2
Il-metodi ta' kostruzzjoni tal-istrutturi ta' qafas tal-injam;				
Il-karatteristiċi u t-tipi ta' injam u kolla użati fl-ajruplani;				
Il-preżervazzjoni u l-manutenzjoni tal-istruttura tal-injam;				
It-tipi tad-difetti f'materjal tal-injam u l-istrutturi tal-injam;				
Is-sejbien tad-difetti fl-istruttura tal-injam;				
It-tiswija tal-istruttura tal-injam.				
<i>6.3.3 Tessuti tal-kisi</i>	1	2	—	2
Il-karatteristiċi, elementi u t-tipi ta' tessuti użati fl-ajruplani;				
Il-metodi tal-ispezzjonijiet tat-tessuti;				
It-tipi tad-difetti fit-tessuti;				
It-tiswija tat-tessuti tal-kisi.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
6.4 Korrużjoni				
(a) Il-principji fundamentali tal-kimiċi; Il-formazzjoni permezz ta', proċess ta' azzjoni galvanika, mikrobijoloġika, stress.	1	1	1	1
(b) It-tipi differenti tal-korrużjoni u l-identifikazzjoni tagħhom; Il-kawżi tal-korrużjoni; It-tipi tal-materjali, suxxettibbli għall-korrużjoni.	2	3	2	2
6.5 Tagħmir tal-Irbit				
6.5.1 Kamini tal-viti	2	2	2	2
In-nomenklatura tal-viti; Il-forom, id-dimensjonijiet u t-tolleranzi tal-kamini għall-kamini standard użati fl-inġenji tal-ajru; Il-kejl tal-kamini tal-viti.				
6.5.2 Boltijiet, stadds u viti	2	2	2	2
It-tipi tal-boltijiet: l-ispeċifikazzjoni, l-identifikazzjoni u l-marki tal-boltijiet tal-inġenji tal-ajru, l-istandards internazzjonali; L-iskorfini: self locking, anchor, it-tipi standard; Il-viti tal-magni: l-ispeċifikazzjonijiet tal-inġenji tal-ajru; L-istadds: it-tipi differenti u l-użu tagħhom, l-inserzjoni u tnehhija; Il-viti selftapping, id-dawils.				
6.5.3 Tagħmir għall-illokkjar	2	2	2	2
It-tab woxers u l-ispring woxers, il-pjanċi li jillokkjaw, l-isplit pins, l-iskorfini pal, l-illokkjar bil-wajer, l-irbit li jinħall malajr, iċ-ċwieviet, is-serklips, il-koterpins.				
6.5.4 Rivits tal-inġenji tal-ajru	1	2	1	2
It-tipi differenti ta' rivits solidi u għomja; l-ispeċifikazzjonijiet u l-identifikazzjoni, it-trattament bis-shana.				
6.6 Pajpijiet u Unjins tal-irbit				
(a) L-identifikazzjoni ta', u t-tipi differenti ta' pajpijiet riġidi u flessibbli u l-konnetturi tagħhom użati fl-inġenji tal-ajru.	2	2	2	2
(b) L-unjins tal-irbit standard għall-pajpijiet tal-idrawliku, tal-fjuwil, taż-żejt, pnevmatiċi u tas-sistema tal-arja.	2	2	1	2
6.7 Molol	—	2	1	1
It-tipi differenti ta' molol, il-materjali, il-karatteristiċi u l-applikazzjonijiet.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
6.8 Berings	1	2	2	1
L-iskop tal-berings, it-tagħbija, il-materjal, il-kostruzzjoni; It-tipi differenti ta' berings u l-applikazzjoni tagħhom.				
6.9 Trażmissjonijiet	1	2	2	1
It-tipi differenti ta' gerijiet u l-applikazzjoni tagħhom; Il-proporzjon tal-gerijiet, is-sistemi ta' gerijiet għat-tnaqqis u l-multiplikazzjoni, il-gerijiet misjuqin u li jsuqu, il-gerijiet idlers, il-mesh patterns; Iċ-ċintorini u t-tarjoli, il-ktajjen u l-isprokts.				
6.10 Kejbils tal-Kontroll	1	2	1	2
It-tipi differenti tal-kejbils; L-attrezzaturi tat-truf, it-turnbuckles u t-tagħmir għall-kumpens; Il-komponenti ta' sistema ta' tarjoli u kejbils; Il-kejbils Bowden; Is-sistemi ta' kontroll flessibbli tal-inġenji tal-ajru.				
6.11 Kejbils u Konnetturi tal-Elettriku	1	2	2	2
It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-karatteristiċi tal-kejbils; Il-kejbils tat-tensjoni għolja u koassjali; L-ikkrimpjar; It-tipi differenti tal-konnetturi, il-pinns, il-plaggs, is-sokits, l-iżolaturi, il-klasifikazzjoni tal-kurrent u l-vultaġġ, l-ikkoppjar, il-kodiċi ta' identifikazzjoni.				

MODULU 7 A. PRATTIKI TAL-MANUTENZJONI

Nota: Dan il-modulu ma japplikax għall-kategorija B3. Materji relevanti għas-sugġett għall-kategorija B3 huma definiti fil-modulu 7B.

	LIVELL		
	A	B1	B2
7.1 Prekawzjonijiet tas-Sigurtà-Inġenji tal-Ajru u Hwienet tax-Xogħol	3	3	3
L-aspetti tal-prattiki tax-xogħol li huma sikuri inklużi l-prekawzjonijiet li għandhom jittiehdu meta jsir xogħol bl-elettriku, il-gassijiet speċjalment l-ossiġnu, iż-żjut u l-kimiċi. Barra minn hekk, l-istruzzjoni dwar azzjoni rimedjali li għandha tittiehed fil-każ ta' niri jew xi aċċident ieħor b'wiehed jew aktar minn dawn il-perikli li tinkludi l-għarfien dwar l-aġenti tat-tifi.			
7.2 Prattiki tal-Hwienet tax-Xogħol	3	3	3
Il-harsien tal-ghodda, il-kontroll tal-ghodda, l-użu tal-materjali tal-hwienet tax-xogħol;			

	LIVELL		
	A	B1	B2
Id-dimensjonijiet, l-allowances u t-tolleranzi, l-istandards tal-kwalità tax-xoghol; Il-kalibrazzjoni tal-ghodda u t-tagħmir, l-istandards tal-kalibrazzjoni.			
7.3 Ghodda	3	3	3
It-tipi komuni ta' ghodda tal-idejn;			
It-tipi komuni ta' ghodda tal-elettriku;			
It-thaddim u l-użu ta' ghodda ta' kejl ta' preċiżjoni;			
It-tagħmir u l-ghodda tal-lubrifikkazzjoni;			
It-thaddim, il-funzjoni u l-użu ta' tagħmir ta' ttestjar ġenerali tal-elettriku.			
7.4 Tagħmir tal-Ittestjar Ġenerali tal-Avjoniċi	—	2	3
It-thaddim, il-funzjoni u l-użu ta' tagħmir ta' ttestjar ġenerali tal-avjoniċi.			
7.5 Disinji, Dijagrammi u Standards tal-Inġinerija	1	2	2
It-tipi differenti tad-disinji u d-dijagrammi, is-simboli, id-dimensjonijiet, it-tolleranzi u l-projezzjonijiet tagħhom;			
L-informazzjoni fil-blokka tat-titolu ta' identifikazzjoni;			
Il-preżentazzjonijiet fuq mikrofilm, mikrofixx u kkomputerizzati;			
L-ispeċifikazzjoni 100 tal-Assoċjazzjoni tat-Trasport bl-Ajru (ATA) tal-Amerika;			
L-istandards ajrunawtiċi u standards oħrajn applikabbli li jinkludu l-ISO, l-AN, l-MS, in-NAS u l-MIL;			
Id-dijagrammi tal-wajering u d-dijagrammi skematiċi.			
7.6 Fits u Kliransis	1	2	1
Il-qisien tat-trapani għat-toqob tal-boltijiet, il-kategoriji tal-fits;			
Is-sistema komuni tal-fits u l-kliransis;			
L-iskeda tal-fits u l-kliransis għall-inġenji tal-ajru u l-magni;			
Il-limiti għall-bow, twist u wear;			
Il-metodi standard għall-kontrolli fuq ix-xafts, il-berings u partijiet oħrajn.			
7.7 Kejbils u Konnetturi tal-Elettriku	1	3	3
Il-metodi u l-ittestjar tal-kontinwità, l-iżolazzjoni u t-twaħħil;			
L-użu tal-ghodda tal-krimping: imhaddma bl-idejn u bl-idrawliku;			
L-ittestjar tal-ġonot ikkrimpjati;			
It-tneħħija u t-tidhil tal-pinn tal-konnettur;			

	LIVELL		
	A	B1	B2
<p>Il-kejbils koassjali: il-prekawzjonijiet tal-ittestjar u l-applikazzjoni;</p> <p>Identifikazzjoni ta' tipi ta' wajers, il-kriterji ta' spezzjoni u t-tolleranza ta' ħsara tagħhom;</p> <p>Il-metodi ta' protezzjoni tal-wajering: il-luming tal-kejbils u appoġġ tal-lum, il-klam-pijiet tal-kejbils, il-metodi ta' sliving protettiv li jinkludu t-tgeżwir ixrinkjat bis-shana, ix-xilding;</p> <p>Installazzjonijiet, spezzjoni, tiswija, manutenzjoni u standards ta' tindif tal-EWIS.</p> <p>7.8 Riveting</p> <p>Il-ġonot rivitjati, l-ispazji bejn ir-rivits u l-piċċ;</p> <p>L-għodda użata fir-riviting u d-dimpling;</p> <p>L-ispezzjoni tal-ġonot irrivitjati.</p>	1	2	—
<p>7.9 Pajpijiet u Manek</p> <p>It-tgħawwiġ u l-belling/flering tal-pajpijiet tal-inġenji tal-ajru;</p> <p>L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-pajpijiet u l-manek tal-inġenji tal-ajru;</p> <p>L-installazzjoni u l-ikklempjar tal-pajpijiet.</p>	1	2	—
<p>7.10 Molol</p> <p>L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-molol.</p>	1	2	—
<p>7.11 Berings</p> <p>L-ittestjar, it-tindif u l-ispezzjoni tal-berings;</p> <p>Ir-rekwiziti tal-lubrifikazzjoni tal-berings;</p> <p>Id-difetti fil-berings u l-kawzi tagħhom.</p>	1	2	—
<p>7.12 Tranżmissjonijiet</p> <p>L-ispezzjoni tal-gerijiet, backlash;</p> <p>L-ispezzjoni taċ-ċintorini u t-tarjoli, il-ktajjen u l-isprokitts;</p> <p>L-ispezzjoni tal-ġekk tal-viti, it-tagħmir li jilliva, is-sistemi ta' tubi push-pull.</p>	1	2	—
<p>7.13 Kejbils tal-Kontroll</p> <p>L-iswaging tal-attrezzaturi tat-truf;</p> <p>L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-kejbils tal-kontroll;</p> <p>Il-kejbils Bowden; is-sistemi ta' kontroll flessibbli tal-inġenji tal-ajru.</p>	1	2	—

	LIVELL		
	A	B1	B2
7.14 It-Trattament tal-Materjal			
7.14.1 <i>Folji tal-metall</i>	—	2	—
L-immarkar u l-kalkolazzjoni tal-allowance għat-tghawwiġ;			
Ix-xogħol bil-folji tal-metall, inkluż it-tghawwiġ u l-iffurmar;			
L-ispezzjoni tax-xogħol bil-folji tal-metall.			
7.14.2 <i>Komposti u mhux tal-hadid</i>	—	2	—
Il-prattiki tat-twahħil;			
Il-kundizzjonijiet ambjentali;			
Il-metodi tal-ispezzjonijiet.			
7.15 Iwweldjar, Ibbrejżar, Issaldjar u Twahħil			
(a) Il-metodi tal-issaldjar; l-ispezzjoni tal-ġonot issaldjati.	—	2	2
(b) Il-metodi tal-welding u l-ibbrejżar;	—	2	—
L-ispezzjoni tal-ġonot iwweldjati u bbrejżjati;			
Il-metodi tat-twahħil u l-ispezzjoni tal-ġonot imwahħlin.			
7.16 Piż u Bilanċ tal-Inġenji tal-Ajru			
(a) Kalkolazzjoni tal-limiti taċ-Ċentru tal-Gravità/Bilanċ: l-użu tad-dokumenti rilevanti.	—	2	2
(b) It-thejjija tal-inġenji tal-ajru biex jintiżnu;	—	2	—
Kif jintiżen inġenju tal-ajru.			
7.17 It-Trattament u l-Magażinaġġ tal-Inġenji tal-Ajru	2	2	2
It-taksijing/irmunkar tal-inġenji tal-ajru u l-prekawzjonijiet tas-sigurtà assoċjati;			
L-iġġakkjar, iċ-ċoking, l-irbit tal-inġenji tal-ajru u l-prekawzjonijiet tas-sigurtà assoċjati;			
Il-metodi tal-magażinaġġ tal-inġenji tal-ajru;			
Il-proċeduri għall-ghoti u t-tneħhija tal-fjuwil;			
Il-proċeduri għat-tneħhija tas-silġ/kontra s-silġ;			
Fornimenti tal-elettriku, idrawliċi u pnevmatiċi fuq l-art;			
L-effetti tal-kundizzjonijiet ambjentali fuq it-trattament u t-thaddim tal-inġenji tal-ajru.			

	LIVELL		
	A	B1	B2
7.18 Metodi ta' Disassemblaġġ, Spezzjonar, Tiswija u Assemblaġġ			
(a) It-tipi differenti tad-difetti u l-metodi ta' spezzjonijiet viżwali; It-tnehhija tal-korrużjoni, l-evalwazzjoni u l-protezzjoni mill-ġdid.	2	3	3
(b) Il-metodi ta' tiswija ġenerali, il-Manwal tat-Tiswija Strutturali; Il-programmi ta' kontroll tal-età, l-fatigue u l-korrużjoni.	—	2	—
(c) Il-metodi tal-ispezzjonijiet mhux distruttivi li jinkludu metodi penetranti, radjo-grafiċi, tat-tidwir tal-kurrent, ultrasoniċi u boroskopji.	—	2	1
(d) Il-metodi ta' disassemblaġġ u assemblaġġ mill-ġdid.	2	2	2
(e) Il-metodi ta' identifikazzjoni tal-problemi u s-soluzzjonijiet.	—	2	2
7.19 Avvenimenti Anormali			
(a) L-ispezzjonijiet wara impatti mis-sajjetti u l-penetrazzjoni HIRF.	2	2	2
(b) L-ispezzjonijiet wara avvenimenti anormali bħal inzul tqil u titjir fturbulenza.	2	2	—
7.20 Proċeduri tal-Manutenzjoni	1	2	2
L-ippjanar tal-manutenzjoni;			
Il-proċeduri tal-modifiki;			
Il-proċeduri tal-imhażen;			
Il-proċeduri taċ-ċertifikazzjoni/rilaxx;			
L-interfejs mat-thaddim tal-inġenji tal-ajru;			
L-Ispezzjoni tal-Manutenzjoni/Kontroll tal-Kwalità/Assigurazzjoni tal-Kwalità;			
Il-proċeduri tal-manutenzjoni addizzjonali;			
Il-kontroll fuq il-komponenti bi żmien limitat għall-użu tagħhom.			

MODULU 7B. PRATTIKI TAL-MANUTENZJONI

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija B3.

	LIVELL
	B3
7.1 Prekawzjonijiet tas-Sigurtà-Inġenji tal-Ajru u Hwienet tax-Xogħol	3
L-aspetti tal-prattiki tax-xogħol li huma sikuri inklużi l-prekawzjonijiet li għandhom jittiehdu meta jsir xogħol bl-elettriku, il-gassijiet speċjalment l-ossigenu, iż-żjut u l-kimiċi.	
Barra minn hekk, l-istruzzjoni dwar azzjoni rimedjali li għandha tittiehed fil-każ ta' nirien jew xi aċċident iehor b'wiehed jew aktar minn dawn il-perikli li tinkludi l-għarfien dwar l-agenti tat-tifi.	

	LIVELL
	B3
7.2 Prattiki tal-Hwienet tax-Xoghol	3
Il-harsien tal-ghodda, il-kontroll tal-ghodda, l-użu tal-materjali tal-hwienet tax-xoghol;	
Id-dimensjonijiet, l-allowances u t-tolleranzi, l-istandards tal-kwalità tax-xoghol;	
Il-kalibrazzjoni tal-ghodda u t-tagħmir, l-istandards tal-kalibrazzjoni.	
7.3 Ghodda	3
It-tipi komuni ta' ghodda tal-idejn;	
It-tipi komuni ta' ghodda tal-elettriku;	
It-tħaddim u l-użu ta' ghodda ta' kejl ta' preċiżjoni;	
It-tagħmir u l-ghodda tal-lubrifikkazzjoni;	
It-tħaddim, il-funzjoni u l-użu ta' tagħmir ta' ttestjar ġenerali tal-elettriku.	
7.4 Tagħmir tal-Ittestjar Ġenerali tal-Avjoniċi	—
It-tħaddim, il-funzjoni u l-użu ta' tagħmir ta' ttestjar ġenerali tal-avjoniċi.	
7.5 Disinji, Dijagrammi u Standards tal-Inġinerija	2
It-tipi differenti tad-disinji u d-dijagrammi, is-simboli, id-dimensjonijiet, it-tolleranzi u l-projezzjonijiet tagħhom;	
L-informazzjoni fil-blokka tat-titolu ta' identifikazzjoni;	
Il-preżentazzjonijiet fuq mikrofilm, mikrofixx u kkompjuterizzati;	
L-Ispeċifikazzjoni 100 tal-Assoċjazzjoni tat-Trasport bl-Ajru (ATA) tal-Amerika;	
L-istandards ajrunawtiċi u standards oħrajn applikabbli li jinkludu l-ISO, l-AN, l-MS, in-NAS u l-MIL;	
Id-dijagrammi tal-wajering u d-dijagrammi skematiċi.	
7.6 Fits u Kliransis	2
Il-qisien tat-trapani għat-toqob tal-boltijiet, il-kategoriji tal-fits;	
Is-sistema komuni tal-fits u l-kliransis;	
L-iskeda tal-fits u l-kliransis għall-inġenji tal-ajru u l-magni;	
Il-limiti għall-bow, twist u wear;	
Il-metodi standard għall-kontrolli fuq ix-xafts, il-berings u partijiet oħrajn.	
7.7 Kejbils u Konnetturi tal-Elettriku	2
Il-metodi u l-ittestjar tal-kontinwità, l-iżolazzjoni u t-twaħħil;	
L-użu tal-ghodda tal-krimping: imhaddma bl-idejn u bl-idrawliku;	

	LIVELL
	B3
L-ittestjar tal-ġonot ikkrimpjati;	
It-tnehhija u t-tidhil tal-pinn tal-konnettur;	
Il-kejbils koassjali: il-prekawzjonijiet tal-ittestjar u l-applikazzjoni;	
Il-metodi ta' protezzjoni tal-wajering: il-luming tal-kejbils u appoġġ tal-lum, il-klampijiet tal-kejbils, il-metodi ta' sliving protettiv li jinkludu t-tgeżwir ixrinkjat bis-shana, ix-xilding.	
7.8 Riveting	2
Il-ġonot rivitjati, l-isparzi bejn ir-rivits u l-piċċ;	
L-ghodda uzata fir-riviting u d-dimpling;	
L-ispezzjoni tal-ġonot irrivitjati.	
7.9 Pajpijiet u Manek	2
It-tghawwiġ u l-belling/flering tal-pajpijiet tal-inġenji tal-ajru;	
L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-pajpijiet u l-manek tal-inġenji tal-ajru;	
L-installazzjoni u l-ikklempjar tal-pajpijiet.	
7.10 Molol	1
L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-molol.	
7.11 Berings	2
L-ittestjar, it-tindif u l-ispezzjoni tal-berings;	
Ir-rekwiziti tal-lubrifikazzjoni tal-berings;	
Id-difetti fil-berings u l-kawżi tagħhom.	
7.12 Tranżmissjonijiet	2
L-ispezzjoni tal-gerijiet, backlash;	
L-ispezzjoni taċ-ċintorini u t-tarjoli, il-ktajjen u l-isprokitti;	
L-ispezzjoni tal-ġekk tal-viti, it-tagħmir li jilliva, is-sistemi ta' tubi push-pull.	
7.13 Kejbils tal-Kontroll	2
L-iswaging tal-attrezzaturi tat-truf;	
L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-kejbils tal-kontroll;	
Il-kejbils Bowden; is-sistemi ta' kontroll flessibbli tal-inġenji tal-ajru.	
7.14 It-Trattament tal-Materjal	
7.14.1 Folji tal-metall	2
L-immarkar u l-kalkolazzjoni tal-allowance għat-tghawwiġ;	

	LIVELL
	B3
Ix-xogħol bil-folji tal-metall, inkluż it-tghawwiġ u l-iffurmar;	
L-ispezzjoni tax-xogħol bil-folji tal-metall.	
7.14.2 Komposti u mhux tal-hadid	2
Il-prattiki tat-twaħħil;	
Il-kundizzjonijiet ambjentali;	
Il-metodi tal-ispezzjonijiet.	
7.15 Iwweldjar, Ibbrejżar, Issaldjar u Twaħħil	
(a) Il-metodi tal-issaldjar; l-ispezzjoni tal-ġonot issaldjati.	2
(b) Il-metodi tal-welding u l-ibbrejżar;	2
L-ispezzjoni tal-ġonot iwweldjati u bbrejżjati;	
Il-metodi tat-twaħħil u l-ispezzjoni tal-ġonot imwaħħlin.	
7.16 Piż u Bilanċ tal-Inġenji tal-Ajru	
(a) Kalkolazzjoni tal-limiti taċ-Ċentru tal-Gravità/Bilanċ: l-użu tad-dokumenti rilevanti	2
(b) It-thejjija tal-inġenji tal-ajru biex jintiżnu;	2
Kif jintiżen inġenju tal-ajru.	
7.17 It-Trattament u l-Magażinaġġ tal-Inġenji tal-Ajru	2
It-taksijing/irmunkar tal-inġenji tal-ajru u l-prekawzjonijiet tas-sigurtà assoċjati;	
L-iġġakkjar, iċ-ċoking, l-irbit tal-inġenji tal-ajru u l-prekawzjonijiet tas-sigurtà assoċjati;	
Il-metodi tal-magażinaġġ tal-inġenji tal-ajru;	
Il-proċeduri għall-ghoti u t-tneħħija tal-fjuwil;	
Il-proċeduri għat-tneħħija tas-silġ/kontra s-silġ;	
Fornimenti tal-elettriku, idrawliċi u pnevmatiċi fuq l-art;	
L-effetti tal-kundizzjonijiet ambjentali fuq it-trattament u t-thaddim tal-inġenji tal-ajru.	
7.18 Metodi ta' Disassemblaġġ, Spezzjonar, Tiswija u Assemblaġġ	
(a) It-tipi differenti tad-difetti u l-metodi ta' spezzjonijiet viżwali;	3
It-tneħħija tal-korrużjoni, l-evalwazzjoni u l-protezzjoni mill-ġdid.	
(b) Il-metodi ta' tiswija ġenerali, il-Manwal tat-Tiswija Strutturali;	2
Il-programmi ta' kontroll tal-età, l-fatigue u l-korrużjoni	

	LIVELL
	B3
(c) Il-metodi tal-ispezzjonijiet mhux distruttivi li jinkludu metodi penetranti, radjografici, tat-tidwir tal-kurrent, ultrasoniċi u boroskopji.	2
(d) Il-metodi ta' disassemblaġġ u assemblaġġ mill-ġdid.	2
(e) Il-metodi ta' identifikazzjoni tal-problemi u s-soluzzjonijiet.	2
7.19 Avvenimenti Anormali	
(a) L-ispezzjonijiet wara impatti mis-sajjeti u l-penetrazzjoni HIRF.	2
(b) L-ispezzjonijiet wara avvenimenti anormali bħal inżul tqil u titjir fturbulenza.	2
7.20 Proċeduri tal-Manutenzjoni	2
L-ippjanar tal-manutenzjoni;	
Il-proċeduri tal-modifiki;	
Il-proċeduri tal-imħażen;	
Il-proċeduri taċ-ċertifikazzjoni/rilaxx;	
L-interfejs mat-tħaddim tal-inġenji tal-ajru;	
L-Ispezzjoni tal-Manutenzjoni/Kontroll tal-Kwalità/Assigurazzjoni tal-Kwalità;	
Il-proċeduri tal-manutenzjoni addizzjonali;	
Il-kontroll fuq il-komponenti bi żmien limitat għall-użu tagħhom.	

MODULU 8. AJRUDINAMIKA BAŻIKA

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
8.1 Fizika tal-Atmosfera	1	2	2	1
Atmosfera Standard Internazzjonali (ISA), l-applikazzjoni għall-ajrudinamika.				
8.2 Ajrudinamika	1	2	2	1
Il-fluss tal-arja madwar korp;				
Is-saff tal-konfini, il-fluss laminari u turbolenti, il-fluss ta' nixxiegha libera, il-fluss tal-arja relattiv, l-upwash u d-downwash, il-vortici, l-istaġnar;				
It-termini: kamber, korda, korda ajrudinamika medja, id-drag tal-profil (parassita), id-drag indott, iċ-ċentru tal-pressjoni, l-angolu tal-attakk, wash in u wash out, il-proporzjon tal-finezza, il-forma tal-gwejnah u l-proporzjon tal-aspett;				
It-Thrust, il-Piż, ir-Riżultat Ajrudinamiku;				
Il-ġenerazzjoni tal-Irfigh u d-Drag; l-Angolu tal-Attakk, il-Koeffiċjenti tal-irfigh, il-Koeffiċjenti tad-drag, il-kurvatura polari, il-waqfien tal-magna;				
Il-kontaminazzjoni tal-ajrufojl inkluż bis-silġ, il-borra, il-ġlata.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
8.3 Teorija tat-Titjir	1	2	2	1
Ir-relazzjoni bejn l-irfigh, il-piż, it-thrust u d-drag;				
Il-proporzjon tal-igglajdjar;				
Titjiriet fi stat stabbli, il-prestazzjoni;				
It-teorija tad-dawrin;				
L-influwenza tal-fattur tal-kariga: il-waqfien tal-magna, l-envelopp tat-titjir u l-limitazzjonijiet strutturali;				
L-awmentazzjoni tal-irfigh.				
8.4 Stabblià u Dinamika tat-Titjir	1	2	2	1
Stabbiltà longitudinali, laterali u direzzjonali (attiva u passiva).				

MODULU 9 A. FATTURI UMANI

Nota: Dan il-modulu ma japplikax għall-kategorija B3. Materji rilevanti għas-sugġett għall-kategorija B3 huma definiti fil-modulu 9B.

	LIVELL		
	A	B1	B2
9.1 Ġenerali	1	2	2
Il-htieġa li jitqiesu l-fatturi umani;			
L-incidenti attribwibbli għall-fatturi umani/żbalji umani;			
Ir-regola ta' Murphy.			
9.2 Prestazzjoni Umana u Limitazzjonijiet	1	2	2
Il-vista;			
Is-smigh;			
L-ipproċessar tal-informazzjoni;			
L-attenzjoni u l-perċezzjoni;			
Il-memorja;			
Il-klawstrofobja u l-aċċess fiżiku.			
9.3 Psikoloġija Soċjali	1	1	1
Ir-responsabilità: individwali u tal-grupp;			
Il-motivazzjoni u d-demotivazzjoni;			
Il-pressjoni tal-ħbieb;			
Kwistjonijiet 'kulturali';			

	LIVELL		
	A	B1	B2
Il-hidma bhala tim;			
Il-ġestjoni, is-supervizzjoni u t-tmexxija.			
9.4 Fatturi li Jaffettwaw il-Prestazzjoni	2	2	2
Is-saħħa;			
L-istress: domestiku u rrelatat max-xogħol;			
Il-persjoni tal-ħin u l-iskadenzi;			
Il-piż tax-xogħol: piż żejjed u piż nieqes;			
L-irqad u l-fatigue, ix-xogħol bix-xift;			
L-alkohol, il-medikazzjoni, l-abbuż mid-drogi.			
9.5 Ambjent Fiziku	1	1	1
Il-hsejjes u l-irwejjah;			
Id-dawl;			
Il-klima u t-temperatura;			
Il-moviment u l-vibrazzjoni;			
L-ambjent tax-xogħol.			
9.6 Kompiti	1	1	1
Ix-xogħol fiziku;			
Il-kompiti ripetittivi;			
L-ispezzjoni viżwali;			
Sistemi kumplessi.			
9.7 Komunikazzjoni	2	2	2
Fit-timijiet u bejniethom;			
Ir-reġistrazzjoni u r-rekords tax-xogħol;			
L-aġġornament, l-attwalità;			
Id-disseminazzjoni tal-informazzjoni.			
9.8 Żbalji Umani	1	2	2
Il-mudelli u t-teoriji tal-iżbalji;			
It-tipi differenti tal-iżbalji fil-kompiti tal-manutenzjoni;			
L-implikazzjonijiet tal-iżbalji (jiġifieri l-aċċidenti);			
Kif ikunu evitati u ġestiti l-iżbalji.			

	LIVELL		
	A	B1	B2
9.9 Perikli fil-Post tax-Xogħol	1	2	2
Kif jintgħarfu u jkunu evitati l-perikli;			
L-indirizzar tal-emergenzi.			

MODULU 9B. FATTURI UMANI

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti l-ambjent tal-manutenzjoni inqas eżiġenti fejn jahdmu d-detenturi tal-liċenzja B3.

	LIVELL
	B3
9.1 Ġenerali	2
Il-htieġa li jitqiesu l-fatturi umani;	
L-incidenti attribwibbli għall-fatturi umani/żbalji umani;	
Ir-regola ta' Murphy.	
9.2 Prestazzjoni Umana u Limitazzjonijiet	2
Il-vista;	
Is-smiġh;	
L-ipprocessar tal-informazzjoni;	
L-attenzjoni u l-perċezzjoni;	
Il-memorja;	
Il-klawstrofobja u l-aċċess fiżiku.	
9.3 Psikoloġija Soċjali	1
Ir-responsabilità: individwali u tal-grupp;	
Il-motivazzjoni u d-demotivazzjoni;	
Il-persjoni tal-ħbieb;	
Kwistjonijiet 'kulturali';	
Il-hidma bhala tim;	
Il-ġestjoni, is-supervizjoni u t-tmexxija.	
9.4 Fatturi li Jaffettwaw il-Prestazzjoni	2
Is-saħħa;	
L-istress: domestiku u rrelat max-xogħol;	
Il-persjoni tal-ħin u l-iskadenzi;	
Il-piż tax-xogħol: piż żejjed u piż nieqes;	
L-irqad u l-fatigue, ix-xogħol bix-xift;	

	LIVELL
	B3
L-alkohol, il-medikazzjoni, l-abbuż mid-drogi.	
9.5 Ambjent Fiziku	1
Il-hsejjes u l-irwejjah;	
Id-dawl;	
Il-klima u t-temperatura;	
Il-moviment u l-vibrazzjoni;	
L-ambjent tax-xogħol.	
9.6 Kompiti	1
Ix-xogħol fiżiku;	
Il-kompiti ripetittivi;	
L-ispezzjoni viżwali;	
Sistemi kumplessi.	
9.7 Komunikazzjoni	2
Fit-timijiet u bejniethom;	
Ir-registrazzjoni u r-rekords tax-xogħol;	
L-aġġornament, l-attwalità;	
Id-disseminazzjoni tal-informazzjoni.	
9.8 Żbalji Umani	2
Il-mudelli u t-teoriji tal-iżbalji;	
It-tipi differenti tal-iżbalji fil-kompiti tal-manutenzjoni;	
L-implikazzjonijiet tal-iżbalji (jiġifieri l-aċċidenti);	
Kif ikunu evitati u gestiti l-iżbalji.	
9.9 Perikli fil-Post tax-Xogħol	2
Kif jintgħarfu u jkunu evitati l-perikli;	
L-indirizzar tal-emerġenzi.	

MODULU 10. LEĠIŻLAZZJONI TAL-AVJAZZJONI

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
10.1 Qafas Regolatorju	1	1	1	1
L-irwol tal-Organizzazzjoni Internazzjonali tal-Avjazzjoni Ċivili;				
L-irwol tal-Kummissjoni Ewropea;				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-irwol tal-EASA;				
L-irwol tal-Istati Membri u l-Awtoritajiet Nazzjonali tal-Avjazzjoni;				
Regolament (KE) Nru 216/2008 u r-regoli tiegħu li jimplementaw ir-Regolamenti (KE) Nru 1702/2003 u (KE) Nru 2042/2003;				
Ir-relazzjoni bejn l-Annessi varji (Partijiet) bħal Parti-21, Parti-M, Parti-145, Parti-66, Parti-147 u EU-OPS.				
10.2 Persunal li Jiċcertifika — Manutenzjoni	2	2	2	2
Il-fehim iddettaljat tal-Parti-66.				
10.3 Organizzazzjonijiet tal-Manutenzjoni Approvati	2	2	2	2
Il-fehim iddettaljat tal-Parti-145 u l-Parti-M Subparti F.				
10.4 L-Operat tal-Ajru	1	1	1	1
Fehim ġenerali tal-EU-OPS;				
Iċ-Ċertifikati ta' Operaturi tal-Ajru;				
Ir-Responsabilitajiet tal-Operaturi, b'mod partikolari dwar ajrunavigabbiltà u manutenzjoni kontinwi;				
Programm ta' Manutenzjoni tal-Ingenji tal-Ajru;				
MEL//CDL;				
Id-Dokumenti li jridu jingarru;				
It-Tabelli tal-Ingenji tal-Ajru (Marki).				
10.5 Iċ-ċertifikazzjoni tal-inġenju tal-ajru, il-parts u t-tagħmir				
(a) <i>Ġenerali</i>	—	1	1	1
Fehim ġenerali tal-Parti-21 u l-ispeċifikazzjonijiet CS-23, 25, 27, 29 ta' ċertifikazzjoni tal-EASA.				
(b) <i>Dokumenti</i>	—	2	2	2
Iċ-Ċertifikat tal-Ajrunavigabbiltà; ċertifikati ristretti ta' ajrunavigabbiltà u permess għat-titjir;				
Iċ-Ċertifikat tar-Registrazzjoni;				
Iċ-Ċertifikat tal-Hoss;				
L-Iskeda tal-Piż;				
Il-Liċenzja tal-Istazzjon tar-Radju u l-Approvazzjoni.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
10.6 Ajrunavigabbiltà kontinwa	2	2	2	2
Fehim dettaljat tad-dispożizzjonijiet tal-Parti-21 dwar l-ajrunavigabbiltà kontinwa.				
Fehim dettaljat tal-Parti-M.				
10.7 Rekwiżiti Nazzjonali u Internazzjonali Applikabbli (jekk mhux issostitwiti mir-rekwiżiti tal-UE).				
(a) Il-Programmi tal-Manutenzjoni, il-Kontrolli u l-ispezzjonijiet tal-manutenzjoni;	1	2	2	2
Direttivi dwar l-Ajrunavigabbiltà;				
Bullettins tas-Servizz, informazzjoni dwar is-servizz tal-manifatturi;				
Modifikazzjonijiet u tiswijiet;				
Dokumentazzjoni dwar il-manutenzjoni: manwali ta' manutenzjoni, manwal ta' tiswija strutturali, katalogu tal-partijiet illustrati, eċċ.;				
<i>Għal-liċenzji A sa B2 biss:</i>				
L-Elenki Definittivi tat-Tagħmir Minimu, l-Elenku tat-Tagħmir Minimu, l-Elenki tad-Devjazzjoni tad-Dispaċċ.				
(b) L-ajrunavigabbiltà kontinwata;	—	1	1	1
Ir-rekwiżiti tat-tagħmir minimu – it-Titjiriet bi prova;				
<i>Għal-liċenzji B1 u B2 biss:</i>				
L-ETOPS, ir-rekwiżiti tal-manutenzjoni u d-dispaċċ;				
L-Operazzjonijiet f'Kull Tip ta' Temp, l-Operazzjonijiet tal-kategorija 2/3.				

MODULU 11 A. AJRUDINAMIKA, STRUTTURE U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIT-TURBIN

	LIVELL	
	A1	B1.1
11.1 Teorija tat-Titjir		
11.1.1. L-Ajrudinamika u l-Kontrolli tat-Titjir ta' Ajruplan	1	2
It-thaddim u l-effetti ta':		
— Il-kontroll tar-roll; l-ajlerons u t-tmun;		
— il-kontroll tal-piċċ: l-elevaturi, l-istabilituri, l-istabbilizzaturi tal-inċidenza varjabbli u l-kanards;		
— il-kontroll tal-yaw, il-limitaturi tat-tmun;		
Il-kontroll permezz tal-elevons, ir-ruddervators;		
It-tagħmir tal-irfigh għoli, is-slots, is-slats, il-flaps, il-flaperons;		
It-tagħmir li jnissel id-drag, id-dumpers tal-irfigh, il-brejkijiet tal-velocità;		

	LIVELL	
	A1	B1.1
L-effetti tal-fences tal-ġwienah, ix-xfarijiet ta' quddiem f'forma tas-snien ta' serrieq;		
Il-kontroll tas-saff tal-konfini permezz ta' ġeneraturi tal-vortiċi, stall wedges jew taġmhir tax-xfarijiet ta' quddiem;		
It-thaddim u l-effetti tat-trim tabs, it-tabs tal-bilanċ u l-kontrabilanċ (ta' quddiem), is-servo tabs, l-ispring tabs, il-bilanċ tal-massa, il-control surface bias, il-panewijiet tal-bilanċ tal-ajrudinamika.		
11.1.2. <i>Titjir b'Velocità Għolja</i>	1	2
Velocità tal-hoss, titjir subsoniku, titjir transoniku, titjir supersoniku;		
Numru Mach, numru Mach kritiku, il-buffet tal-kompressibbiltà, ix-shock wave, tishin arjodinamiku, ir-regola tad-daqs;		
Fatturi li jaffettwaw il-fluss tal-arja li tittiehed minn magni ta' inġenji tal-ajru b'velocità għolja;		
Effetti tal-isweepback fuq in-numru Mach kritiku.		
11.2 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplani — Kuncetti Ġenerali		
(a) Ir-rekwiziti tal-ajrunavigabilità għas-saħħa strutturali;	2	2
Il-klassifikazzjoni strutturali, primarja, sekondarja u terzjarja;		
Il-kuncetti ta' fail safe, safe life, tolleranza tal-hsara;		
Is-sistemi ta' identifikazzjoni żonali u tal-istazzjon;		
L-istress, l-istrain, it-tgħawwiġ, il-kompressjoni, is-shear, it-torsjoni, it-tensjoni, l-istress hoop, l-fatigue;		
Id-drejn u d-dispożizzjonijiet tal-ventilazzjoni;		
Id-dispożizzjonijiet tal-istallazzjoni tas-sistema;		
Id-dispożizzjoni tal-protezzjoni minn impatt ta' sajjetta;		
It-twaħħil fl-inġenji tal-ajru.		
(b) Il-metodi tal-kostruzzjoni ta': qoxra stressjata tal-qafas ta' ajruplan, il-formers, l-istringers, il-longerons, il-paratiji, il-frames, id-doublers, l-istruts, it-ties, it-travi, l-istrutturi tal-art, ir-rinforz, il-metodi tal-iskinning, il-protezzjoni kontra l-korrużjoni, il-ġwejnah, iż-żidiet tal-assemblaġġ tad-denb u l-magna;	1	2
Il-metodi tal-assemblaġġ tal-istruttura: ir-riviting, l-użu tal-boltijiet, it-twaħħil;		
Il-metodi tal-protezzjoni tal-wiċċ, bħall-chromating, l-anodising, iż-żebgħa;		
It-tindif tal-wiċċ;		
Is-simetrija tal-qafas tal-ajruplan: il-metodi tal-kontroll tal-allinjament u s-simetrija.		
11.3 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplan — Ajruplani		
11.3.1 <i>Qafas tal-Ajruplan (ATA 52/53/56)</i>	1	2
Il-kostruzzjoni u s-siġillar tal-pressjoni;		
Iż-żidiet tal-ġwejnah, stabilizzatur, l-arblu kbir tal-pjan tad-denb u r-roti;		

	LIVELL	
	A1	B1.1
L-installazzjoni tas-sits u s-sistema ta' tagħbija tal-kargu;		
Il-bibien u l-hruġ ta' emerġenza: il-konstruzzjoni u t-thaddim u l-istrumenti għas-sigurtà;		
Il-konstruzzjoni u l-mekkaniżmi tat-twieqi u l-windskrins.		
11.3.2 <i>Ġwienah (ATA 57)</i>	1	2
Il-konstruzzjoni;		
Il-ħażna tal-fjuwil;		
Iż-żidiet tat-tagħmir tal-inżul, l-arblu kbir, il-kontroll tal-wiċċ u tal-irfiġh għoli/drag.		
11.3.3 <i>Stabbilizzaturi (ATA 55)</i>	1	2
Il-konstruzzjoni;		
Iż-żieda (attachment) tal-kontroll tal-wiċċ.		
11.3.4 <i>Uċuħ tal-Kontroll tat-Titjir (ATA 55/57)</i>	1	2
Il-konstruzzjoni u ż-żieda (attachment);		
L-ibbilanċjar — il-massa u l-ajrudinamika.		
11.3.5 <i>Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar (ATA 54)</i>	1	2
Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar:		
— Il-konstruzzjoni;		
— il-firewalls;		
— Il-muntaġġ tal-magna.		
11.4 Kondizzjonament tal-Arja u l-Mili bil-Pressjoni tal-Kabina (ATA 21)		
11.4.1 <i>Provvista tal-arja</i>	1	2
Sorsi ta' provvisti tal-arja inklużi t-teħid tal-arja mill-magna, l-APU u l-karru tal-art.		
11.4.2 <i>Il-Kondizzjonament tal-Arja</i>	1	3
Sistemi ta' kundizzjonament tal-arja;		
Iċ-ċiklu tal-arja u magni li jdawru l-fwar;		
Sistemi ta' distribuzzjoni;		
Is-sistema ta' kontroll tal-fluss, it-temperatura u l-umdità.		
11.4.3 <i>Il-Mili bil-Pressjoni</i>	1	3
Is-sistemi ta' mili bil-pressjoni;		
Il-kontroll u l-indikazzjoni inklużi l-valvoli ta' kontroll u ta' sigurtà;		
Il-kontrollaturi tal-pressjoni fil-kabina.		

	LIVELL	
	A1	B1.1
11.4.4 <i>Strumenti għas-sigurtà u t-twissija</i>	1	3
Strumenti għall-protezzjoni u t-twissija.		
11.5 Strumenti/Sistemi Avjoniċi		
11.5.1 <i>Is-Sistemi tal-Istrumenti (ATA 31)</i>	1	2
Pitot static: l-altimetru, l-indikatur tal-veloċità tal-arja, l-indikatur tal-veloċità vertikali;		
Il-ġiroskopju: l-orizzont artifiċjali, id-direttur tal-altitudni, l-indikatur tad-direzzjoni, l-indikatur tas-sitwazzjoni orizzontali, l-indikatur tat-tidwir u s-slip, il-koordinatur tat-dawrien;		
Il-boxxli: il-qari dirett, il-qari remot;		
L-indikazzjoni tal-angolu tal-attakk, is-sistemi ta' twissija tal-waqfien tal-magni;		
Il-glass kokpit;		
L-indikazzjoni ta' sistemi oħra tal-inġenji tal-ajru.		
11.5.2 <i>Sistemi tal-Avjoniċi</i>	1	1
Il-prinċipji fundamentali tat-tfassil u t-thaddim tas-sistemi ta':		
— Awtotitjir (ATA 22);		
— Komunikazzjonijiet (ATA 23);		
— Is-Sistemi tan-Navigazzjoni (ATA 34).		
11.6 Enerġija (Power) Elettrika (ATA 24)	1	3
L-Installazzjoni u t-Thaddim tal-Batteriji;		
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) DC;		
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) AC;		
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) tal-emergenza;		
Ir-regolazzjoni tal-vultaġġ;		
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);		
L-invertituri, it-trasformaturi, ir-rettifikaturi;		
Il-protezzjoni taċ-ċirkwiti;		
Enerġija (power) Esterna/tal-Art.		
11.7 Tagħmir u Attrezzaturi (ATA 25)		
(a) Ir-rekwiziti ta' tagħmir ta' emergenza;	2	2
Sits, arneži u ċintorini.		

	LIVELL	
	A1	B1.1
(b) It-tfassil tal-kabina; It-tfassil tat-tagħmir; L-istallazzjoni tal-Attrezzaturi tal-Kabina; It-tagħmir tal-kabina għad-divertiment; L-istallazzjoni tal-kċina; Tagħmir għall-immaniġġjar u ż-żamma tal-kargu; It-taraġ tal-inġenju tal-ajru.	1	1
11.8 Protezzjoni min-Nar (ATA 26)	1	3
(a) Is-sejba ta' nar u duħħan u sistemi ta' twissija; Sistemi ta' tifi tan-nar; L-ittestjar tas-sistemi.		
(b) Fire extinguisher li jingarr.	1	1
11.9 Kontrolli tat-Titjir (ATA 27)	1	3
Kontrolli primarji: l-ajlerons, l-elevaturi, it-tmun; Il-kontroll tat-trim; Kontroll attiv tal-kariga; L-istrumenti tal-irfiġh għoli; It-tnaqqis tal-irfiġh, brejks għall-velocità; It-tahddim tas-sistemi: il-manwal, idroliku, pneumatiku, elettriku, bil-fly-by-wire; Il-hass artifiċjali, ir-ristrettur tal-yaw, it-trim tal-Mach, il-limitaturi tat-tmun, is-serraturi gust; L-ibbilanċjar u r-rigging; Is-sistema ta' twissija tal-waqfien tal-magni.		
11.10 Sistemi tal-Fjuwil (ATA 28)	1	3
It-tifisla tas-sistema; It-tankijiet tal-fjuwil; Is-sistemi tal-forniment; It-tneħħija, l-ivventjar u l-iżvujtar; Il-crossfeed u t-trasferiment; L-indikazzjonijiet u t-twissijiet; L-għoti tal-fjuwil u t-tneħħija tal-fjuwil; Is-sistemi ta' bilanċ longitudinali tal-fjuwil.		

	LIVELL	
	A1	B1.1
<p>11.11 Energija (power) idrawlika (ATA 29)</p> <p>It-tifsila tas-sistema;</p> <p>Il-fluwidi idrawliċi;</p> <p>Il-ħażniet u l-akkumulaturi idrawliċi;</p> <p>Il-ġenerazzjoni tal-pressjoni: elettrika, mekkanika, pnevmatika;</p> <p>Il-ġenerazzjoni ta' pressjoni ta' emerġenza;</p> <p>Filters;</p> <p>Il-Kontroll tal-Pressjoni;</p> <p>Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);</p> <p>Is-sistemi ta' indikazzjoni u twissija;</p> <p>Il-konnessjonijiet elettroniċi ma' sistemi oħra.</p>	1	3
<p>11.12 Protezzjoni mis-Silġ u x-Xita (ATA 30)</p> <p>Il-formazzjoni, il-klassifikazzjoni u s-sejbien tas-silġ;</p> <p>Is-sistemi kontra s-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna u kimiċi;</p> <p>Is-sistemi li jnehħu s-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna, pnevmatiċi u kimiċi;</p> <p>Sistema ta' kontra x-xita;</p> <p>It-tiħin tas-sonda u d-drejns;</p> <p>Is-sistemi tal-wajpers.</p>	1	3
<p>11.13 Apparat tal-Inżul (ATA 32)</p> <p>Il-konstruzzjoni, l-assorbiment tax-xokkijiet;</p> <p>Is-sistemi ta' estensjoni u retrazzjoni: normali u ta' emerġenza;</p> <p>L-indikazzjonijiet u t-twissija;</p> <p>Ir-roti, il-brejkijiet, l-antiskid u l-awtobrejkijiet;</p> <p>It-tajers;</p> <p>L-istering;</p> <p>Id-detezzjoni tal-arja jew tal-art.</p>	2	3
<p>11.14 Dwal (ATA 33)</p> <p>Esterni: tan-navigazzjoni, kontra l-kollizzjoni, tal-inżul, tat-taksijing, tas-silġ;</p> <p>Interni: tal-kabina, tal-kokpit, tal-kargu;</p> <p>Ta' emerġenza.</p>	2	3

	LIVELL	
	A1	B1.1
<p>11.15 Ossigġnu (ATA 35)</p> <p>It-tifsila tas-sistema: il-kokpit, il-kabina;</p> <p>Is-sorsi, il-ħażna, iċ-ċarġing u d-distribuzzjoni;</p> <p>Ir-regolazzjoni tal-forniment;</p> <p>L-indikazzjonijiet u t-twissija.</p>	1	3
<p>11.16 Pnewmatiku/Vakwu (ATA 36)</p> <p>It-tifsila tas-sistema;</p> <p>Is-sorsi: il-magna/APU, il-kompressuri, il-ħażniet, il-forniment mill-art;</p> <p>Il-kontroll tal-pressjoni;</p> <p>Id-distribuzzjoni;</p> <p>L-indikazzjonijiet u t-twissija;</p> <p>Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.</p>	1	3
<p>11.17 Ilma/Skart (ATA 38)</p> <p>It-fassil, il-forniment, id-distribuzzjoni, il-manteniment u l-iżvujtar tas-sistema tal-ilma;</p> <p>It-fassil, l-iflaxxjar u l-manteniment tas-sistema tat-tojlits;</p> <p>Aspetti korrużivi.</p>	2	3
<p>11.18 Sistema ta' Manutenzjoni Abbord (ATA 45)</p> <p>Kompjuters ċentrali ta' manutenzjoni;</p> <p>Sistema għall-illowdjar ta' dejta;</p> <p>Sistema ta' librerija elettronika;</p> <p>L-istampar;</p> <p>Il-monitoraġġ tal-istruttura (monitoraġġ tat-tolleranza ta' hsara).</p>	1	2
<p>11.19 L-Avjonika Modulari Integrata (ATA42)</p> <p>Funzjonijiet li jistgħu jiġu integrati tipikament fil-moduli tal-Avjonika Modulari Integrata (IMA) huma, fost oħrajn:</p> <p>L-Immaniġġjar tat-Tehid tal-Arja, Il-Kontroll tal-Pressjoni tal-Arja, Il-Ventilazzjoni u l-Kontroll tal-Arja, Il-Kontroll tal-Ventilazzjoni Avjonika u tal-Kokpit, Il-Kontroll tat-Temperatura, il-Komunikazzjoni tat-Traffiku tal-Ajru, Router ta' Komunikazzjoni Avjonika, L-Immaniġġjar tal-Kariga Elettronika, Il-Monitoraġġ tas-Circuit Breaker, Is-Sistema Elettrika BITE, L-Immaniġġjar tal-fjuwil, Il-Kontroll tal-Brejks, Il-Kontroll tal-Istering, L-Estensjoni u t-Tregġigh Lura tat-Tagħmir għall-Inżul, Indikazzjoni tal-Pressjoni tar-Roti, L-Indikazzjoni tal-Pressjoni tal-Oleo, Il-Monitoraġġ tat-Temperatura tal-Brejks, eċċ.</p> <p>Is-Sistema Ewlenija; Il-Komponenti tan-Netzwerk;</p>	1	2

	LIVELL	
	A1	B1.1
<p>11.20 Is-Sistemi tal-Kabina (ATA44)</p> <p>L-unitajiet u l-komponenti li jagħtu mod ta' divertiment għall-passiġġieri u li jipprovdu komunikazzjoni fost l-inġenju tal-ajru (is-Sistema ta' Dejta ta' Interkomunikazzjoni tal-Kabina) u bejn il-kabina tal-inġenju tal-ajru u l-istazzjonijiet tal-art (is-Servizz ta' Netwerk tal-Kabina). Jinkludu trasmissjonijiet tal-vuċi, d-data, l-mużika u l-vidjo.</p> <p>Is-Sistema ta' Dejta ta' Interkomunikazzjoni tal-Kabina tipprovdi konnessjoni elettronika bejn l-ekwipaġġ tal-kokpit/tal-kabina u s-sistemi tal-kabina. Dawn is-sistemi jsostnu l-iskambju ta' dejta tal-LRU's differenti u relatati u jiġu tipikament imhaddma bil-Panils tal-Flight Attendants.</p> <p>Is-Servizz ta' Netwerk tal-Kabina tipikament jikkonsisti f'server, tipikament b'konnessjoni elettronika ma', fost oħrajn, dawn is-sistemi li ġejjin:</p> <p>— Komunikazzjoni tad-Data/bir-Radju, Sistema ta' Divertiment Abbord.</p> <p>Is-Servizz ta' Netwerk tal-Kabina jista' jkollu funzjonijiet bħal:</p> <p>— Access għal rapporti ta' qabel it-tluq/tat-tluq,</p> <p>— Access għall-emails/l-intranet/l-Internet,</p> <p>— Bazi ta' dejta tal-passiġġieri,</p> <p>Sistema Ewlenija tal-Kabina;</p> <p>Sistema ta' Divertiment Abbord;</p> <p>Sistema ta' Komunikazzjoni Esterna;</p> <p>Sistema ta' Memorja Massa tal-Kabina;</p> <p>Sistema ta' Monitoraġġ tal-Kabina;</p> <p>Sistema Mixxelanja tal-Kabina;</p>	1	2
<p>11.21 Sistemi ta' Informazzjoni (ATA46)</p> <p>L-unitajiet u l-komponenti li jipprovdu mod ta' hażna, aġġornar u sejba ta' informazzjoni diġitali li tradizzjonalment tkun provduta fuq karta, mikrofilm jew mikrofixx. Inkluzi unitajiet li huma ddedikati għall-funzjonijiet ta' hażna u sejba tal-informazzjoni bħall-hażna tal-massa u l-kontrollatur tal-librerija elettronika. Mhumiex inkluzi unitajiet jew komponenti installati għal użi oħra u maqsuma ma' sistemi oħra, bħall-istampatur tal-ekwipaġġ tal-kabina jew għall-wiri ta' użu ġenerali.</p> <p>Eżempji tipiċi jinkludu Sistemi tal-Immanigġjar tat-Traffiku tal-Ajru u tal-Infurmazzjoni u Sistemi ta' Server ta' Netwerk;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni Ġenerali dwar l-Inġenju tal-Ajru;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Kabina tal-Ekwipaġġ;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Manutenzjoni;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Kabina tal-Passiġġieri;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni Mixxelanja.</p>	1	2

MODULU 11B. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIL-PISTONS

Nota 1: Dan il-modulu ma japplikax għall-kategorija B3. Materji relevanti għas-suġġett għall-kategorija B3 huma definiti fil-modulu 11C.

Nota 2: Il-firxa ta' dan il-modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija A2 u s-subkategorija B1.2.

	LIVELL	
	A2	B1.2
11.1 Teorija tat-Titjir		
11.1.1. <i>L-Ajrudinamika u l-Kontrolli tat-Titjir ta' Ajruplan</i>	1	2
It-thaddim u l-effetti ta':		
— il-kontroll tar-roll: l-ajlerons u t-tmun;		
— il-kontroll tal-piċċ: l-elevaturi, l-istabilituri, l-istabilizzaturi tal-inċidenza varjabbli u l-kanards;		
— il-kontroll tal-yaw, il-limitaturi tat-tmun;		
Il-kontroll permezz tal-elevons, ir-ruddervators;		
It-tagħmir tal-irfigħ għoli, is-slots, is-slats, il-flaps, il-flaperons;		
It-tagħmir li jnissel id-drag, it-tmun, id-dumpers tal-irfigħ, il-brejkijiet tal-veloċità;		
L-effetti tal-fences tal-ġwienah, ix-xfarijiet ta' quddiem f'forma tas-snien ta' serrieq;		
Il-kontroll tas-saff tal-konfini permezz ta' ġeneraturi tal-vortici, stall wedges jew tagħmir tax-xfarijiet ta' quddiem;		
It-thaddim u l-effetti tat-trim tabs, it-tabs tal-bilanċ u l-kontrabilanċ (ta' quddiem), is-servo tabs, l-ispring tabs, il-bilanċ tal-massa, il-control surface bias, il-panewijiet tal-bilanċ tal-ajrudinamika.		
11.1.2. <i>Titjir b'Veloċità Għolja – M/A</i>	—	—
11.2 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplani — Kuncetti Ġenerali		
(a) Ir-rekwiziti tal-ajrunavigabilità għas-saħħa strutturali;	2	2
Il-klassifikazzjoni strutturali, primarja, sekondarja u terzjarja;		
Il-kuncetti ta' fail safe, safe life, tolleranza tal-ħsara;		
Is-sistemi ta' identifikazzjoni żonali u tal-istazzjon;		
L-istress, l-istrain, l-tgħawwiġ, il-kompresjoni, is-shear, it-torsjoni, it-tensjoni, l-istress hoop, l-fatigue;		
Id-drejns u d-dispożizzjonijiet tal-ventilazzjoni;		
Id-dispożizzjonijiet tal-istallazzjoni tas-sistema;		
Id-dispożizzjoni tal-protezzjoni minn impatt ta' sajjetta;		
It-twaħħil fl-ingenji tal-ajru.		
(b) Il-metodi tal-kostruzzjoni ta': qoxra stressjata tal-qafas ta' ajruplan, il-formers, l-istringers, il-longerons, il-paratji, il-frames, id-doublers, l-istruts, it-ties, it-travi, l-istrutturi tal-art, ir-rinforz, il-metodi tal-iskinning, il-protezzjoni kontra l-korrużjoni, il-ġwejnah, iż-żidiet tal-assemblaġġ tad-denb u l-magna;	1	2
Il-metodi tal-assemblaġġ tal-istruttura: ir-riviting, l-użu tal-boltijiet, it-twaħħil;		
Il-metodi tal-protezzjoni tal-wiċċ, bħall-chromating, l-anodising, iż-żebgħa;		
It-tindif tal-wiċċ;		
Is-simetrija tal-qafas tal-ajruplan: il-metodi tal-kontroll tal-allinjament u s-simetrija.		

	LIVELL	
	A2	B1.2
11.3 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplan — Ajruplani		
11.3.1 <i>Qafas tal-Ajruplan (ATA 52/53/56)</i>	1	2
Il-kostruzzjoni u s-siġillar tal-mili bil-pressjoni;		
Iż-żidiet tal-gwejha, stabilizzatur orizzontali, l-arblu kbir tal-pjan tad-denb u r-roti;		
L-installazzjoni tas-sits;		
Il-bibien u l-hruġ ta' emerġenza: il-kostruzzjoni u t-thaddim;		
Iż-żjeda tat-twieqi u l-windskrin.		
11.3.2 <i>Ġwienah (ATA 57)</i>	1	2
Il-kostruzzjoni;		
Il-ħażna tal-fjuwil;		
Iż-żidiet tat-tagħmir tal-inżul, l-arblu kbir, il-kontroll tal-wiċċ u tal-irfiġh għolji/drag.		
11.3.3 <i>Stabilizzaturi (ATA 55)</i>	1	2
Il-kostruzzjoni.		
Iż-żieda (attachment) tal-kontroll tal-wiċċ.		
11.3.4 <i>Uċuħ tal-Kontroll tat-Titjir (ATA 55/57)</i>	1	2
Il-kostruzzjoni u ż-żieda (attachment);		
L-ibbilanċjar — il-massa u l-ajrudinamika.		
11.3.5 <i>Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar (ATA 54)</i>	1	2
Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar:		
— l-kostruzzjoni;		
— il-firewalls;		
— Il-muntaġġ tal-magna.		
11.4 Kondizzjonament tal-Arja l-Mili bil-Pressjoni tal-Kabina (ATA 21)	1	3
Sistemi ta' pressjoni u kondizzjonament tal-arja;		
Kontrollaturi tal-pressjoni, protezzjoni u strumenti ta' twissija tal-Kabina;		
Sistemi ta' tishin.		
11.5 Strumenti/Sistemi Avjoniċi		
11.5.1 <i>Is-Sistemi tal-Istrumenti (ATA 31)</i>	1	2
Pitot static: l-altimetru, l-indikatur tal-veloċità tal-arja, l-indikatur tal-veloċità vertikali;		
Il-ġiroskopju: l-orizzont artifiċjali, id-direttur tal-altitudni, l-indikatur tad-direzzjoni, l-indikatur tas-sitwazzjoni orizzontali, l-indikatur tat-tidwir u s-slip, il-koordinatur tat-dawrien;		
Il-boxxli: il-qari dirett, il-qari remot;		

	LIVELL	
	A2	B1.2
L-indikazzjoni tal-angolu tal-attakk, is-sistemi ta' twissija tal-waqfien tal-magni;		
Il-glass kokpit;		
L-indikazzjoni ta' sistemi oħra tal-inġenji tal-ajru.		
11.5.2 <i>Sistemi Avjoniċi</i>	1	1
Il-principji fundamentali tat-tfassil u t-thaddim tas-sistemi ta':		
— Awtotitjir (ATA 22);		
— Komunikazzjonijiet (ATA 23);		
— Is-Sistemi tan-Navigazzjoni (ATA 34).		
11.6 Energija (Power) Elettrika (ATA 24)	1	3
L-Installazzjoni u t-Thaddim tal-Batteriji;		
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) DC;		
Ir-regolazzjoni tal-vultaġġ;		
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);		
Il-protezzjoni taċ-ċirkwiti;		
L-invertituri, it-trasformaturi.		
11.7 Tagħmir u Attrezzaturi (ATA 25)		
(a) Ir-rekwiziti ta' tagħmir ta' emerġenza;	2	2
Sits, arneži u ċintorini.		
(b) It-tifsila tal-kabina;	1	1
It-tifsila tat-tagħmir;		
L-istallazzjoni tal-Attrezzaturi tal-Kabina;		
It-tagħmir ta' Divertiment tal-Kabina;		
L-Istallazzjoni tal-Kċina;		
It-tagħmir għall-immaniġġjar u ż-żamma tal-kargu;		
It-taraġ tal-inġenju tal-ajru.		
11.8 Protezzjoni min-Nar (ATA 26)		
(a) Is-sejba ta' nar u duħhan u sistemi ta' twissija;	1	3
Sistemi ta' tifi tan-nar;		
L-ittejtjar tas-sistemi.		
(b) Fire extinguisher li jingarr.	1	3
11.9 Kontrolli tat-Titjir (ATA 27)	1	3
Kontrolli primarji: l-ajlerons, l-elevaturi, it-tmun;		
It-trim tabs;		
L-istrumenti tal-irfiġh għoli;		

	LIVELL	
	A2	B1.2
It-tahddim tas-sistemi: il-manwal;		
Is-serraturi gust;		
L-ibbilanċjar u r-rigging;		
Is-sistema ta' twissija tal-waqfien tal-magni.		
11.10 Sistemi tal-Fjuwil (ATA 28)	1	3
It-tifsila tas-sistema;		
It-tankijiet tal-fjuwil;		
Is-sistemi tal-forniment;		
Il-crossfeed u t-trasferiment;		
L-indikazzjonijiet u t-twissijiet;		
L-ghoti tal-fjuwil u t-tnehhija tal-fjuwil.		
11.11 Energija (power) idrawlika (ATA 29)	1	3
It-tifsila tas-sistema;		
Il-fluwidi idrawliċi;		
Il-hażniet u l-akkumulaturi idrawliċi;		
Il-ġenerazzjoni tal-pressjoni: elettrika, mekkanika;		
Filters;		
Il-Kontroll tal-Pressjoni;		
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);		
Is-sistemi ta' indikazzjoni u twissija.		
11.12 Protezzjoni mis-Silġ u x-Xita (ATA 30)	1	3
Il-formazzjoni, il-klassifikazzjoni u s-sejbien tas-silġ;		
Is-sistemi li jnehhu s-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna, pneumatici u kimiċi;		
It-tishin tas-sonda u d-drejns;		
Is-sistemi tal-wajpers.		
11.13 Apparat tal-Inżul (ATA 32)	2	3
Il-kostruzzjoni, l-assorbiment tax-xokkijiet;		
Is-sistemi ta' estensjoni u retrazzjoni: normali u ta' emergenza;		
L-indikazzjonijiet u t-twissija;		
Ir-roti, il-brejkijiet, l-antiskid u l-awtobrejkijiet;		

	LIVELL	
	A2	B1.2
It-tajers; L-istering; Il-ħass tal-arja-art.		
11.14 Dwal (ATA 33) Esterni: tan-navigazzjoni, kontra l-kollizzjoni, tal-inżul, tat-taksijing, tas-silġ; Interni: tal-kabina, tal-kokpit, tal-kargu; Ta' emerġenza.	2	3
11.15 Ossigġnu (ATA 35) It-tifsila tas-sistema: il-kokpit, il-kabina; Is-sorsi, il-ħażna, iċ-ċarġing u d-distribuzzjoni; Ir-regolazzjoni tal-forniment; L-indikazzjonijiet u t-twissija.	1	3
11.16 Pnewmatiku/Vakwu (ATA 36) It-tifsila tas-sistema; Is-sorsi: il-magna/APU, il-kompressuri, il-ħażniet, il-forniment mill-art; Il-kontroll tal-pressjoni; Id-distribuzzjoni; L-indikazzjonijiet u t-twissija; Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.	1	3
11.17 Ilma/Skart (ATA 38) It-tfassil, il-forniment, id-distribuzzjoni, il-manteniment u l-iżvujtar tas-sistema tal-ilma; It-tfassil, l-iflaxxjar u l-manteniment tas-sistema tat-tojlit; Aspetti korrużivi.	2	3

MODULU 11C. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIL-PISTONS

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija B3.

	LIVELL
	B3
11.1 Teorija tat-Titjir <i>L-Ajrudinamika u l-Kontrolli tat-Titjir ta' Ajruplan</i> It-thaddim u l-effetti ta': — Il-kontroll tar-roll: l-ajlerons; — il-kontroll tal-piċċ: l-elevaturi, l-istabilituri, l-istabbilizzaturi tal-inċidenza varjabbli u l-kanards; — il-kontroll tal-yaw, il-limitaturi tat-tmun;	1

	LIVELL
	B3
<p>Il-kontroll permezz tal-elevons, ir-ruddervators;</p> <p>It-tagħmir tal-irfigh gholi, is-slots, is-slats, il-flaps, il-flaperons;</p> <p>It-tagħmir li jnissel id-drag, id-dumpers tal-irfigh, il-brejkijiet tal-veloċità;</p> <p>L-effetti tal-fences tal-ġwienah, ix-xfarijiet ta' quddiem f'forma tas-snien ta' serrieq;</p> <p>Il-kontroll tas-saff tal-konfini permezz ta' ġeneraturi tal-vortici, stall wedges jew tagħmir tax-xfarijiet ta' quddiem;</p> <p>It-tħaddim u l-effetti tat-trim tabs, it-tabs tal-bilanċ u l-kontrabilanċ (ta' quddiem), is-servo tabs, l-ispring tabs, il-bilanċ tal-massa, il-control surface bias, il-panewijiet tal-bilanċ tal-ajrudinamika.</p>	
<p>11.2 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplani — Kuncetti Ġenerali</p>	
<p>(a) Ir-reqwiziti tal-ajrunavigabilità għas-saħħa strutturali;</p> <p>Il-klassifikazzjoni strutturali, primarja, sekondarja u terzjarja;</p> <p>Il-kuncetti ta' fail safe, safe life, tolleranza tal-ħsara;</p> <p>Is-sistemi ta' identifikazzjoni żonali u tal-istazzjon;</p> <p>L-istress, l-istrain, it-tgħawwiġ, il-kompresjoni, is-shear, it-torsjoni, it-tensjoni, l-istress hoop, l-fatigue;</p> <p>Id-drejn u d-dispożizzjonijiet tal-ventilazzjoni;</p> <p>Id-dispożizzjonijiet tal-istallazzjoni tas-sistema;</p> <p>Id-dispożizzjoni tal-protezzjoni minn impatt ta' sajjetta;</p> <p>It-twaħħil fl-inġenji tal-ajru.</p>	2
<p>(b) Il-metodi tal-kostruzzjoni ta': qoxra stressjata tal-qafas ta' ajruplan, il-formers, l-istringers, il-longerons, il-paratiji, il-frames, id-doublers, l-istruts, it-ties, it-travi, l-istrutturi tal-art, ir-rinforz, il-metodi tal-iskinning, il-protezzjoni kontra l-korrużjoni, il-ġwejnah, iż-żidiet tal-assemblaġġ tad-denb u l-magna;</p> <p>Il-metodi tal-assemblaġġ tal-istruttura: ir-riviting, l-użu tal-boltijiet, it-twaħħil;</p> <p>Il-metodi tal-protezzjoni tal-wiċċ, bħall-chromating, l-anodising, iż-żebgħa;</p> <p>It-tindif tal-wiċċ;</p> <p>Is-simetrija tal-qafas tal-ajruplan: il-metodi tal-kontroll tal-allinjament u s-simetrija.</p>	2
<p>11.3 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplan — Ajruplani</p>	
<p>11.3.1 Qafas tal-Ajruplan (ATA 52/53/56)</p>	
<p>Il-kostruzzjoni;</p> <p>Iż-żidiet tal-ġwejnah, stabilizzatur orizzontali, l-arblu kbir tal-pjan tad-denb u r-roti;</p> <p>L-installazzjoni tas-sits;</p> <p>Il-bibien u l-ħruġ ta' emerġenza: il-kostruzzjoni u t-tħaddim;</p> <p>Iż-żjieda tat-twieqi u l-windskrins.</p>	1

	LIVELL
	B3
11.3.2 <i>Ġwienah</i> (ATA 57)	1
Il-kostruzzjoni;	
Il-ħażna tal-fjuwil;	
Iż-żidiet tat-tagħmir tal-inżul, l-arblu kbir, il-kontroll tal-wiċċ u tal-irfigħ gholji/drag.	
11.3.3 <i>Stabbilizzaturi</i> (ATA 55)	1
Il-kostruzzjoni;	
Iż-żieda (attachment) tal-kontroll tal-wiċċ.	
11.3.4 <i>Uċuħ tal-Kontroll tat-Titjir</i> (ATA 55/57)	1
Il-kostruzzjoni u ż-żieda (attachment);	
L-ibbilanċjar — il-massa u l-ajrudinamika.	
11.3.5 <i>Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar</i> (ATA 54)	
Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar:	1
— Il-kostruzzjoni;	
— il-firewalls;	
— Il-muntaġġ tal-magna.	
11.4 Kondizzjonament tal-Arja (ATA 21)	
Is-sistemi tat-tishin u l-ventilazzjoni	1
11.5 Strumenti/Sistemi Avjoniċi	
11.5.1 <i>Is-Sistemi tal-Istrumenti</i> (ATA 31)	1
Pitot static: l-altimetru, l-indikatur tal-velocità tal-arja, l-indikatur tal-velocità vertikali;	
Il-ġiroskopju: l-orizzont artifiċjali, id-direttur tal-altitudni, l-indikatur tad-direzzjoni, l-indikatur tas-sitwazzjoni orizzontali, l-indikatur tat-tidwir u s-slip, il-koordinatur tat-dawrien;	
Il-boxxli: il-qari dirett, il-qari remot;	
L-indikazzjoni tal-angolu tal-attakk, is-sistemi ta' twissija tal-waqfien tal-magni;	
Il-glass kokpit;	
L-indikazzjoni ta' sistemi oħra tal-inġenji tal-ajru.	
11.5.2 <i>Sistemi tal-Avjoniċi</i>	1
Il-prinċipji fundamentali tat-tfassil u t-thaddim tas-sistemi ta':	
— Awtotitjir (ATA 22);	
— Komunikazzjonijiet (ATA 23);	
— Is-Sistemi tan-Navigazzjoni (ATA 34).	
11.6 Energija (Power) Elettrika (ATA 24)	2
L-Installazzjoni u t-Thaddim tal-Batteriji;	
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) DC;	

	LIVELL
	B3
Ir-regolazzjoni tal-vultaġġ;	
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);	
Il-protezzjoni taċ-ċirkwiti;	
L-invertituri, it-trasformaturi.	
11.7 Tagħmir u Attrezzaturi (ATA 25)	2
Ir-reqwiziti ta' tagħmir ta' emerġenza;	
Sits, arnezi u ċintorini.	
11.8 Protezzjoni min-Nar (ATA 26)	2
Fire extinguisher li jingarr.	
11.9 Kontrolli tat-Titjir (ATA 27)	3
Kontrolli primarji: l-ajlerons, l-elevaturi, it-tmun;	
It-trim tabs;	
L-istrumenti tal-irfiġh għoli;	
It-taħddim tas-sistemi: il-manwal;	
Is-serraturi gust;	
L-ibbilanċjar u r-rigging;	
Is-sistema ta' twissija tal-waqfien tal-magni.	
11.10 Sistemi tal-Fjuwil (ATA 28)	2
It-tifisla tas-sistema;	
It-tankijiet tal-fjuwil;	
Is-sistemi tal-forniment;	
Il-crossfeed u t-trasferiment;	
L-indikazzjonijiet u t-twissijiet;	
L-għoti tal-fjuwil u t-tnehhija tal-fjuwil.	
11.11 Enerġija (power) idrawlika (ATA 29)	2
It-tifisla tas-sistema;	
Il-fluwidi idrawliċi;	
Il-ħażniet u l-akkumulaturi idrawliċi;	
Il-ġenerazzjoni tal-pressjoni: elettrika, mekkanika;	
Filters;	
Il-Kontroll tal-Pressjoni;	

	LIVELL
	B3
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);	
Is-sistemi ta' indikazzjoni u twissija.	
11.12 Protezzjoni mis-Silġ u x-Xita (ATA 30)	1
Il-formazzjoni, il-klassifikazzjoni u s-sejbien tas-silġ;	
Is-sistemi li jneħhu s-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna, pnevmatiċi u kimiċi;	
It-tishin tas-sonda u d-drejs;	
Is-sistemi tal-wajpers.	
11.13 Apparat tal-Inżul (ATA 32)	2
Il-kostruzzjoni, l-assorbiment tax-xokkijiet;	
Is-sistemi ta' estensjoni u retrazzjoni: normali u ta' emerġenza;	
L-indikazzjonijiet u t-twissija;	
Ir-roti, il-brejkijiet, l-antiskid u l-awtobrejkijiet;	
It-tajers;	
L-istering.	
11.14 Dwal (ATA 33)	2
Esterni: tan-navigazzjoni, kontra l-kollizzjoni, tal-inżul, tat-taksijing, tas-silġ;	
Interni: tal-kabina, tal-kokpit, tal-kargu;	
Ta' emerġenza.	
11.15 Ossigġu (ATA 35)	2
It-tifsila tas-sistema: il-kokpit, il-kabina;	
Is-sorsi, il-ħażna, iċ-ċarġing u d-distribuzzjoni;	
Ir-regolazzjoni tal-forniment;	
L-indikazzjonijiet u t-twissija.	
11.16 Pnewmatiku/Vakwu (ATA 36)	2
It-tifsila tas-sistema;	
Is-sorsi: il-magna/APU, il-kompressuri, il-ħażniet, il-forniment mill-art;	
Il-pompi tal-pressjoni u tal-vakwu;	
Il-kontroll tal-pressjoni;	
Id-distribuzzjoni;	
L-indikazzjonijiet u t-twissija;	
Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.	

MODULU 12. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-HELIKOPTERS

	LIVELL	
	A3 A4	B1.3 B1.4
12.1 Teorija tat-Titjir – Ajrudinamika tal-Ġwienah Rotanti	1	2
Terminoloġija;		
Effetti tal-preċessjoni giroskopika;		
Reazzjoni tat-torque u kontroll direzzjonali;		
Dissimetrija tal-irfigh, It-twaqqif tat-tarf tal-parti ċatta tal-iskrun;		
It-traduzzjoni tat-tendenza u l-korrelazzjoni tagħha;		
L-effett Coriolis u l-ikkumpensar;		
L-istat taċ-ċirku tal-vortici, inzul bl-enerġija (power settling), piċċing eċċessiv;		
Awtorotazzjoni;		
Effetti tal-art.		
12.2 Sistemi ta' Kontroll tat-Titjir	2	3
Kontroll ċikliku;		
Kontroll kollettiv;		
Is-swashplate;		
Kontroll tal-yaw: Kontroll Kontra t-Torque, L-iskrun tad-denb, l-arja meħuda;		
Ir-Ras tal-Iskrun Ewlieni: Karatteristiċi tad-Disinn u t-Thaddim;		
Ir-Ristrettur tal-Parti Ċatta tal-Iskrun: Funzjoni u kostruzzjoni;		
Il-Partijiet Ċatti tal-Iskrun: Il-kostruzzjoni u t-twahħil tal-partijiet ċatti tal-iskrun ewlieni u tad-denb;		
Il-kontroll tat-trim, stabilizzaturi fissi u aġġustabbli;		
It-thaddim tas-sistema: manwali, idroliku, elettriku u bil-fly-by-wire;		
Il-hass artiiċjali;		
L-ibbilanċjar u r-rigging.		
12.3 It-Trekking tal-Parti Ċatta tal-Iskrun u l-Analizi tal-Vibrazzjoni	1	3
L-allinjament tal-iskrun;		
It-trekking tal-iskrejjien ewlenin u tad-denb;		
L-ibbilanċjar statiku u dinamiku;		
Tipi ta' vibrazzjoni, metodi għat-tnaqqis tal-vibrazzjoni;		
Riżonanza tal-art.		
12.4 Trażmissjoni	1	3
Il-gearboxes, skrejjien ewlenin u tad-denb;		

	LIVELL	
	A3	B1.3
	A4	B1.4
Il-klacċijiet, unitajiet bir-rota ħielsa u brejk tal-iskrun;		
Drive shafts tar-rotor tad-denb, couplings flessibbli, berings, restritturi tal-vibrazzjoni u hangers tal-bering.		
12.5 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplani		
(a) Rekwiżiti tal-ajrunavigabbiltà għas-saħħa strutturali; Klassifikazzjoni strutturali, primarja, sekondarja u terzjarja; Il-kuncetti ta' fail safe, safe life, tolleranza tal-ħsara; Is-sistemi ta' identifikazzjoni żonali u tal-istazzjon; L-istress, l-istrain, it-tgħawwiġ, il-kompressjoni, is-shear, it-torsjoni, it-tensjoni, l-istress hoop, l-fatigue; Id-drejns u d-dispożizzjonijiet tal-ventilazzjoni; Id-dispożizzjonijiet tal-istallazzjoni tas-sistema; Id-dispożizzjoni tal-protezzjoni minn impatt ta' sajjetta.	2	2
(b) Il-metodi tal-kostruzzjoni ta': qoxra stressjata tal-qafas ta' ajruplan, il-formers, l-istringers, il-longerons, il-paratiji, il-frames, id-doublers, l-istruts, it-ties, it-travi, l-istrutturi tal-art, ir-rinforz, il-metodi tal-iskinning, il-protezzjoni kontra l-korrużjoni. It-twahħil tal-arblu kbir tal-pjan tad-denb, stabilizzatur u r-roti; Installazzjoni tas-sit; Il-bibien: kostruzzjoni, mekkanizmi, thaddim u strumenti għas-sigurtà; Kostruzzjoni tat-twieqi u l-windskrin; Hażna tal-fjuwil; Il-firewalls; Il-muntaġġ tal-magna; Il-metodi tal-assemblaġġ tal-istruttura: ir-riviting, l-użu tal-boltijiet, it-twahħil; Il-metodi tal-protezzjoni tal-wiċċ, bħall-chromating, l-anodising, iż-żebgħa; It-tindif tal-wiċċ; Is-simetrija tal-qafas tal-ajruplan: il-metodi tal-kontroll tal-allinjament u s-simetrija.	1	2
12.6 Kondizzjonament tal-arja (ATA 21)		
12.6.1 <i>Provvista tal-arja</i>	1	2
Sorsi ta' provvisti tal-arja inklużi t-teħid tal-arja mill-magna u l-karru tal-art.		
12.6.2 <i>Kondizzjonament tal-arja</i>	1	3
Sistemi ta' kondizzjonament tal-arja;		
Sistemi ta' distribuzzjoni;		
Sistemi ta' kontroll tal-fluss u tat-temperatura;		
Strumenti għall-protezzjoni u t-twissija.		

	LIVELL	
	A3	B1.3
	A4	B1.4
12.7 Strumenti/Sistemi Avjoniċi		
12.7.1 <i>Sistemi ta' Strumenti (ATA 31)</i>	1	2
Pitot static: l-altimetru, l-indikatur tal-velocità tal-arja, l-indikatur tal-velocità vertikali;		
Il-ġiroskopju: l-orizzont artifiċjali, id-direttur tal-altitudni, l-indikatur tad-direzzjoni, l-indikatur tas-sitwazzjoni orizzontali, l-indikatur tat-tidwir u s-slip, il-koordinatur tat-dawrien;		
Il-boxxli: il-qari dirett, il-qari remot;		
Sistemi ta' Indikazzjoni ta' Vibrazzjoni - HUMS;		
Il-glass kokpit;		
L-indikazzjoni ta' sistemi oħra tal-inġenji tal-ajru.		
12.7.2 <i>Sistemi Avjoniċi</i>	1	1
Il-prinċipji fundamentali tat-tfassil u t-thaddim tas-sistemi ta':		
Awtotitjir (ATA 22);		
Komunikazzjonijiet (ATA 23);		
Is-Sistemi tan-Navigazzjoni (ATA 34).		
12.8 Enerġija (Power) Elettrika (ATA 24)	1	3
L-Installazzjoni u t-Thaddim tal-Batteriji;		
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) DC, il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) AC;		
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) tal-emerġenza;		
Ir-regolazzjoni tal-vultaġġ, il-protezzjoni taċ-ċirkwit;		
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);		
L-invertituri, it-trasformaturi, ir-rettifikaturi;		
Enerġija (power) Esterna/tal-Art.		
12.9 Tahmir u Attrezzaturi (ATA 25)		
(a) Ir-rekwiziti ta' tagħmir ta' emerġenza;	2	2
Sits, arnezi u ċintorini;		
Sistemi ta' tluġh.		
(b) Sistemi ta' emerġenza għall-ifflowtjar;	1	1
It-tfassil tal-kabina, iż-zamma tal-kargu;		
It-tfassil tat-tagħmir;		
L-installazzjoni tal-Attrezzaturi tal-Kabina.		

	LIVELL	
	A3 A4	B1.3 B1.4
<p>12.10 Protezzjoni min-Nar (ATA 26)</p> <p>Is-sejba ta' nar u duħħan u sistemi ta' twissija;</p> <p>Sistemi ta' tifi tan-nar;</p> <p>L-ittestjar tas-sistemi.</p>	1	3
<p>12.11 Sistemi tal-Fjuwil (ATA 28)</p> <p>It-tifsila tas-sistema;</p> <p>It-tankijiet tal-fjuwil;</p> <p>Is-sistemi tal-forniment;</p> <p>It-tneħħija, l-ivventjar u l-iżvujtar;</p> <p>Il-crossfeed u t-trasferiment;</p> <p>L-indikazzjonijiet u t-twissijiet;</p> <p>L-ghoti tal-fjuwil u t-tneħħija tal-fjuwil.</p>	1	3
<p>12.12 Energija (power) idrawlika (ATA 29)</p> <p>It-tifsila tas-sistema;</p> <p>Il-fluwidi idrawliċi;</p> <p>Il-ħażniet u l-akkumulaturi idrawliċi;</p> <p>Il-ġenerazzjoni tal-pressjoni: elettrika, mekkanika, pnevmatika;</p> <p>Il-ġenerazzjoni ta' pressjoni ta' emerġenza;</p> <p>Filters;</p> <p>Il-Kontroll tal-Pressjoni;</p> <p>Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);</p> <p>Is-sistemi ta' indikazzjoni u twissija;</p> <p>Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi ohra.</p>	1	3
<p>12.13 Protezzjoni mis-Silġ u x-Xita (ATA 30)</p> <p>Il-formazzjoni, il-klassifikazzjoni u s-sejbien tas-silġ;</p> <p>Is-sistemi kontra u għat-tneħħija tas-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna u kimiċi;</p> <p>Repellent u t-tneħħija tax-xita;</p> <p>It-tishin tas-sonda u d-drejns;</p> <p>Is-sistemi tal-wajpers.</p>	1	3

	LIVELL	
	A3	B1.3
	A4	B1.4
12.14 Apparat tal-Inżul (ATA 32)	2	3
Il-konstruzzjoni, l-assorbiment tax-xokkijiet;		
Is-sistemi ta' estensjoni u retrazzjoni: normali u ta' emerġenza;		
L-indikazzjonijiet u t-twissija;		
Ir-Roti, it-Tajers, il-brejki;		
L-istering;		
Il-hass tal-arja-art;		
L-iskids, il-flowts.		
12.15 Dwal (ATA 33)	2	3
Esterni: tan-navigazzjoni, tal-inżul, tat-taksijing, tas-silġ;		
Interni: tal-kabina, tal-kokpit, tal-kargu;		
Ta' emerġenza.		
12.16 Pnewmatiku/Vakwu (ATA 36)	1	3
It-tifsila tas-sistema;		
Is-sorsi: il-magna/APU, il-kompressuri, il-ħażniet, il-forniment mill-art;		
Il-kontroll tal-pressjoni;		
Id-distribuzzjoni;		
L-indikazzjonijiet u t-twissija;		
Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.		
12.17 L-Avjonika Modulari Integrata (ATA42)	1	2
Funzjonijiet li jistgħu jiġu integrati tipikament fil-moduli tal-Avjonika Modulari Integrata (IMA) huma, fost oħrajn:		
L-Immaniġġjar tat-Tehid tal-Arja, Il-Kontroll tal-Pressjoni tal-Arja, Il-Ventilazzjoni u l-Kontroll tal-Arja, Il-Kontroll tal-Ventilazzjoni Avjonika u tal-Kokpit, Il-Kontroll tat-Temperatura, il-Komunikazzjoni tat-Traffiku tal-Ajru, Router ta' Komunikazzjoni Avjonika, L-Immaniġġjar tal-Kariga Elettronika, Il-Monitoraġġ tas-Circuit Breaker, Is-Sistema Elettrika BITE, L-Immaniġġjar tal-fjuwil, Il-Kontroll tal-Brejks, Il-Kontroll tal-Istering, L-Estensjoni u t-Treġġigh Lura tat-Tagħmir għall-Inżul, Indikazzjoni tal-Pressjoni tar-Roti, L-Indikazzjoni tal-Pressjoni tal-Oleo, Il-Monitoraġġ tat-Temperatura tal-Brejks, eċċ.		
Is-Sistema Ewlenija;		
Il-Komponenti tan-Netwerk.		
12.18 Sistema ta' Manutenzjoni Abbord (ATA45)	1	2
Kompjuters ċentrali ta' manutenzjoni;		
Sistema għall-illowdjar ta' dejta;		

	LIVELL	
	A3 A4	B1.3 B1.4
<p>Sistema ta' librerija elettronika;</p> <p>L-istampar;</p> <p>Il-monitoraġġ tal-istruttura (monitoraġġ tat-tolleranza ta' hsara).</p> <p>12.19 Sistemi ta' Informazzjoni (ATA46)</p> <p>L-unitajiet u l-komponenti li jipprovdu mod ta' hażna, aġġornar u sejba ta' informazzjoni diġitali li tradizzjonalment tkun provduta fuq karta, mikrofilm jew mikrofixx. Inkluzi unitajiet li huma ddedikati għall-funzjonijiet ta' hażna u sejba tal-informazzjoni bħall-hażna tal-massa u l-kontrollatur tal-librerija elettronika. Mhumiex inkluzi unitajiet jew komponenti installati għal użi oħra u maqsuma ma' sistemi oħra, bħall-istampatur tal-ekwipaġġ tal-kabina jew għall-wiri ta' użu generali.</p> <p>Eżempji tipiċi jinkludu Sistemi tal-Immaniġġjar tat-Traffiku tal-Ajru u tal-Infommazzjoni u Sistemi ta' Server ta' Network;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni Ġenerali dwar l-Inġenju tal-Ajru;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Kabina tal-Ekwipaġġ;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Manutenzjoni;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Kabina tal-Passiġġieri;</p> <p>Sistema ta' Informazzjoni Mixxelanja.</p>	1	2

MODULU 13. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-INĠENJI TAL-AJRU

	LIVELL
	B2
<p>13.1 Teorija tat-Titjir</p> <p>(a) <i>L-Ajrudinamika u l-Kontrolli tat-Titjir ta' Ajruplan</i></p> <p>It-tħaddim u l-effetti ta':</p> <ul style="list-style-type: none"> — Il-kontroll tar-roll: l-ajlerons u t-tmun; — il-kontroll tal-piċċ: l-elevaturi, l-istabilituri, l-istabbilizzaturi tal-inciċenza varjabbli u l-kanards; — il-kontroll tal-yaw, il-limitaturi tat-tmun; <p>Il-kontroll permezz tal-elevons, ir-ruddervators;</p> <p>It-tagħmir tal-irfiġh għoli, is-slots, is-slats, il-flaps;</p> <p>It-tagħmir li jnissel id-drag: it-tmun, id-dumpers tal-irfiġh, il-brejkijiet tal-veloċità;</p> <p>It-tħaddim u l-effetti tat-trim tabs, is-servo tabs, il-control surface bias.</p> <p>(b) <i>Titjir b'Veloċità Għolja</i></p> <p>Velocità tal-hoss, titjir subsoniku, titjir transoniku, titjir supersoniku;</p> <p>Numru Mach, numru Mach kritiku.</p> <p>(c) <i>Ajrudinamika tal-Ġwienah Rotanti</i></p> <p>Terminoloġġja;</p>	1
	1
	1

	LIVELL
	B2
It-thaddim u l-effett ta' kontrolli ċiklici, kollettivi u kontra t-torque.	
13.2 Strutturi – Kunċetti Ġenerali	
(a) Il-prinċipji fundamentali tas-sistemi strutturali.	1
(b) Sistemi ta' identifikazzjoni żonali u tal-istazzjoni;	2
Twahhil tal-elettriku;	
Provvizjoni għall-protezzjoni mis-sajjetti.	
13.3 Awtotitjir (ATA 22)	3
Il-prinċipji fundamentali tal-kontroll tat-titjir awtomatiku inklużi l-prinċipji ta' hidma u t-terminoloġija attwali;	
L-ipproċessar ta' sinjali ta' ordnijiet;	
Modi ta' thaddim: kanali roll, piċċ u yaw;	
Ristretturi tal-yaw;	
Sistema għat-Titjib fl-Istabbiltà tal-helikopters;	
Kontroll awtomatiku tat-trim;	
Konnessjoni elettronika ta' għajnuna għan-navigazzjoni awtopilota;	
Sistemi ta' awtothrottle;	
Sistemi ta' Nżul Awtomatiku: prinċipji u kategoriji, modi ta' thaddim, approċċ, il-glideslope, l-art, il-go-around, monitors tas-sistema u kundizzjonijiet ta' hsara.	
13.4 Komunikazzjoni/Navigazzjoni (ATA 23/34)	3
Prinċipji fundamentali ta' propagazzjoni ta' radio waves, antennas, linji ta' trasmissjoni, komunikazzjoni, receiver u transmitter;	
Prinċipji ta' hidma tas-sistemi li ġejjin:	
— Komunikazzjoni bi Frekwenza Għolja Hafna (VHF);	
— Komunikazzjoni bi Frekwenza Għolja (HF);	
— Awdjo;	
— Emergency Locator Transmitters;	
— Rikorder tal-Vuċi tal-Kokpit;	
— Medda omnidirezzjonali bi Frekwenza Għolja Hafna (VOR);	
— Sejbien Awtomatiku tad-Direzzjoni (ADF);	
— Sistema ta' Nżul bl-Istrumenti (ILS);	
— Sistema ta' Nżul bil-Microwave (MLS);	
— Sistemi ta' Flight Director; Tagħmir għat-Tkejil tad-Distanza (DME);	
— Navigazzjoni bi Frekwenza Baxxa Hafna u iperbolika (VLF/Omega);	
— Navigazzjoni doppler;	
— Navigazzjoni taż-żona, sistemi RNAV;	
— Sistemi ta' Immaniġġjar tat-Titjir;	
— Sistema ta' Pożizzjonament Globali (GPS), Sistemi ta' Navigazzjoni Globali bis-Satellita (GNSS);	
— Sistema ta' Navigazzjoni Inerzjali;	
— Transponder ta' Kontroll tat-Traffiku tal-Ajru, radar sekondarju għas-sorvelljar;	
— Sistema ta' Twissija tat-Traffiku u Evitar tal-Kollizzjoni (TCAS);	
— Radar għall-evitar tal-maltemp;	
— Altimetru tar-Radju;	
— Komunikazzjonu u rapportar ARINC.	

	LIVELL
	B2
13.5 Energija (power) Elettrika (ATA 24)	3
L-Installazzjoni u t-Thaddim tal-Batteriji;	
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) DC;	
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) AC;	
Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) tal-emergenza;	
Ir-regolazzjoni tal-vultaġġ;	
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);	
L-invertituri, it-trasformaturi, ir-rettifikaturi;	
Il-protezzjoni taċ-ċirkwiti;	
Energija (power) Esterna/tal-Art.	
13.6 Tagħmir u Attrezzaturi (ATA 25)	3
Ir-rekwiziti ta' tagħmir elettroniku ta' emergenza;	
Tagħmir tal-kabina għad-divertiment.	
13.7 Kontrolli tat-Titjir (ATA 27)	
(a) Kontrolli primarji: l-ajlerons, l-elevaturi, it-tmun;	2
Il-kontroll tat-trim;	
Kontroll attiv tal-kariga;	
L-istrumenti tal-irfiġh għoli;	
It-tnaqqis tal-irfiġh, brejks għall-velocità;	
It-taħddim tas-sistemi: manwal, idroliku, pnevmatiku;	
Il-hass artifiċjali, ir-ristrettur tal-yaw, it-trim tal-Mach, il-limitaturi tat-tmun, is-serraturi gust;	
Is-sistema ta' twissija tal-waqfien tal-magni.	
(b) Thaddim tas-sistema: elettriku, bil-fly-by-wire.	3
13.8 Strumenti (ATA 31)	3
Klassifikazzjoni;	
Atmosfera;	
Terminoloġija;	
Sistemi u strumenti għat-tkejjil tal-pressjoni;	
Sistemi ta' pitot static;	
Altimetri;	
Indikaturi tal-velocità vertikali;	

	LIVELL
	B2
Indikaturi tal-veloċità tal-arja;	
Machmiters;	
Sistemi ta' rapportar/twissija dwar l-Altitudni;	
Kompjuters ta' data tal-arja;	
Sistemi pnevmatiċi tal-istrumenti;	
Qari dirett tal-gauges tal-pressure u t-temperatura;	
Sistemi ta' indikazzjoni tat-temperatura;	
Sistemi ta' indikazzjoni tal-kwantità ta' fjuwil;	
Prinċipji ġiroskopici;	
Orizzonti artifiċjali;	
Indikaturi tas-slip;	
Ġiroskopji direzzjonali;	
Sistemi ta' twissija dwar il-Prossimità tal-Art;	
Sistemi tal-boxxla;	
Sistemi ta' Rikordjar tad-Dejta tat-Titjir;	
Sistemi tal-Istrumenti Elettronici tat-Titjir;	
Sistemi bi strument ta' twissija inkluzi sistemi definittivi ta' twissija u panils ċentralizzati ta' twissija;	
Is-sistemi ta' twissija tal-waqfien tal-magni u sistemi ta' indikazzjoni tal-angolu tal-attakk;	
Tkejjil u indikazzjoni tal-vibrazzjoni;	
Il-glass kokpit.	
13.9 Dwal (ATA 33)	3
Esterni: tan-navigazzjoni, tal-inżul, tat-taksijing, tas-silġ;	
Interni: tal-kabina, tal-kokpit, tal-kargu;	
Ta' emerġenza.	
13.10 Sistema ta' Manutenzjoni Abbord (ATA 45)	3
Kompjuters ċentrali ta' manutenzjoni;	
Sistema għall-illowdjar ta' dejta;	
Sistema ta' librerija elettronika;	
L-istampar;	
Il-monitoraġġ tal-istruttura (monitoraġġ tat-tolleranza ta' hsara).	

	LIVELL
	B2
13.11 Kondizzjonament tal-Arja u l-Mili bil-Pressjoni tal-Kabina (ATA21)	
13.11.1. <i>Provvista tal-arja</i>	2
Sorsi ta' provvisti tal-arja inklużi t-tehid tal-arja mill-magna, l-APU u l-karru tal-art.	
13.11.2. <i>Il-Kondizzjonament tal-Arja</i>	
Sistemi ta' kundizzjonament tal-arja;	2
lċ-ċiklu tal-arja u magni li jdawru l-fwar;	3
Sistemi ta' distribuzzjoni;	1
Is-sistema ta' kontroll tal-fluss, it-temperatura u l-umdità.	3
13.11.3. <i>Il-Mili bil-Pressjoni</i>	3
Is-sistemi ta' mili bil-pressjoni;	
Il-kontroll u l-indikazzjoni inklużi l-valvoli ta' kontroll u ta' sigurtà;	
Il-kontrollaturi tal-pressjoni fil-kabina.	
13.11.4. <i>Strumenti għas-sigurtà u t-twissija</i>	3
Strumenti għall-protezzjoni u t-twissija.	
13.12 Protezzjoni min-Nar (ATA 26)	
(a) Is-sejba ta' nar u duħħan u sistemi ta' twissija;	3
Sistemi ta' tifi tan-nar;	
L-ittejtjar tas-sistemi.	
(b) Estintur tan-nar li jingarr	1
13.13 Sistemi ta' Fjuwil (ATA 28)	
It-tifsila tas-sistema;	1
It-tankijiet tal-fjuwil;	1
Is-sistemi tal-forniment;	1
It-tneħħija, l-iventjar u l-iżvujtar;	1
Il-crossfeed u t-trasferiment;	2
L-indikazzjonijiet u t-twissijiet;	3
L-għoti tal-fjuwil u t-tneħħija tal-fjuwil;	2
Is-sistemi ta' bilanċ longitudinali tal-fjuwil.	3
13.14 Enerġija (power) Idrawlika (ATA 29)	
It-tifsila tas-sistema;	1

	LIVELL
	B2
Il-fluwidi idrawliċi;	1
Il-ħażniet u l-akkumulaturi idrawliċi;	1
Il-ġenerazzjoni tal-pressjoni: elettrika, mekkanika, pnevmatika;	3
Il-ġenerazzjoni ta' pressjoni ta' emerġenza;	3
Filtri;	1
Il-kontroll tal-pressjoni;	3
Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);	1
Is-sistemi ta' indikazzjoni u twissija;	3
Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.	3
13.15 Protezzjoni mis-Silġ u x-Xita (ATA 30)	
Il-formazzjoni, il-klassifikazzjoni u s-sejbien tas-silġ;	2
Is-sistemi kontra s-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna u kimiċi;	2
Is-sistemi li jneħħu s-silġ: tal-elettriku, tal-arja shuna, pnevmatiċi u kimiċi;	3
Sistema ta' kontra x-xita;	1
It-tiħin tas-sonda u d-drejn;	3
Is-Sistemi tal-Wajpers.	1
13.16 Apparat tal-Inżul (ATA 32)	
Il-kostruzzjoni, l-assorbiment tax-xokkijiet;	1
Is-sistemi ta' estensjoni u retrazzjoni: normali u ta' emerġenza;	3
L-indikazzjonijiet u t-twissija;	3
Ir-roti, il-brejkijiet, l-antiskid u l-awtobrejkijiet;	3
It-tajers;	1
L-istering;	3
Id-detezzjoni tal-arja jew tal-art.	3
13.17 Ossigġnu (ATA 35)	
It-tifsila tas-sistema: il-kokpit, il-kabina;	3
Is-sorsi, il-ħażna, l-iċċarġjar u d-distribuzzjoni;	3
Ir-regolazzjoni tal-forniment;	3
L-indikazzjonijiet u t-twissija.	3

	LIVELL
	B2
13.18 Pnewmatiku/Vakwu (ATA 36)	
It-tifsila tas-sistema;	2
Is-sorsi: il-magna/APU, il-kompressuri, il-hażniet, il-forniment mill-art;	2
Il-kontroll tal-pressjoni;	3
Id-distribuzzjoni;	1
L-indikazzjonijiet u t-twissijiet;	3
Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.	3
13.19 Ilma/Skart (ATA 38)	2
It-tfassil, il-forniment, id-distribuzzjoni, il-manteniment u l-izvujtar tas-sistema tal-ilma;	
It-tfassil, l-iflaxxjar u l-manteniment tas-sistema tat-tojlits.	
13.20 L-Avjonika Modulari Integrata (ATA 42)	3
Funzjonijiet li jistgħu jiġu integrati tipikament fil-moduli tal-Avjonika Modulari Integrata (IMA) huma, fost oħrajn:	
L-Immaniġġjar tat-Tehid tal-Arja, Il-Kontroll tal-Pressjoni tal-Arja, Il-Ventilazzjoni u l-Kontroll tal-Arja, Il-Kontroll tal-Ventilazzjoni Avjonika u tal-Kokpit, Il-Kontroll tat-Temperatura, il-Komunikazzjoni tat-Traf-fiku tal-Ajru, Router ta' Komunikazzjoni Avjonika, L-Immaniġġjar tal-Kariga Elettronika, Il-Monitoraġġ tas-Circuit Breaker, Is-Sistema Elettrika BITE, L-Immaniġġjar tal-Fjuwil, Il-Kontroll tal-Brejks, Il-Kontroll tal-Istering, L-Estensjoni u t-Treggigh Lura tat-Tagħmir għall-Inżul, Indikazzjoni tal-Pressjoni tar-Roti, L-Indikazzjoni tal-Pressjoni tal-Oleo, Il-Monitoraġġ tat-Temperatura tal-Brejks, eċċ.	
Is-Sistema Ewlenija;	
Il-Komponenti tan-Netwerk.	
13.21 Is-Sistemi tal-Kabina (ATA 44)	3
L-unitajiet u l-komponenti li jilqgħu apparati għad-divertiment tal-passiġġieri u għall-komunikazzjoni fl-ingenju tal-ajru (is-Sistema ta' Dejta ta' Interkomunikazzjoni tal-Kabina) kif ukoll bejn il-kabina tal-ingenju tal-ajru u l-istazzjonijiet tal-art (is-Servizz ta' Netwerk tal-Kabina). Jinkludu trasmissjonijiet tal-voċi, dejta, mużika u vidjo.	
Is-Sistema ta' Dejta ta' Interkomunikazzjoni tal-Kabina tipprovdi konnessjoni elettronika bejn l-ekwipaġġ tal-kokpit/tal-kabina u s-sistemi tal-kabina. Dawn is-sistemi jsostnu l-iskambju ta' dejta tal-LRU's differenti u relatati, u jiġu tipikament imhaddma bil-Panils tal-Flight Attendants.	
Is-Servizz ta' Netwerk tal-Kabina jikkonsisti f'server, tipikament b'konnessjoni elettronika ma', fost oħrajn, dawn is-sistemi li ġejjin:	
— Komunikazzjoni tad-Dejta/tar-Radju, Sistema ta' Divertiment Abbord.	
Is-Servizz ta' Netwerk tal-Kabina jista' jkollu funzjonijiet bħal:	
— Access għal rapporti ta' qabel it-tluq/tat-tluq,	
— Access għall-posta elettronika/l-intranet/l-Internet,	
— Bazi ta' dejta tal-passiġġieri,	
Sistema Ewlenija tal-Kabina;	
Sistema ta' Divertiment Abbord;	
Sistema ta' Komunikazzjoni Esterna;	

	LIVELL
	B2
Sistema ta' Memorja Massa tal-Kabina;	
Sistema ta' Monitoraġġ tal-Kabina;	
Sistema Mixxelanja tal-Kabina.	
13.22 Sistemi ta' Informazzjoni (ATA46)	3
L-unitajiet u l-komponenti li jipprovdu mezz ta' hżin, aġġornar u sejba ta' informazzjoni diġitali li tradizzjonalment tkun provduta fuq karta, mikrofilm jew mikrofixx. Jinkludu unitajiet li huma ddedikati għall-funzjonijiet ta' hżin u sejba tal-informazzjoni bħall-ħażna tal-massa u l-kontrollatur tal-librerija elettronika. Mhumiex inkluzi unitajiet jew komponenti installati għal użi oħra u maqsuma ma' sistemi oħra, bħall-istampatur tal-ekwipaġġ tal-kabina jew għall-wiri ta' użu ġenerali.	
Eżempji tipiċi jinkludu Sistemi tal-Immaniġġjar tat-Traffiku tal-Ajru u tal-Informazzjoni u Sistemi ta' Server ta' Network;	
Sistema ta' Informazzjoni Ġenerali dwar l-Inġenju tal-Ajru;	
Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Kabina tal-Ekwipaġġ;	
Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Manutenzjoni;	
Sistema ta' Informazzjoni dwar il-Kabina tal-Passiġġieri;	
Sistema ta' Informazzjoni Mixxelanja.	

MODULU 14. PROPULSJONI

	LIVELL
	B2
14.1 Magni bit-Turbini	
(a) Arranġament fil-kostruzzjoni u t-thaddim tat-turboġett, it-turbofann, it-turboxaft u l-magni bit-turbopropeller.	1
(b) Kontroll tal-Magni Elettronici u s-sistemi ta' mitering tal-fjuwil (FADEC).	2
14.2 Sistemi Indikattivi tal-Magna	2
It-temperatura tal-gass tal-egżost/Is-sistemi tat-temperatura tat-turbina interstadja;	
Il-veloċità tal-magna;	
Indikazzjoni tat-Thrust tal-Magna: Ir-Ratio tal-Pressjoni tal-Magna, il-pressjoni mill-ħruġ ta' ċarġ fit-turbina tal-magna jew is-sistemi ta' pressjoni tal-pajpijiet tal-ġett;	
Il-pressjoni u t-temperatura taż-żejt;	
Il-pressjoni, it-temperatura u l-fluss taż-żejt;	
Il-pressjoni tal-manifold;	
It-torque tal-magna;	
Il-veloċità tal-iskrun.	
14.3 Sistemi tal-Istartjar	2
Thaddim tas-sistemi tal-istartjar tal-magni u l-komponenti;	

	LIVELL
	B2
Sistemi tal-istartjar u komponenti; Rekwiziti tas-sigurtà tal-manutenzjoni.	

MODULU 15. MAGNA BIT-TURBINI TAL-GASS

	LIVELL	
	A	B1
15.1 Principji fundamentali	1	2
Energija potenzjali, energija kinetika, il-ligijiet ta' Newton dwar il-moviment, iċ-ċiklu Brayton; Ir-relazzjoni bejn il-forza, ix-xogħol, il-power, l-enerġija, il-veloċità, l-aċċelerazzjoni; Arranġament fil-kostruzzjoni u t-thaddim tat-turboġett, it-turbofann, it-turboxaft, it-turboprop.		
15.2 Prestazzjoni tal-Magna	—	2
Il-thrust grossa, it-thrust netta, iċ-choked nozzle thrust, id-distribuzzjoni tat-thrust, it-thrust riżultanti, il-horsepower tat-thrust, il-horsepower ekwivalenti tax-xaft, il-konsum speċifiku tal-fjuwil; L-effiċjenzi tal-magna; Il-by-pass ratio u r-ratio ta' pressjoni tal-magna; Il-pressjoni, it-temperatura u l-veloċità tal-fluss tal-gass; Il-klassifikazzjonijiet tal-magna, it-thrust statiku, l-influwenza tal-veloċità, l-altitudni u l-klima shuna, il-flat rating, il-limitazzjonijiet.		
15.3 Tidhli	2	2
Id-ducts tat-tidhli tal-kumpressur; L-effetti ta' konfigurazzjonijiet varji tat-tidhli; Protezzjoni mis-silġ.		
15.4 Kumpressuri	1	2
Tipi assjali u ċentrifugali; Karakteristiċi tal-kostruzzjoni u l-principji u l-applikazzjonijiet tat-thaddim; L-ibbilanċjar tal-fann; It-thaddim; Il-kawżi u l-effetti tal-waqfien u s-surge tal-kumpressur; Metodi ta' kontroll tal-fluss tal-arja; valvoli tat-tnehhija tal-arja, l-aletti varjabbli li jiggwidaw it-tidhli, l-aletti stator varjabbli, il-partijiet ċatti stator u rotanti; Ir-ratio tal-kumpressur.		
15.5 Sezzjoni tal-Kombustjoni	1	2
Karakteristiċi tal-kostruzzjoni u principji tat-thaddim.		

	LIVELL	
	A	B1
15.6 Sezzjoni tat-Turbina	2	2
It-tħaddim u l-karatteristiċi ta' tipi differenti ta' partijiet ċatti ta' turbini;		
Twahhil tal-partijiet ċatti mad-disk;		
L-aletti li jiggwidaw in-nozzle;		
Kawżi u effetti tal-istress u l-creep tal-partijiet iċ-ċatti tat-turbina.		
15.7 Egżost	1	2
Karatteristiċi ta' kostruzzjoni u prinċipji tat-tħaddim;		
Area nozzles konverġenti, diverġenti u varjabbli;		
Tnaqqis tal-hoss tal-magna		
Thrust reversers.		
15.8 Berings u Siġillar	—	2
Karatteristiċi tal-kostruzzjoni u prinċipji tat-tħaddim.		
15.9 Lubrikanti u Fjuwils	1	2
Propertajiet u speċifikazzjonijiet;		
Addittivi tal-fjuwils;		
Prekawzjonijiet tas-sigurtà.		
15.10 Sistemi ta' Lubrikazzjoni	1	2
Thaddim tas-sistema/tfassil u komponenti.		
15.11 Sistemi ta' Fjuwil	1	2
Thaddim tal-kontroll tal-magna u s-sistemi ta' mitering tal-fjuwil inkluż il-kontroll tal-magna elettronika (FADEC);		
Tfassil tas-sistema u komponenti.		
15.12 Sistemi tal-Arja	1	2
Thaddim tad-distribuzzjoni tal-arja tal-magna u sistema ta' kontroll għal kontra s-silġ, inklużi t-tkessih intern, is-siġillar u s-servizzi tal-ajru esterni.		
15.13 Sistemi ta' Startjar	1	2
Thaddim ta' sistemi ta' startjar tal-magni u komponenti;		
Sistemi ta' startjar u komponenti;		
Rekwiziti tas-sigurtà tal-manutenzjoni.		
15.14 Sistemi Indikattivi tal-Magna	1	2
It-Temperatura tal-Gass tal-Egżost/it-Temperatura Interstadja tat-Turbina;		

	LIVELL	
	A	B1
Indikazzjoni tat-Thrust tal-Magna: Ratio tal-Pressjoni tal-Magna, il-pressjoni mill-ħruġ ta' ċarġ fit-turbina tal-magna jew is-sistemi ta' pressjoni tal-pajpijiet tal-ġett;		
Pressjoni u temperatura taż-żejt;		
Pressjoni u fluss tal-fjuwil;		
Velocità tal-magna;		
Tkejjil u indikazzjoni tal-vibrazzjoni;		
It-torque;		
L-enerġija (power).		
15.15 Sistemi għaż-Żieda ta' Enerġija (power)	—	1
Thaddim u applikazzjonijiet;		
Injezzjoni tal-ilma, metanol tal-ilma;		
Sistemi afterburner.		
15.16 Magni bit-Turboprop	1	2
Turbini gas coupled/hielsa u turbini bil-gerijiet coupled;		
Gerijiet tat-tnaqqis;		
Kontrolli integrati tal-magna u l-iskrun;		
Strumenti għas-sigurtà tal-velocità eċċessiva.		
15.17 Magni bit-turboxaft	1	2
Arranġamenti, sistemi ta' sewqan, gerijiet ta' tnaqqis, couplings, sistemi ta' kontroll.		
15.18 Unitajiet Awżiljarji ta' Enerġija (power) (APUs)	1	2
Għan, thaddim, sistemi ta' protezzjoni.		
15.19 Installazzjoni tal-Impjant tal-Enerġija	1	2
Il-konfigurazzjoni tal-firewalls, il-cowlings, il-panewijiet akustiċi, il-muntaġġi tal-magna, il-muntaġġi kontra l-vibrazzjoni, il-manek, il-pajpijiet, il-fiders, il-konnetturi, il-lums tal-wajering, il-kejbils u r-rods tal-kontroll, il-punti tal-irfiġh u d-drejn.		
15.20 Sistemi ta' Protezzjoni min-Nar	1	2
Thaddim tas-sejba u sistemi ta' tifi.		
15.21 Kontroll tal-Magna u t-Thaddim fuq l-Art	1	3
Il-proċeduri għall-istartjar u t-thejjija fuq l-art;		
L-interpretazzjoni tal-produzzjoni u l-parametri tal-enerġija (power) tal-magna;		

	LIVELL	
	A	B1
Il-monitoraġġ tat-trend (inklużi l-analiżi taż-żejt, il-vibrazzjoni u l-boroskopju);		
Spezzjoni tal-magna u l-komponenti skont il-kriterji, tolleranzi u dejta speċifikati mill-manifattur tal-magna;		
Hasil/tindif tal-kumpressur;		
Hsara minn Oġġetti Barranin.		
15.22 Hażna u Preservazzjoni tal-Magna	—	2
Preservazzjoni u depreservazzjoni tal-magna u l-aċċessorji/sistemi.		

MODULU 16. MAGNA BIL-PISTONS

	LIVELL		
	A	B1	B3
16.1 Prinċipji Fundamentali	1	2	2
L-effiċjenza mekkanika, termali u volumetrika;			
Il-prinċipji tat-thaddim — 2 stroke, 4 stroke, Otto u Dizil;			
L-ispostament tal-pistons u l-proporzjon tal-kompresjoni;			
Il-konfigurazzjoni tal-magna u l-ordni tal-istartjar tal-magna.			
16.2 Prestazzjoni tal-Magni	1	2	2
Il-kalkolazzjoni u l-kejl tal-enerġija (power);			
Il-fatturi li jaffettwaw l-enerġija (power) tal-magna;			
It-tahlitiet/leaning, qabel tistartja l-magna.			
16.3 Kostruzzjoni tal-Magna	1	2	2
Il-krankjejs, il-krankxaft, il-kamxafts, is-samps;			
Il-gerboks aċċessorja;			
L-assemblaġġi taċ-ċilindru u l-pistons;			
Il-konnecting rods, il-manifolds tad-tidhil u l-egzost;			
Il-mekkaniżmi tal-valvoli;			
Il-gerboksis tar-riduzzjoni tal-iskrun.			
16.4 Sistemi tal-Fjuwil tal-Magna			
16.4.1 Il-karburaturi	1	2	2
It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-prinċipji tat-thaddim;			
L-effetti tas-silġ u tas-shana.			

	LIVELL		
	A	B1	B3
16.4.2 <i>Is-sistemi tal-injezzjoni tal-fjuwil</i> It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-principji tat-tħaddim.	1	2	2
16.4.3 <i>Kontroll elettroniku tal-magna</i> It-tħaddim tas-sistemi tal-kontroll tal-magna u l-mitering tal-fjuwil inkluż il-kontroll elettroniku tal-magna (FADEC); It-tifsila tas-sistemi u l-komponenti.	1	2	2
16.5 Sistemi tal-Istartjar Is-sistemi tal-istartjar, is-sistemi tat-tishin minn qabel; It-tipi differenti tal-magnito, il-kostruzzjoni u l-principji tat-tħaddim; L-arneži tal-istartjar, l-ispark plaggs; Is-sistemi tat-tensjoni baxxa u għolja.	1	2	2
16.6 Sistemi tal-Induzzjoni, l-Egżost u t-Tkessiħ Il-kostruzzjoni u t-tħaddim ta': is-sistemi ta' induzzjoni inklużi s-sistemi tal-arja alternattivi. Is-sistemi tal-egżost, is-sistemi tat-tkessiħ tal-magna — bl-arja u bil-likwidi.	1	2	2
16.7 Supercarging/Turbocharging Il-principji u l-iskop tas-supercarging u l-effetti tiegħu fuq il-parametri tal-magna; Il-kostruzzjoni u t-tħaddim tas-sistemi tas-supercarging/turbocharging; It-terminoloġija tas-sistemi; Is-sistemi tal-kontroll; Il-protezzjoni tas-sistemi.	1	2	2
16.8 Lubrikanti u Fjuwils Il-karatteristiċi u l-ispeċifikazzjonijiet; L-addittivi tal-fjuwil; Il-prekawzjonijiet tas-sigurtà.	1	2	2
16.9 Sistemi ta' lubrifikazzjoni It-tħaddim/tifsila u l-komponenti tas-sistema.	1	2	2
16.10 Sistemi Indikattivi tal-Magna Il-velocità tal-magna; It-temperatura tas-cylinder-head; It-temperatura tal-likwidu tat-tkessiħ;	1	2	2

	LIVELL		
	A	B1	B3
Il-persjoni u t-temperatura taż-żejt;			
It-temperatura tal-gass tal-egżost;			
Il-persjoni u l-fluss tal-fjuwil;			
Il-persjoni tal-manifold.			
16.11 Installazzjoni tal-Impjant tal-Energija	1	2	2
Il-konfigurazzjoni tal-firewalls, il-cowlings, il-panewijiet akustiċi, il-muntaġġi tal-magna, il-muntaġġi kontra l-vibrazzjoni, il-manek, il-pajpijiet, il-feeders, il-konnetturi, il-lums tal-wajering, il-kejibils u r-rods tal-kontroll, il-punti tal-irfigh u d-drejn.			
16.12 Kontroll tal-Magna u t-Thaddim fuq l-Art	1	3	2
Il-proċeduri għall-istartjar u t-thejjija fuq l-art;			
L-interpretazzjoni tal-produzzjoni u l-parametri tal-enerġija (power) tal-magna;			
L-ispezzjoni tal-magna u l-komponenti: il-kriterji, it-tolleranzi, u d-dejta speċifikata mill-produttur tal-magni.			
16.13 Magażinaġġ u Preservazzjoni tal-Magna	—	2	1
Il-preservazzjoni u d-depreservazzjoni tal-magna u l-aċċessorji/sistemi.			

MODULU 17 A. SKRUN

Nota: Dan il-modulu ma japplikax għall-kategorija B3. Materji rilevanti għas-suġġett għall-kategorija B3 huma definiti fil-modulu 17B.

	LEVEL	
	A	B1
17.1 Prinċipji Fundamentali	1	2
It-teorija tal-element tal-parti ċatta tal-iskrun;		
L-angolu għoli/baxx tal-parti ċatta tal-iskrun, l-angolu tar-rivers, l-angolu tal-attakk, il-veloċità rotazzjonali;		
Il-kurrent tal-arja wara l-iskrun;		
Il-forzi ajrudinamiċi, ċentrifugali, u tat-thrust;		
It-torque;		
Il-fluss tal-arja relattiv fuq l-angolu tal-attakk tal-parti ċatta tal-iskrun;		
Il-vibrazzjoni u riżonanza.		
17.2 Kostruzzjoni tal-Iskrun	1	2
L-iskrejjien tal-komposti u tal-metall;		
L-istazzjon tal-parti ċatta tal-iskrun, il-faċċata tal-parti ċatta tal-iskrun, ix-xenk tal-parti ċatta tal-iskrun, id-dahar tal-parti ċatta tal-iskrun u l-assemblaġġ tal-habb;		

	LEVEL	
	A	B1
Il-piċċ fiss, il-piċċ kontrollabbli, l-ghoti ta' velocità kostanti lill-iskrun; L-installazzjoni tal-iskrun/spinner.		
17.3 Kontroll tal-Piċċ tal-Iskrun	1	2
Il-metodi tal-kontroll tal-velocità u tal-bidliet fil-piċċ, mekkaniċi u tal-elettriku/elettronici; Il-feathering u l-piċċ tar-rivers; Il-protezzjoni minn velocità eċċessiva.		
17.4 Sinkronizzar tal-Iskrun	—	2
Tagħmir għas-sinkronizzar u s-synchrophasing.		
17.5 Protezzjoni tal-Iskrun mis-Silġ	1	2
Tagħmir bil-fluwidi u tal-elettriku għat-tnehhija tas-silġ.		
17.6 Manutenzjoni tal-Iskrun	1	3
L-ibbilanċjar statiku u dinamiku; It-trekking tal-parti ċatta tal-iskrun; L-evalwazzjoni tal-ħsara fil-parti ċatta tal-iskrun, l-eruzjoni, il-korrużjoni, l-impatt tal-ħsara, id-delaminazzjoni; L-iskemi għat-trattament/tiswija tal-iskrun; It-tħaddim tal-magna tal-iskrun.		
17.7 Magażinaġġ u Preservazzjoni tal-Iskrun	1	2
Il-preservazzjoni u d-depreservazzjoni tal-iskrun.		

MODULU 17B. SKRUN

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-iskrun tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija B3.

	LIVELL
	B3
17.1 Prinċipji Fundamentali	2
It-teorija tal-element tal-parti ċatta tal-iskrun; L-angolu għoli/baxx tal-parti ċatta tal-iskrun, l-angolu tar-rivers, l-angolu tal-attakk, il-velocità rotazzjonali; Il-kurrent tal-arja wara l-iskrun; Il-forzi ajrudinamiċi, ċentrifugali, u tat-thrust; It-torque; Il-fluss tal-arja relattiv fuq l-angolu tal-attakk tal-parti ċatta tal-iskrun; Il-vibrazzjoni u riżonanza.	

	LIVELL
	B3
<p>17.2 Kostruzzjoni tal-Iskrun</p> <p>L-iskrejjen tal-komposti u tal-metall;</p> <p>L-istazzjon tal-parti ċatta tal-iskrun, il-faċċata tal-parti ċatta tal-iskrun, ix-xenk tal-parti ċatta tal-iskrun, id-dahar tal-parti ċatta tal-iskrun u l-assemblaġġ tal-habb;</p> <p>Il-piċċ fiss, il-piċċ kontrollabbli, l-ghoti ta' veloċità kostanti lill-iskrun;</p> <p>L-istallazzjoni tal-iskrun/spinner.</p>	2
<p>17.3 Kontroll tal-Piċċ tal-Iskrun</p> <p>Il-metodi tal-kontroll tal-veloċità u tal-bidliet fil-piċċ, mekkaniċi u tal-elettriku/elettronici;</p> <p>Il-feathering u l-piċċ tar-rivers;</p> <p>Il-protezzjoni minn veloċità eċċessiva.</p>	2
<p>17.4 Sinkronizzar tal-Iskrun</p> <p>Tagħmir għas-sinkronizzar u s-synchrophasing.</p>	2
<p>17.5 Protezzjoni tal-Iskrun mis-Silġ</p> <p>Tagħmir bil-fluwidi u tal-elettriku għat-tnehhija tas-silġ.</p>	2
<p>17.6 Manutenzjoni tal-Iskrun</p> <p>L-ibbilanċjar statiku u dinamiku;</p> <p>It-trekking tal-parti ċatta tal-iskrun;</p> <p>L-evalwazzjoni tal-ħsara fil-parti ċatta tal-iskrun, l-erużjoni, il-korrużjoni, l-impatt tal-ħsara, id-delaminazzjoni;</p> <p>L-iskemi għat-trattament/tiswija tal-iskrun;</p> <p>It-tħaddim tal-magna tal-iskrun.</p>	2
<p>17.7 Magaġinaġġ u Preservazzjoni tal-Iskrun</p> <p>Il-preservazzjoni u d-depreservazzjoni tal-iskrun.</p>	2

Appendiċi II

L-Istandard tal-Eżami Bażiku**1. Ġenerali**

- 1.1. L-eżamijiet bażiċi kollha għandhom jitwettqu bl-użu tal-format ta' mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u mistoqsijiet f'forma ta' komponiment kif speċifikat aktar 'l isfel. L-alternattivi żbaljati għandhom jidhru daqstantiehor plawżibbli għal xi hadd li ma jifhimx fis-sugġett. L-alternattivi kollha għandhom ikunu marbuta b'mod ċar mal-mistoqsija u għandhom jużaw vokabolarju, kostruzzjoni grammatika u tul simili. F'mistoqsijiet numeriči, it-tveġibiet żbaljati għandhom jikkorrespondu għal żbalji proċedurali bħal korrezzjonijiet applikati f'sens hażin jew konverżjonijiet żbaljati ta' unitajiet: ma għandhomx ikunu sempliċement numri bl-addoċċ.
- 1.2. Kull mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet għandu jkollha tliet tveġibiet alternattivi li minnhom waħda biss għandha tkun it-tveġiba t-tajba u l-kandidat għandu jinghata hin għal kull modulu li jkun ibbażat fuq medja nominali ta' 75 sekonda għal kull mistoqsija.
- 1.3. Kull mistoqsija f'forma ta' komponiment teħtieġ il-preparazzjoni ta' tveġiba miktuba u l-kandidat għandu jinghata 20 minuta biex iwieġeb kull mistoqsija ta' dan it-tip.
- 1.4. Mistoqsijiet xierqa għall-komponenti għandhom ikunu abbozzati u evalwati skont is-sillabu tal-għarfien f'Appendiċi I Moduli 7 A, 7B, 9 A, 9B u 10.
- 1.5. Kull mistoqsija se jkollha tveġiba-mudell abbozzata għaliha, li tinkludi wkoll kull tveġiba alternattiva magħrufa li tista' tkun relevanti għal subdiviżjonijiet oħra.
- 1.6. It-tveġiba-mudell tinqasam ukoll f'lista ta' punti importanti magħrufa bħala Punti Ewlenin.
- 1.7. Il-marka għall-parti bi tveġibiet multipli ta' kull modulu jew submodulu li biha wiehed jgħaddi mill-eżami hi ta' 75 %.
- 1.8. Biex wiehed jgħaddi mill-mistoqsijiet f'forma ta' komponiment irid iġib 75 %, jiġifieri t-tveġiba tal-kandidat għandu jkun fiha 75 % mill-punti ewlenin meħtieġa li jkunu indirizzati mill-mistoqsija u ma jrid ikun hemm l-ebda żball sinifikanti relatat ma' xi punt ewlieni meħtieġ.
- 1.9. Jekk wiehed ma jgħaddix jew mill-parti b'għażliet multipli biss jew mill-parti tal-komponent biss, ikun jeħtieġ li hu jerġa' jagħmel biss il-parti b'għażliet multipli jew il-parti tal-komponent, kif xieraq.
- 1.10. Sistemi "immarkar b'penali" m'għandhomx jintużaw sabiex jiġi stabbilit jekk kandidat għaddiex.
- 1.11. Jekk wiehed ma jgħaddix minn modulu, ma jistax jerġa' jagħmlu qabel 90 ġurnata wara d-data tal-eżami tal-modulu li minnu m'għaddiex, minbarra fil-każ ta' organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni approvata skont l-Anness IV (Parti-147) li twettaq kors ta' taħriġ mill-ġdid imfassal għas-sugġetti li m'għaddewx mill-modulu partikolari meta l-modulu li minnu m'għaddewx jista' jsir mill-ġdid wara 30 ġurnata.
- 1.12. Il-perjodi ta' żmien meħtieġa mill-punt 66.A.25 japplikaw għal kull eżami ta' modulu individwali, minbarra dawk l-eżaminijiet tal-moduli li tlestew b'suċċess bħala parti minn liċenzja ta' kategorija oħra, fejn il-liċenzja diġà tkun harġet.
- 1.13. In-numru massimu ta' tentattivi konsekuttivi għal kull modulu hu ta' tlieta. Settijiet ulterjuri ta' tliet tentattivi jistgħu jsiru wara sena (1) ta' perjodu ta' stennija bejn kull sett.

L-applikant għandu jikkonferma bil-miktub lill-organizzazzjoni approvata għat-taħriġ dwar il-manutenzjoni jew l-awtorità kompetenti li fiha japplika għal eżami, in-numru u dati ta' tentattivi matul l-aħħar sena u l-organizzazzjoni jew l-awtorità kompetenti fejn saru dawn it-tentattivi. L-organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni jew l-awtorità kompetenti hija responsabbli għall-verifika tan-numru ta' tentattivi fil-perjodi ta' żmien applikabbli.

2. **Numru ta' mistoqsijiet għal kull modulu**
- 2.1. MODULU 1 – IL-MATEMATIKA
 - Kategorija A: 16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 20 minuta.
 - Kategorija B1: 32 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 40 minuta.
 - Kategorija B2: 32 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 40 minuta.
 - Kategorija B3: 28 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 35 minuta.
- 2.2. MODULU 2 - IL-FIŻIKA
 - Kategorija A: 32 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 40 minuta.
 - Kategorija B1: 52 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 65 minuta.
 - Kategorija B2: 52 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 65 minuta.
 - Kategorija B3: 28 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 35 minuta.
- 2.3. MODULU 3 - PRINĊIPJI FUNDAMENTALI TAL-ELETTRIKU
 - Kategorija A: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.
 - Kategorija B1: 52 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 65 minuta.
 - Kategorija B2: 52 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 65 minuta.
 - Kategorija B3: 24 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 30 minuta.
- 2.4. MODULU 4 - PRINĊIPJI FUNDAMENTALI TAL-ELETTRONIKA
 - Kategorija B1: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.
 - Kategorija B2: 40 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 50 minuta.
 - Kategorija B3: 8 mistoqsijiet b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 10 minuti.
- 2.5. MODULU 5 - TEKNIKI DIĠITALI/SISTEMI TA' STRUMENTI ELETTRONIĊI
 - Kategorija A: 16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 20 minuta.
 - Kategorija B1.1 u B1.3: 40 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 50 minuta.
 - Kategorija B1.2 u B1.4: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.
 - Kategorija B2: 72 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 90 minuta.
 - Kategorija B3: 16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 20 minuta.
- 2.6. MODULU 6 - MATERJALI U TAGHMIR
 - Kategorija A: 52 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 65 minuta.
 - Kategorija B1: 72 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 90 minuta.

Kategorija B2: 60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 75 minuta.

Kategorija B3: 60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 75 minuta.

2.7. MODULU 7 A - PRATTIKI TAL-MANUTENZJONI

Kategorija A: 72 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 komponimenti. Hin permess 90 minuta miżjuda b'40 minuta.

Kategorija B1: 80 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 komponimenti. Hin permess 100 minuta miżjuda b'40 minuta.

Kategorija B2: 60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 komponimenti. Hin permess 75 minuta miżjuda b'40 minuta.

MODULU 7B - PRATTIKI TAL-MANUTENZJONI

Kategorija B3: 60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 komponimenti. Hin permess 75 minuta miżjuda b'40 minuta.

2.8. MODULU 8 - AJRUDINAMIKA BAŻIKA

Kategorija A: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.

Kategorija B1: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.

Kategorija B2: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.

Kategorija B3: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.

2.9. MODULU 9 A - FATTURI UMANI

Kategorija A: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 25 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B1: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 25 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B2: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 25 minuta miżjuda b'20 minuta.

MODULU 9B - FATTURI UMANI

Kategorija B3: 16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 20 minuta miżjuda b'20 minuta.

2.10. MODULU 10 - LEĠIŻLAZZJONI TAL-AVJAZZJONI

Kategorija A: 32 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 40 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B1: 40 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 50 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B2: 40 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 50 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B3: 32 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Hin permess 40 minuta miżjuda b'20 minuta.

2.11. MODULU 11 A - AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIT-TURBINI

Kategorija A: 108 mistoqsijiet b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 135 minuta.

Kategorija B1: 140 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 175 minuta.

Modulu 11B - AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIL-PISTONS

Kategorija A: 72 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 90 minuta.

Kategorija B1: 100 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 125 minuta.

MODULU 11Ċ - AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIL-PISTONS

Kategorija B3: 60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 75 minuta.

2.12. MODULU 12 - AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-HELIKOPTERS:

Kategorija A: 100 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 125 minuta.

Kategorija B1: 128 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 160 minuta.

2.13. MODULU 13 - AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-INGENJI TAL-AJRU

Kategorija B2: 180 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 225 minuta. Il-mistoqsijiet u l-hin permess jistgħu jinqasmu f'zewġ eżamijiet kif xieraq.

2.14. MODULU 14 - PROPULSJONI

Kategorija B2: 24 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 30 minuta.

2.15. MODULU 15 - MAGNA BIT-TURBINI TAL-GASS

Kategorija A: 60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 75 minuta.

Kategorija B1: 92 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 115-il minuta.

2.16. MODULU 16 - MAGNA BIL-PISTONS

Kategorija A: 52 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 65 minuta.

Kategorija B1: 72 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 90 minuta.

Kategorija B3: 68 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 85 minuta.

2.17. MODULU 17 A - SKRUN

Kategorija A: 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 25 minuta.

Kategorija B1: 32 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 40 minuta.

MODULU 17B - SKRUN

Kategorija B3: 28 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Hin permess 35 minuta.

—

Appendiċi III

Taħriġ għat-Tip ta' Inġenju tal-Ajru u l-Istandard tal-Eżami.**Taħriġ fuq il-Post tax-Xogħol****1. Ġenerali**

Taħriġ tat-tip tal-inġenju tal-ajru għandu jikkonsisti f'taħriġ teoriku u eżami, u, minbarra l-klassifikazzjonijiet tal-kategorija Ċ, taħriġ Prattiku u Assessjar.

(a) It-taħriġ teoriku u l-eżami għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti li ġejjin:

- (i) Għandhom isiru minn organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni approvata b'mod xieraq skont l-Anness IV (Parti-147) jew, fejn isiru minn organizzazzjonijiet oħra, kif direttament approvat mill-awtorità kompetenti.
- (ii) Għandhom jikkonformaw mal-istandard spjegat fil-paragrafi 3.1 u 4 ta' dan l-Appendiċi III, minbarra kif inhu permess mit-taħriġ tad-differenzi deskritt aktar 'l isfel.
- (iii) Fil-każ ta' persuna tal-kategorija Ċ ikkwalifikata billi għandha lawrea kif speċifikat fil-punt 66.A.30(a)(5), l-ewwel taħriġ teoriku tat-tip tal-inġenju tal-ajru relevanti għandu jkun fil-kategorija tal-livelli B1 jew B2.
- (iv) Għandhom ikunu bdew u tlestew fit-tliet snin ta' qabel l-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' klassifikazzjoni tat-tip.

(b) It-taħriġ Prattiku u l-assessjar għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti li ġejjin:

- (i) Għandhom isiru minn organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni approvata b'mod xieraq skont l-Anness IV (Parti-147) jew, fejn isiru minn organizzazzjonijiet oħra, kif direttament approvat mill-awtorità kompetenti.
- (ii) Għandhom jikkonformaw mal-istandard spjegat fil-paragrafi 3.2 u 4 ta' dan l-Appendiċi III, minbarra kif inhu permess fit-taħriġ tad-differenzi deskritt aktar 'l isfel.
- (iii) Għandhom jinkludu għażla varja li tirrappreżenta l-attivitajiet ta' manutenzjoni relevanti tat-tip tal-inġenju tal-ajru.
- (iv) Għandhom jinkludu wirjiet bl-użu ta' tagħmir, komponenti, simulaturi, strumenti oħra tat-taħriġ jew inġenju tal-ajru.
- (v) Għandhom ikunu bdew u tlestew fit-tliet snin ta' qabel l-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' klassifikazzjoni tat-tip.

(c) Taħriġ tad-differenzi

- (i) It-taħriġ tad-differenzi hu t-taħriġ meħtieġ sabiex ikunu koperti d-differenzi bejn żewġ klassifikazzjonijiet differenti ta' tipi ta' inġenji tal-ajru tal-istess produttur, kif stipulat mill-Aġenzija.
- (ii) It-taħriġ tad-differenzi għandu jkun definit skont il-każ individwali billi jiġu kkunsidrati r-rekwiżiti ta' dan l-Appendiċi III kemm fir-rigward tal-elementi teorici kif ukoll dawk prattiċi tat-taħriġ fil-klassifikazzjoni tat-tipi.
- (iii) Klassifikazzjoni tat-tip għandha tkun approvata biss fuq il-liċenzja wara t-taħriġ tad-differenzi u meta l-applikant ikun jaqbel ukoll ma' waħda minn dawn iż-żewġ kundizzjonijiet li ġejjin:

— diġà tkun ġiet approvata fuq il-liċenzja l-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenju tal-ajru li minnu qed jiġu identifikati d-differenzi, jew

- diġà ssodisfa r-rekwiziti għat-taħriġ tat-tip għall-inġenju tal-ajru li minnu qed jiġu identifikati d-differenzi.

2. Livelli tat-taħriġ tat-tip tal-inġenju tal-ajru

It-tliet livelli elenkati hawn taħt jiddefinixxu l-għanijiet, kemm it-taħriġ jidhol fid-dettall, u l-livell ta' għarfien li t-taħriġ mistenni li jilhaq.

- *Livell 1: Harsa ġenerali qasira tal-qafas tal-ajruplan, is-sistemi u l-impjant tal-enerġija, kif jidhru fis-Sezzjoni tal-Ispjegazzjoni tas-Sistemi tal-Manwal għall-Manutenzjoni tal-Inġenju tal-Ajru/Struzzjonijiet tal-Ajrunavigabbiltà Kontinwa.*

Għanijiet tal-kors: Wara t-tlestija tat-taħriġ tal-Livell 1, l-istudent ikun kapaċi:

- (a) jipprovdi deskrizzjoni sempliċi tas-sugġett shiħ, billi juża kliem u eżempji sempliċi, billi juża termini tipici u jidentifika prekawzjonijiet għas-sigurtà relatati mal-qafas tal-ajruplan, is-sistemi tiegħu u l-impjant tal-enerġija
 - (b) jidentifika manwali tal-inġenji tal-ajru, Prattiki ta' manutenzjoni importanti għall-qafas tal-ajruplan, is-sistemi tiegħu u l-impjant tal-enerġija
 - (c) jispjega t-tifsila ġenerali tas-sistemi ewlenin tal-inġenju tal-ajru
 - (d) jispjega t-tifsila ġenerali u l-karatteristiċi tal-impjant tal-enerġija
 - (e) jidentifika għodod speċjali u attrezzaturi għall-ittestjar użati mal-inġenju tal-ajru.
- *Livell 2: Harsa ġenerali bażika lejn il-kontrolli, l-indikaturi, il-komponenti ewlenin, inklużi l-post u l-għan tagħhom, il-manutenzjoni (servicing) u s-sejbien ta' problemi minuri. Għarfien ġenerali tal-aspetti teorici u Prattici tas-sugġett.*

Għanijiet tal-kors: Minbarra l-informazzjoni tat-taħriġ tal-Livell 1, wara t-tlestija tat-taħriġ tal-Livell 2, l-istudent ikun kapaċi:

- (a) jifhem il-prinċipji teoretici fundamentali; japplika l-għarfien b'mod Prattiku billi juża proċeduri dettaljati
- (b) jiftakar il-prekawzjonijiet għas-sigurtà li għandhom jiġu osservati waqt xogħol fuq jew viċin l-inġenju tal-ajru, impjant tal-enerġija u sistemi
- (c) jiddeskrivi sistemi u l-ġestjoni tal-inġenju tal-ajru b'mod partikolari l-aċċess, id-disponibbiltà tal-enerġija u s-sorsi
- (d) jidentifika l-postijiet tal-komponenti ewlenin
- (e) jispjega l-funzjonament normali ta' kull sistema ewlenija, inklużi t-terminologija u n-nomenklatura
- (f) iwettaq il-proċeduri tal-manutenzjoni (servicing) assoċjati mal-inġenju tal-ajru għas-sistemi li ġejjin: il-Fjuwil, l-Impjanti tal-Enerġija, il-Hydraulics, it-Tagħmir għall-Inżul, l-Ilma/l-Iskart, u l-Ossiġnu
- (g) juri l-għarfien fl-użu ta' rapporti tal-ekwipaġġ u sistemi ta' rapportar abbord (sejbien ta' problemi minuri) u jiddetermina l-ajrunavigabbiltà tal-inġenju tal-ajru skont il-MEL/CDL
- (h) juri l-użu, l-interpretazzjoni u l-applikazzjoni ta' dokumentazzjoni xierqa, inklużi l-istruzzjonijiet għall-ajrunavigabbiltà kontinwa, manwal tal-manutenzjoni, katalgu tal-partijiet illustrati, eċċ.

— Livell 3: Deskrizzjoni dettaljata, thaddim, sejbien tal-post tal-komponenti, proċeduri ta' tnehhija/istallazzjoni u BITE, u sejbien ta' problemi sal-livell ta' manutenzjoni fil-manwal.

Għanijiet tal-kors: Minbarra l-informazzjoni tat-taħriġ tal-Livell 1 u Livell 2, wara li jlesti it-taħriġ tal-Livell 3, l-istudent ikun kapaċi:

- (a) juri għarfien teoretiku tas-sistemi u l-istrutturi u l-interrelazzjonijiet ma' sistemi oħra tal-inġenju tal-ajru, jipprovi deskrizzjoni dettaljata tas-sugġett bl-użu ta' prinċipji teorici fundamentali u eżempji specifici, u jinterpreta riżultati minn sorsi u miżuri varji u japplika azzjoni korrettiva fejn xierqa
- (b) iwettaq verifiki tas-sistema, tal-impjant tal-enerġija, tal-komponenti u verifiki funzjonali kif specificat fil-manwal ta' manutenzjoni tal-inġenju tal-ajru
- (c) juri l-użu, jinterpreta u japplika d-dokumentazzjoni xierqa inklużi l-manwal tat-tiswija strutturali, il-manwal għas-solvien ta' problemi, eċċ.
- (d) jikkorrelata informazzjoni bl-iskop ta' teħid ta' deċiżjonijiet għad-dijanjozi tal-ħsara u l-korrezzjoni sal-livell tal-manwal ta' manutenzjoni
- (e) jiddeskrivi proċeduri għall-bidla ta' komponenti uniċi għat-tip ta' inġenju tal-ajru.

3. Standard ta' taħriġ tat-tip tal-inġenju tal-ajru

Minkejja li t-taħriġ tat-tip ta' inġenju tal-ajru jinkludi elementi kemm teoretici kif ukoll prattici, il-korsijiet jistgħu jiġu approvati għall-element teoretiku, l-element prattiku jew għat-tnejn f'daqqa.

3.1. L-element teoretiku

(a) Għan:

Wara t-tlestija ta' kors ta' taħriġ teoretiku, l-istudent għandu jkun kapaċi juri, fil-livelli identifikati fis-sillabu tal-Appendiċi III, l-għarfien teoretiku dettaljat tas-sistemi applikabbli, l-istruttura, it-thaddim, il-manutenzjoni, it-tiswija, u s-sejbien ta' problemi tal-inġenju tal-ajru skont id-dejta ta' manutenzjoni approvata. L-istudent għandu jkun kapaċi juri l-użu ta' manwali u ta' proċeduri approvati, inkluż l-għarfien ta' spezzjonijiet u limitazzjonijiet relevanti.

(b) Livell ta' taħriġ:

Il-livelli ta' taħriġ huma dawk il-livelli definiti f'punt 2 aktar 'il fuq.

Wara l-kors tal-ewwel tip għall-persunal li jiċċertifika ta' Kategorija Ċ, il-korsijiet sussegwenti kollha għandhom ikunu biss sa livell 1.

Matul taħriġ teoretiku tal-Livell 3, jista' jintuża materjal ta' taħriġ tal-livelli 1 u 2 biex jiġi mghallem l-ambitu kollu tal-kapitlu jekk meħtieġ. Madankollu, matul it-taħriġ, il-maġġoranza tal-materjal u l-hin ta' taħriġ tal-kors għandhom ikunu ta' livell oghla.

(c) Tul:

Is-sigħat minimi ta' taġlim għat-taħriġ teoretiku jinsabu fit-tabella li ġejja:

Kategorija	Sigħat
<i>Ajruplani b'massa massima ta' tluq (take-off) oghla minn 30 000 kg:</i>	
B1.1	150

Kategorija	Sigħat
B1.2	120
B2	100
C	30
<i>Ajruplani b'massa massima ta' tluq (take-off) daqs jew inqas minn 30 000 kg u aktar minn 5 700 kg:</i>	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
<i>Ajruplani b'massa massima ta' tluq (take-off) ta' 5 700 kg u inqas (*)</i>	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
<i>Helikopters (**)</i>	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25
(*) Għal ajruplani b'magni bil-pistons mingħajr pressjoni taht 1-2 000 kg MTOM, iż-żmien minimu jista' jitnaqqas b'50 %.	
(**) Għal helikopters fi grupp 2 (kif definit f'punt 66.A.42), iż-żmien minimu jista' jitnaqqas bi 30 %.	

Għall-għan tat-tabella ta' hawn fuq, siegħa ta' tagħlim tfisser 60 minuta ta' tagħlim u teskludi kull brejk, eżami, revizjoni, preparazzjoni u żjara lil inġenji tal-ajru.

Dawn is-sigħat japplikaw biss għall-korsijiet teoretici għall-kombinazzjoni inġenju tal-ajru/magna shiha skont il-klassifikazzjoni tat-tip kif definita mill-Aġenzija.

(d) Ġustifikazzjoni għaż-żmien tal-kors:

Korsijiet ta' tahrig li jsiru f'organizzazzjoni approvata għat-tahrig fil-manutenzjoni skont l-Anness IV (Parti-147) u korsijiet direttament approvati mill-awtorità kompetenti għandhom jiġġustifikaw il-hin ta' siegħa tagħhom u l-kopertura tas-sillabu shih b'analizi tal-htigijiet ta' tahrig ibbażata fuq:

- Id-disinn tat-tip ta' inġenju tal-ajru, il-htigijiet ta' manutenzjoni tiegħu u t-tipi ta' thaddim
- Analizi dettaljata ta' kapitli applikabbli – ara t-tabella tal-kontenut f'punt 3.1(e) hawn taht;
- Analizi tal-kompetenza dettaljata li turi li l-għanijiet kif jingħad f'punt 3.1(a) aktar 'il fuq huma ssodisfati;

Fejn l-analizi ta' tahrig mehtieg turi li hemm bżonn ta' aktar sigħat, it-tul tal-korsijiet għandu jkun itwal mill-minimu speċifikat fit-tabella.

B'mod simili, is-sighat ta' taqlim ta' korsijiet differenti jew kombinazzjonijiet oħra ta' korsijiet ta' tahrig (bhall-korsijiet B1/B2 kombinati), u f'każi ta' korsijiet ta' tahrig tat-tip teoretiku taht il-figuri mogħtija fil-punt 3.1(c) aktar 'il fuq, dawn għandhom ikunu għgustifikati lill-awtorità kompetenti mill-analiżi ta' tahrig meħtieġ kif spjegat aktar 'il fuq.

Barra minn hekk, il-kors għandu jispjega u jgħgustifika li ġej:

— L-attendenza minima meħtieġa mill-istudent, sabiex jiġu ssodisfati l-għanijiet tal-kors.

— In-numru massimu ta' sighat ta' tahrig kull għurnata, meta wiehed iqis prinċipji pedagogiċi u fatturi umani.

Jekk l-attendenza minima mitluba ma tintlaħaqx, iċ-ċertifikat ta' rikonoxximent m'għandux jinhareġ. Jista' jiġi pprovdut tahrig addizzjonali mill-organizzazzjoni ta' tahrig sabiex tintlaħaq l-attendenza minima.

(e) Kontenut:

Bħala minimu, iridu jkunu koperti l-elementi fis-Sillabu ta' hawn taht li huma speċifiċi għat-tip tal-inġenju tal-ajru. Elementi addizzjonali introdotti minhabba l-varjazzjonijiet tat-tip, il-bidliet teknoloġiċi, eċċ. għandhom jiġu nkluzi wkoll.

Is-sillabu ta' tahrig għandu jiffoka fuq l-aspetti mekkaniċi u elettrici għall-persunal B1, u l-aspetti elettrici u avjonici għall-persunal B2.

Il-Kapitoli Il-Livelli	Ajruplani turbini		Ajruplani pistons		Helikopters turbini		Helikopters pistons		Avjonici
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
Kategorija tal-liċenzja									
Modulu ta' introduzzjoni:									
05.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Helikopters									
18.	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60.	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62.	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A	—	—	—	—	3	1	3	1	3

Il-Kapitoli Il-Livelli	Ajruplani turbini		Ajruplani pistons		Helikopters turbini		Helikopters pistons		Avjoniċi B2
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
Kategorija tal-liċenzja									
63. Id-drives tar-rotors	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A Id-drives tar-rotors – Il-kontroll u l-indikar	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64. Ir-rotor tad-denb	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A Ir-rotor tad-denb – Il-kontroll u l-indikar	—	—	—	—	3	1	3	1	3
65. Id-drive tar-rotor tad-denb	—	—	—	—	3	1	3	1	1
65A Id-drive tar-rotor tad-denb – Il-kontroll u l-indikar	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66. Il-paletti li jintwew/arbli kbir	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67. Il-kontroll tat-titjir tar-rotors	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53. L-istruttura tal-qafas tal-inġenji tal-ajru (helikopter)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25. It-tagħmir ta' emergenza li jzomm f'wiċċ l-ilma	—	—	—	—	3	1	3	1	1
Strutturi tal-qafas tal-inġenju tal-ajru									
51. Il-prattiki standard u l-istrutturi (il-klassifikazzjoni tal-ħsara, l-evalwazzjoni u t-tiswija)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53. Il-qafas tal-inġenji tal-ajru (Fuselage)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54. Il-kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/arbli kbar	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55. L-istabbilizzaturi	3	1	3	1	—	—	—	—	1
56. It-twieqi	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57. Il-ġwienah	3	1	3	1	—	—	—	—	1
27A L-Uċuh tal-Kontroll tat-Titjir (Kollha)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52. Bibien	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Is-Sistemi ta' Identifikazzjoni taż-Żona u tal-Istazzjonijiet.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sistemi tal-qafas tal-ajruplani systems:									
21. L-ikkondizzjonar tal-arja	3	1	×3	1	3	1	3	1	3
21A Il-forniment tal-arja	3	1	3	1	1	3	3	1	2
21B Il-pressjonizzazzjoni	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C L-apparat tas-sikurezza u t-twissija	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22. L-awtotitjir	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23. Il-komunikazzjonijiet	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24. L-enerġija elettrika	3	1	3	1	3	1	3	1	3

Il-Kapitoli	Il-Livelli		Ajruplani turbini		Ajruplani pistons		Helikopters turbini		Helikopters pistons		Avjoniċi
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2		
Kategorija tal-liċenzja	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
25. It-tagħmir u l-attrezzaturi	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A It-tagħmir elettroniku inkluż it-tagħmir ta' emergenza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26. Il-protezzjoni min-nar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27. Il-kontrolli tat-titjir	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A It-thaddim tas-sistemi: tal-elettriku/titjir bil-wajer	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
28. Is-sistemi tal-fjuwil	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A Is-sistemi tal-fjuwil – Il-kontroll u l-indikar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29. L-enerġija (power) idrawlika	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A L-enerġija (power) idrawlika - Il-kontroll u l-indikar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30. Il-protezzjoni mis-silġ u x-xita	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31. Is-sistemi tal-indikar/irrekordjar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Is-Sistemi tal-Istrumenti	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
32. L-apparat tal-inżul	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A L-apparat tal-inżul – Il-kontroll u l-indikar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33. Id-dwal	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34. In-navigazzjoni	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35. L-ossigġu	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	2
36. Il-pnewmatiċi	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Il-pnewmatiċi – Il-kontroll u l-indikar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37. Il-vakum	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38. L-ilma/dranaġġ	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	2
41. Is-saborra tal-ilma	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	1
42. L-avjoniċi modulari integrati	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44. Is-sistemi tal-kabina	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45. Is-sistema tal-manutenzjoni ta' abbord (jew koperta f'31)	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	3
46. Is-sistemi tal-informazzjoni	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3

Il-Kapitoli Il-Livelli	Ajruplani turbini		Ajruplani pistons		Helikopters turbini		Helikopters pistons		Avjoniċi
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
Kategorija tal-liċenzja	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
50. Il-kompartimenti tal-merkanzija u tal-aċċessorji	3	1	3	1	3	1	3	1	1
Magni bit-Turbini									
70. Il-Prattiki Standard – Magni – tip wiehed partikolari	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70A L-arrangament tal-kostruzzjoni u t-thaddim (id-Dahla tal-Installazzjoni, il-Kumpressuri, is-Sezzjoni tal-Kombustjoni, is-Sezzjoni tat-Turbini, il-Berings u s-Sijls, is-Sistemi tal-Lubrifikazzjoni).	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70B Il-prestazzjoni tal-magni	3	1	—	—	3	1	—	—	1
71. L-impjant tal-enerġija (Power)	3	1	—	—	3	1	—	—	1
72. Magni Turbini/Skrun Turbo/Ducted Fan/Unducted fan	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73. Il-fjuwil u l-kontroll tal-magni	3	1	—	—	3	1	—	—	1
75. L-arja	3	1	—	—	3	1	—	—	1
76. Il-kontrolli tal-magni	3	1	—	—	3	1	—	—	1
78. L-egżost	3	1	—	—	3	1	—	—	1
79. Iż-żejt	3	1	—	—	3	1	—	—	1
80. L-istartjar	3	1	—	—	3	1	—	—	1
82. L-injezzjonijiet tal-ilma	3	1	—	—	3	1	—	—	1
83. Il-gearboxes aċċessorji	3	1	—	—	3	1	—	—	1
84. Iż-żieda fil-propulsjoni	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73A FADEC	3	1	—	—	3	1	—	—	3
74. L-istartjar	3	1	—	—	3	1	—	—	3
77. Is-sistemi ta' indikazzjoni tal-magni	3	1	—	—	3	1	—	—	3
49. Unitajiet tal-Enerġija (Power) Awżiljari (APUs)	3	1	—	—	—	—	—	—	2
Magni bil-Pistons									
70. Il-Prattiki Standard – Il-Magni	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70A L-arrangament tal-kostruzzjoni u t-thaddim (l-Installazzjoni, il-Karburaturi, is-Sistemi tal-injezzjoni tal-fjuwil, l-Induzzjoni, l-Egżost u s-sistemi tat-Tkessiġ, is-Superċarġing/Turboċarġing, is-Sistemi tal-Lubrifikazzjoni).	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70B Il-prestazzjoni tal-magni	—	—	3	1	—	—	3	1	1
71. L-impjant tal-enerġija (Power)	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73. Il-fjuwil u l-kontroll tal-magni	—	—	3	1	—	—	3	1	1

Il-Kapitoli Il-Livelli	Ajruplani turbini		Ajruplani pistons		Helikopters turbini		Helikopters pistons		Avjoniċi
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
Kategorija tal-licenzja	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
76. Il-kontroll tal-magni	—	—	3	1	—	—	3	1	1
79. Iż-żejt	—	—	3	1	—	—	3	1	1
80. L-istartjar	—	—	3	1	—	—	3	1	1
81. It-turbini	—	—	3	1	—	—	3	1	1
82. L-injezzjonijiet tal-ilma	—	—	3	1	—	—	3	1	1
83. Il-gearboxes aċċessorji	—	—	3	1	—	—	3	1	1
84. Iż-żieda fil-propulsjoni	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73A FADEC	—	—	3	1	—	—	3	1	3
74. L-istartjar	—	—	3	1	—	—	3	1	3
77. Is-sistemi ta' indikazzjoni tal-magni	—	—	3	1	—	—	3	1	3
L-iskrejjien									
60A Il-prattiki standard – L-iskrun	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61. L-iskrejjien/il-propulsjoni	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A Il-kostruzzjoni tal-iskrun	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61B Il-kontroll tal-piċċ tal-iskrun	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61C Is-sinkronizzar tal-iskrun	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D Il-kontroll elettroniku tal-iskrun	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E Il-protezzjoni tal-iskrun mis-silġ	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F Il-manutenzjoni tal-iskrun	3	1	3	1	—	—	—	—	1

(f) Jistgħu jintużaw Metodi ta' Tahriġ Ibbażat fuq il-Multimedja (MBT) biex ikun sodisfatt l-element ta' tahriġ teoretiku jew fil-klassi jew f'ambjent ikkontrollat virtwalment soġġett għall-approvazzjoni mill-awtorità kompetenti li tapprova l-kors ta' tahriġ.

3.2. L-element prattiku

(a) L-objettiv:

L-objettiv tat-tahriġ prattiku huwa li tinkiseb il-kompetenza meħtieġa fit-tweqqif sikur tal-manutenzjoni, l-ispezzjonijiet u x-xogħol ta' rutina skont il-manwal tal-manutenzjoni u struzzjonijiet u kompiti rilevanti oħra kif jixraq għat-tip tal-inġenju tal-ajru, pereżempju l-identifikazzjoni tal-problemi u s-soluzzjonijiet, it-tiswijiet, l-aġġustamenti, it-tibdil, ir-rigging u l-kontrolli funzjonali. Din tinkludi l-għarfien tal-użu tal-letteratura u d-dokumentazzjoni teknika kollha dwar l-inġenju tal-ajru, l-użu tal-ghodda speċjalizzata/specjali u t-tagħmir tat-testijiet għat-tweqqif tat-tneħħija u t-tibdil tal-komponenti u l-moduli uniki għat-tip, inkluża kwalunkwe attività ta' manutenzjoni fuq il-ġwejnah.

(b) Il-kontenut:

Mill-inqas 50 % tal-punti mmarkati fit-tabella ta' hawn taht, li huma rilevanti għat-tip partikolari tal-inġenju tal-ajru, għandhom jitwettqu bħala parti mit-tahriġ prattiku.

Il-kompiti mmarkati jirrappreżentaw suġġetti li huma importanti għall-iskopijiet tat-taħriġ Prattiku biex ikun żgurat li t-thaddim, il-funzjoni, l-installazzjoni u s-sinifikat tas-sikurezza tal-kompiti tal-manutenzjoni ewlenin ikunu indirizzati b'mod adegwat; b'mod partikolari fejn dawn ma jistgħux ikunu spjegati b'mod sħiħ permezz tat-taħriġ teoretiku wahdu. Għalkemm il-lista tindika s-suġġetti minimi tat-taħriġ Prattiku, jistgħu jiżiedu punti oħrajn fejn ikun applikabbli għal tip partikolari ta' inġenju tal-ajru.

Il-kompiti li jridu jitwettqu jridu jkunu rappreżentattivi tal-inġenju tal-ajru u s-sistemi kemm fil-komplessità kif ukoll fit-tidhli tekniku meħtieġ biex jitlestha dak il-kompitu. Filwaqt li kompiti relattivament sempliċi jistgħu jiġu nklużi, kompiti oħrajn aktar kumplessi għandhom ikunu inkorporati wkoll u jitwettqu kif ikun xieraq skont it-tip tal-inġenju tal-ajru.

Glossarju tat-tabella: LOC: Post; FOT: Test Funzjonali/Thaddim; SGH: Servizz u Ġestjoni fuq l-Art; R/I: Tnehhija/Installazzjoni; MEL: Lista ta' Tagħmir Minimu; TS: Solvieni ta' Problemi.

(...)

Kapitoli	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Modulu ta' introduzzjoni:											
5. Il-limiti taż-żmien/kontrolli tal-manutenzjoni	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Id-dimensjonijiet/oqsma (MTOM, eċċ)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. L-irfiġh u l-irfid	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. L-illivellar u t-tehid tal-piż	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
9. L-irmunkar u t-taksijing	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
10. L-ipparkjar/irmiggar, il-hżin u r-ritorn għall-użu	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
11. It-tabelli u l-marki	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Il-manutenzjoni	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
20. Il-prattiki standard – partikolari għat-tip biss	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Helikopters:											
18. L-analizi tal-vibrazzjoni u l-hoss (trekking tal-paletti)	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
60. Il-Prattiki Standard – Ir-Rotors – speċifiċi għat-tip biss	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
62. Ir-Rotors	X/—	—	X	X	—	X	—	—	—	—	—
62A Ir-Rotors – Il-kontroll u indikar	X/X	X	X	X	X	X	—	—	X	—	X
63. Id-Drives tar-Rotors	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
63A Id-Drives tar-Rotors- Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
64. Ir-Rotor tad-Denb	X/—	—	X	—	—	X	—	—	—	—	—
64A Ir-Rotor tad-Denb – Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
65. Id-Drive tar-Rotor tad-Denb	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
65A Id-Drive tar-Rotor tad-Denb – Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X

Kapitoli	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
66. Paletti li Jintwew/Arblu Kbir	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
67. Il-Kontroll tat-Titjir ir-Rotors	X/—	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—
53. L-Istruttura tal-Qafas tal-Inġenju tal-Ajru (Helikopter) <i>Nota: koperta taht Stutturi tal-qafas tal-inġenji tal-ajru</i>											
25. It-Tagħmir ta' Emergenza li Jzomm f'Wiċċ l-Ilma Strutturi tal-qafas tal-inġenju tal-ajru:	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	—	—
51. Il-Prattiki Standard u l-Istrutturi (il-klassifikazzjoni tal-ħsara, l-evalwazzjoni u t-tiswija)											
53. Il-Qafas tal-Inġenji tal-Ajru (Fuselage)	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
54. Il-kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan/Arbli kbar	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55. L-istabbilizzaturi	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56. It-twieqi	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
57. Il-ġwienah	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27A Il-Kontroll tat-Titjir l-Uċuh	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
52. Il-Bibien	X/X	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Sistemi tal-qafas tal-ajruplani:											
21. L-ikkondizzjonar tal-arja	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
21A Il-forniment tal-arja	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
21B Il-pressjonizzazzjoni	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
21C L-apparat tas-sikurezza u t-twissija	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
22. L-awtotitjir	X/X	—	—	—	X	—	X	X	X	X	X
23. Il-komunikazzjonijiet	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
24. L-enerġija elettrika	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25. It-tagħmir u l-Attrezzaturi	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
25A It-tagħmir elettroniku inkluż it-tagħmir ta' emergenza	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
26. Il-protezzjoni min-nar	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27. Il-kontrolli tat-titjir	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
27A It-thaddim tas-sistemi: tal-elettriku/titjir bil-wajer	X/X	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X

Kapitoli	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
28. Is-sistemi tal-fjuwil	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
28A Is-sistemi tal-fjuwil – Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	—	—	—	—	X	—	X	—	X
29. L-enerġija (power) idrawlika	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
29A L-enerġija (power) idrawlika - Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
30. Il-protezzjoni mis-silġ u x-xita	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
31. Is-sistemi tal-indikar/irrekordjar	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A Is-Sistemi tal-Istrumenti	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32. L-apparat tal-inżul	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
31A L-apparat tal-inżul – Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
33. Id-dwal	X/X	X	X	—	X	—	X	X	X	X	—
34. In-navigazzjoni	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
35. L-ossiġnu	X/—	X	X	X	—	—	X	X	—	—	—
36. Il-pnewmatiċi	X/—	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
36A Il-pnewmatiċi – Il-kontroll u l-indikar	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37. Il-vakum	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
38. L-ilma/dranaġġ	X/—	X	X	—	—	—	X	X	—	—	—
41. Is-saborra tal-ilma	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42. L-avjoniċi modulari integrati	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
44. Is-sistemi tal-kabina	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
45. Is-sistema tal-manutenzjoni ta' abbord (jew koperta f' 31)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46. Is-sistemi tal-informazzjoni	X/X	—	—	—	—	—	X	—	X	X	X
50. Il-kompartimenti tal-merkanzija u tal-aċċessorji	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
Modulu tal-Magni bit-Turbini/bil-Piston:											
70. Il-Prattiki Standard – Magni – tip wiehed partikolari	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A L-arranġament tal-kostruzzjoni u t-thaddim (id-Dahla tal-Installazzjoni, il-Kumpressuri, is-Sezzjoni tal-Kombustjoni, is-Sezzjoni tat-Turbini, il-Berings u s-Sijls, is-Sistemi tal-Lubrifikazzjoni)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Magni bit-turbini:											
70B Il-prestazzjoni tal-magni	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—

Kapitoli	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
71. L-impjant tal-enerġija (Power)	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
72. Magni Turbini/Skrun Turbo/Ducted Fan/Unducted fan	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73. Il-fjuwil u l-kontroll tal-magni	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A Sistemi FADEC	X/X	X	—	X	X	X	X	-	X	X	X
74. L-istartjar	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
75. L-arja	X/—	—	—	X	—	X	—	—	—	—	—
76. Il-kontrolli tal-magni	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77. Is-sistemi ta' indikazzjoni tal-magni	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78. L-egżost	X/—	X	—	—	X	—	—	—	—	—	—
79. Iż-żejt	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80. L-istartjar	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
82. L-injezzjonijiet tal-ilma	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83. Il-gearboxes aċċessorji	X/—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
84. Iż-żieda fil-propulsjoni	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unitajiet tal-Enerġija (Power) Awżiljari (APUs):											
49. Unitajiet tal-Enerġija (Power) Awżiljari (APUs)	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
Magni bil-Pistons:											
70. Il-Prattiki Standard – Il-Magni – tip wiehed partikolari	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A L-arranġament tal-kostruzzjoni u t-thaddim (l-Installazzjoni, il-Karburaturi, is-Sistemi tal-injezzjoni tal-fjuwil, l-Induzzjoni, l-Egżost u s-sistemi tat-Tkessiġ, is-Supercarging/Turbocharging, is-Sistemi tal-Lubrifikazzjoni)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70B Il-prestazzjoni tal-magni	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71. L-impjant tal-enerġija (Power)	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
73. Il-fjuwil u l-kontroll tal-magni	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A Sistemi FADEC	X/X	X	—	X	X	X	X	X	X	X	X
74. L-istartjar	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
76. Il-kontroll tal-magni	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77. Is-sistemi ta' indikazzjoni tal-magni	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78. L-egżost	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—

Kapitoli	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
79. Iż-żejt	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80. L-istartjar	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
81. It-turbini	X/—	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—
82. L-injezzjonijiet tal-ilma	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83. Il-gearboxes accessorji	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
84. Iż-żieda fil-propulsjoni	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L-iskrejjien:											
60A Il-prattiki standard – L-iskrun	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—
61. L-iskrejjien/il-propulsjoni	X/X	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—
61A Il-kostruzzjoni tal-iskrun	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
61B Il-kontroll tal-piċċ tal-iskrun	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61C Is-sinkronizzar tal-iskrun	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	X	—
61D Il-kontroll elettroniku tal-iskrun	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61E Il-protezzjoni tal-iskrun mis-silġ	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61F Il-manutenzjoni tal-iskrun	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4. L-istandard tal-valutazzjoni u tal-eżami tat-taħriġ tat-tip

4.1. Standard tal-eżami b'element teoriku

Wara li titlesta l-parti teorika tat-taħriġ tat-tip ta' inġenju tal-ajru, għandu jitwettaq eżami bil-miktub, li jrid ikun konformi ma' dawn li ġejjin:

- Il-format tal-eżami huwa dak ta' mistoqsijiet b'għażla ta' twegibiet. Kull mistoqsija b'għażla ta' twegibiet irid ikollha 3 twegibiet alternattivi li waħda minnhom biss trid tkun it-twegiba korretta. Il-hin totali huwa bbażat fuq in-numru totali tal-mistoqsijiet u l-hin għat-twegib tal-mistoqsijiet huwa bbażat fuq medja nominali ta' 90 sekonda għal kull mistoqsija.
- L-alternattivi li mhumiex korretti jridu jidher ugwalment plawsibbli għal kull min ma jkunx jaf is-suġġett. L-alternattivi kollha għandhom ikunu relatati b'mod ċar mal-mistoqsija u jkollhom vokabularju, kostruzzjoni grammatikali u tul simili.
- Fmistoqsijiet numerici, it-twegibiet li mhumiex korretti għandhom jikkorrispondu għal żbalji proċedurali bħalma huwa l-użu ta' sens żbaljat (+ kontra -) jew unitajiet ta' kejl li mhumiex korretti. Dawn mgħandhomx ikunu sempliciment numri magħżula bix-xorti.
- Il-livell tal-eżami għal kull kapitolu (*) għandu jkun dak definit fil-punt 2 "Livelli tat-taħriġ tat-tip ta' inġenju tal-ajru". Madankollu, l-użu ta' numru limitat ta' mistoqsijiet fl-livell aktar baxx huwa aċċettabli.
- L-eżami għandu jkun tat-tip ta' ktieb magħluq. Ma huwa permess l-ebda materjal ta' referenza. Sejra ssir eċċezzjoni fil-każ tal-eżami tal-abbiltà ta' kandidat fil-kategorija B1 jew B2 li jinterpreta dokumenti tekniċi.

(f) In-numru ta' mistoqsijiet għandu jkun ta' mill-inqas mistoqsija waħda għal kull siegħa ta' taġlim. In-numru ta' mistoqsijiet għal kull kapitolu u livell għandu jkun proporzjonat għal:

— is-sieġha ta' taħriġ effettiv użati għat-taġlim f'dak il-kapitolu u livell;

— l-oġġettivi tat-taġlim kif mogħtija mill-analiżi tal-htigijiet tat-taħriġ.

Meta tapprova l-kors, l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru għandha tevalwa n-numru u l-livell tal-mistoqsijiet.

(g) Il-marka minima biex wieħed jgħaddi mill-eżami hija ta' 75 %. Meta l-eżami tat-taħriġ tat-tip jinqasam f'diversi eżamijiet, wieħed irid jgħaddi minn kull eżami b'marka ta' mill-inqas 75 %. Sabiex ikun possibbli li wieħed jikseb eżattament il-marka ta' 75 % sabiex jgħaddi mill-eżami, in-numru ta' mistoqsijiet fl-eżami jrid ikun multiplu ta' 4.

(h) M'għandux jintuża mmarrar b'penali (punti negattivi għal twegġbiet żbaljati).

(i) L-eżamijiet ta' tmiem il-fażi tal-modulu ma jstgħux jintużaw bħala parti mill-eżami finali sakemm ma jkollhomx in-numru u l-livell korrett ta' mistoqsijiet meħtieġa.

(*) Għall-iskop ta' dan il-punt 4, "kapitolu" tfisser kull waħda mir-ringieli li quddiemhom hemm numru fit-tabella li hemm fil-punt 3.1(e).

4.2. Standard tal-valutazzjoni b'element prattiku

Wara li jitlestha l-element prattiku tat-taħriġ tat-tip ta' inġenju tal-ajru, għandha titwettag valutazzjoni, li trid tkun konformi ma' dawn li ġejjin:

(a) Il-valutazzjoni għandha ssir minn assessuri mahtura li jkunu kkwalifikati kif xieraq.

(b) Il-valutazzjoni għandha tevalwa l-għarfien u l-ħiliet tal-persuna li qiegħda titharreg.

5. L-istandard tal-eżami tat-tip

L-eżami tat-tip għandu jsir minn organizzazzjonijiet tat-taħriġ approvati kif xieraq skont il-Parti-147 jew mill-awtorità kompetenti.

L-eżami għandu jkun orali, bil-miktub jew ibbażat fuq valutazzjoni prattika, jew kombinazzjoni taġhom u jrid ikun konformi mar-rekwiżiti li ġejjin:

(a) Il-mistoqsijiet tal-eżami orali jridu jkunu miftuha.

(b) Il-mistoqsijiet tal-eżami bil-miktub iridu jkunu t-tip ta' komponiment jew mistoqsijiet b'għażla ta' twegġbiet.

(c) L-evalwazzjoni prattika għandha tiddetermina l-kompetenza ta' persuna biex twettaq kompitu.

(d) L-eżamijiet għandhom ikunu fuq kampjun tal-kapitoli (***) meħud mis-sillabu tat-taħriġ tat-tip/eżami tal-para-grafu 3, fil-livell indikat.

(e) L-alternattivi li mhumiex korretti jridu jidhru ugwalment plawsibbli għal kull min ma jkunx jaf is-sugġett. L-alternattivi kollha għandhom ikunu relatati b'mod ċar mal-mistoqsija u jkollhom vokabularju, kostruzzjoni grammatikali u tul simili.

(f) F'mistoqsijiet numeriċi, it-twegġbiet li mhumiex korretti għandhom jikkorrispondu għal żbalji proċedurali bħal korrezzjonijiet applikati fis-sens żbaljat jew konverzjonijiet ta' unitajiet li mhumiex korretti: dawn mgħandhomx ikunu sempliċement numri magħżula bix-xorti.

(g) L-eżami għandu jiżgura li jiġu ssodisfati l-oġġettivi li ġejjin:

1. L-inġenju tal-ajru u s-sistemi tiegħu jkunu ġew diskussi sewwa b'kunfidenza.
2. Ikun żgurat it-twettagħ sikur tal-manutenzjoni, l-ispezzjonijiet u x-xogħol ta' rutina skont il-manwal tal-manutenzjoni u struzzjonijiet u kompiti rilevanti oħrajn skont kif jixraq għat-tip tal-inġenju tal-ajru, pereżempju l-identifikazzjoni tal-problemi u s-soluzzjonijiet, it-tiswijiet, l-aġġustamenti, it-tibdil, ir-rigging u l-kontrolli funzjonali bħall-prova tal-magni, eċċ, jekk ikun meħtieġ.
3. Il-letteratura u d-dokumentazzjoni teknika kollha tal-inġenju tal-ajru jintużaw b'mod korrett.
4. L-għodda speċjalizzata/specjali u t-tagħmir tat-testijiet jintużaw b'mod korrett, titwettagħ it-tnehhija u t-tibdil ta' komponenti u moduli uniki għat-tip, inkluża kwalunkwe attività ta' manutenzjoni fuq il-ġwienah.

(h) Il-kundizzjonijiet li ġejjin japplikaw għall-eżami:

1. L-għadd massimu ta' tentattivi konsekuttivi huwa tlieta. Settijiet oħrajn ta' tliet tentattivi huma permessi b'sena bħala perjodu ta' stennija bejn is-settijiet. Huwa meħtieġ perjodu ta' stennija ta' 30 jum wara l-ewwel tentattiv bla suċċess fi hdan sett wiehed, u huwa meħtieġ perjodu ta' stennija ta' 60 jum wara t-tieni tentattiv bla suċċess.

L-applikant għandu jikkonferma bil-miktub lill-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni jew lill-awtorità kompetenti li japplika għandha għall-eżami, l-għadd u d-dati tat-tentattivi matul l-aħhar sena u l-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni jew l-awtorità kompetenti fejn sehħu dawn it-tentattivi. L-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni jew l-awtorità kompetenti hija responsabbli biex tikkontrolla l-għadd ta' tentattivi fi hdan l-iskedi applikabbli.

2. L-eżami tat-tip irid jingħadda b'suċċess u l-esperjenza Prattika meħtieġa trid tilesta fit-tliet snin li jippreċedu l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tal-klassifikazzjoni fil-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru.
3. L-eżami tat-tip għandu jitwettagħ b'mill-inqas eżaminatur wiehed preżenti. L-eżaminatur(i) mgħandux/mgħandhomx ikun(u) involut(i) fit-taħriġ tal-applikant.

(i) Irid isir rapport bil-miktub u ffirmat mill-eżaminatur(i) biex jispjega għaliex il-kandidat għadda jew wehel mill-eżami.

(**) Għall-iskop ta' dan il-punt 5, "kapitolu" tfisser kull waħda mir-ringieli li quddiemhom hemm numru fit-tabelli li hemm fil-punti 3.1(e) u 3.2(b).

6. Taħriġ fix-Xogħol

It-Taħriġ fix-Xogħol (OJT) għandu jiġi approvat mill-awtorità kompetenti li tkun harget il-liċenzja.

L-OJT għandu jitwettagħ għand u taħt il-kontroll ta' organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata kif jixraq għall-manutenzjoni tat-tip ta' inġenju tal-ajru partikolari u għandu jiġi vvalutat minn assessuri mahtura li jkunu kkwalifikati kif jixraq.

Huwa għandu jkun beda u tlesta fit-tliet snin li jippreċedu l-applikazzjoni għal approvazzjoni tal-klassifikazzjoni tat-tip.

(a) L-oġġettiv:

L-oġġettiv tal-OJT huwa li jikseb il-kompetenza u l-esperjenza meħtieġa fit-twettagħ ta' manutenzjoni sikura.

(b) Il-kontenut:

L-OJT għandu jkopri kampjun rappreżentattiv tal-kompiti aċċettabbli għall-awtorità kompetenti. Il-kompiti tal-OJT li jridu jitlestew għandhom ikunu rappreżentattivi tal-inġenju tal-ajru u tas-sistemi kemm fir-rigward tal-kumplessità kif ukoll fl-input tekniku meħtieġ biex jitlestu dak il-kompitu. Waqt li jistgħu jiġu inklużi kompiti relattivament sempliċi, għandhom jiġu inkorporati wkoll kompiti oħrajn aktar kumplessi tal-manutenzjoni, li għandhom jitwettqu kif jixraq għal dak it-tip ta' inġenju tal-ajru.

Wara li jitlestha, kull kompitu għandu jigi ffirmat mill-istudent u kontroffirmat minn superviżur mahtur. Il-kompiti elenkati għandhom jirreferu għal jobcard/worksheet attwali, eċċ.

Il-valutazzjoni finali tal-OJT komplut hija mandatorja u għandha ssir minn assessur mahtur li jkun ikkwalfikat kif xieraq.

Id-data li gejjja għandha tiġi indirizzata fuq il-worksheets/ġurnal ta' abbord tal-OJT:

1. L-isem tal-persuna li qiegħda titharreg;
2. Id-Data tat-Twelid;
3. L-Organizzazzjoni tal-Manutenzjoni Approvata;
4. Il-Lokazzjoni;
5. L-isem tas-superviżur(i) u l-assessur (inkluż in-numru tal-liċenzja, jekk applikabbli);
6. Id-data tat-tlestija tal-kompitu;
7. Id-deskrizzjoni tal-kompitu u l-job card/ordni tax-xogħol/ġurnal ta' abbord tekniku, eċċ;
8. It-tip tal-inġenju tal-ajru u r-registrazzjoni tal-inġenju tal-ajru;
9. Il-klassifikazzjoni tal-inġenju tal-ajru li għaliha saret l-applikazzjoni.

Sabiex tiġi ffaċilitata l-verifikazzjoni mill-awtorità kompetenti, il-wiri tal-OJT għandu jikkonsisti minn (i) worksheets/ġurnal ta' abbord dettaljati u (ii) rapport ta' konformità li juri kif l-OJT jissodisfa r-rekwiżit ta' din il-Parti.

Appendiċi IV

Rekwiżiti tal-esperjenza għall-estensjoni ta' Liċenzja tal-manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru skont il-Parti-66

It-tabella ta' hawn taht turi r-rekwiżiti tal-esperjenza għaž-żieda ta' kategorija jew subkategorija ġdida mal-liċenzja eżistenti tal-Parti-66.

L-esperjenza għandha tkun esperjenza Prattika ta' manutenzjoni fuq inġenju tal-ajru operattiv fis-subkategorija rilevanti għall-applikazzjoni.

Ir-rekwiżit tal-esperjenza għandu jitnaqqas b'50 % jekk l-applikant ikun lesta kors approvat tal-Parti-147 rilevanti għas-subkategorija.

Minn	Lil	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B3
A1		—	6 xhur	6 xhur	6 xhur	sentejn	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	6 xhur
A2		6 xhur	—	6 xhur	6 xhur	sentejn	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	6 xhur
A3		6 xhur	6 xhur	—	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	6 xhur	sentejn	sena
A4		6 xhur	6 xhur	6 xhur	—	sentejn	sena	sentejn	6 xhur	sentejn	sena
B1.1		xejn	6 xhur	6 xhur	6 xhur	—	6 xhur	6 xhur	6 xhur	sena	6 xhur
B1.2		6 xhur	Xejn	6 xhur	6 xhur	sentejn	—	sentejn	6 xhur	sentejn	xejn
B1.3		6 xhur	6 xhur	xejn	6 xhur	6 xhur	6 xhur	—	6 xhur	sena	6 xhur
B1.4		6 xhur	6 xhur	6 xhur	xejn	sentejn	6 xhur	sentejn	—	sentejn	6 xhur
B2		6 xhur	6 xhur	6 xhur	6 xhur	sena	sena	sena	sena	—	sena
B3		6 xhur	Xejn	6 xhur	6 xhur	sentejn	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	—

Appendiċi V

Formola tal-Applikazzjoni – Formola 19 tal-EASA

1. Dan l-Appendiċi fih eżempju tal-formola użata għall-applikazzjoni tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru msemmi fl-Anness III (Parti-66).
2. L-awtorità kompetenti tal-Istat Membru tista' timmodifika l-Formola 19 tal-EASA biex tinkludi informazzjoni addizzjonali meħtieġa biex ikun appoġġjat il-każ fejn ir-rekwiziti Nazzjonali jippermettu jew jirrikjedu li l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru mahruġa skont l-Anness III (Parti-66) biex tkun użata barra r-rekwizit tal-Anness I (Parti-M) u l-Anness II (Parti-145).

APPLIKAZZJONI GĦAL LIĊENZJA INIZJALI/EMENDA TA' LIĊENZJA/TIĠDID TA' LIĊENZJA TAL-MANUTENZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU TAL-PARTI-66 (AML)	FORMOLA 19 TAL-EASA				
DETTALJI TAL-APPLIKANT:					
Isem:					
Indirizz:					
Nazzjonalità: Data u Post tat-Twelid:					
DETTALJI tal-AML tal-Parti-66 (jekk applikabbli):					
Numru tal-Liċenzja Data tal-Hruġ:					
DETTALJI TA' MIN JIMPJEGA:					
Isem:					
Indirizz:					
Referenza tal-Approvazzjoni tal-AMO:					
Telefown: Faks:					
APPLIKAZZJONI GĦAL: (Immarka (V) fil-kaxxa(i) rilevanti)					
AML Inizjali <input type="checkbox"/>	Emenda ta' AML <input type="checkbox"/>	Tiġdid ta' AML <input type="checkbox"/>			
Klassifikazzjoni	A	B1	B2	B3	C
Ajruplan bit-Turbini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ajruplan bil-Pistons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Helikopter bit-Turbini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Helikopter bil-Pistons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Avjoniċi			<input type="checkbox"/>		
Ajruplani mhux bil-pessjoni b'magni bil-pistons ta' MTOM ta' 2T u inqas				<input type="checkbox"/>	
Inġenji tal-ajru kbar					<input type="checkbox"/>
Inġenji tal-ajru minbarra l-kbar					<input type="checkbox"/>
Approvazzjonijiet tat-tip/Approvazzjonijiet tal-klassifikazzjonijiet/Tneħħija ta' limitazzjoni (jekk applikabbli):					
.....					
.....					
.....					

Nixtieq napplika għal AML inizzjali/emenda ta' AML/tigdid ta' AML tal-Parti-66, kif indikat u nikkonferma li l-informazzjoni li fiha din il-formola kienet korretta fi żmien l-applikazzjoni.

B'dan jien nikkonferma li:

1. Jiena m'għandix xi AML tal-Parti-66, maħruġa minn Stat Membru ieħor,
2. Jiena m'applikajtx għal xi AML tal-Parti-66 fi Stat Membru ieħor, u
3. Qatt ma kelli xi AML tal-Parti-66 maħruġa fi Stat Membru ieħor li kienet revokata jew sospiza f'xi Stat Membru ieħor.

Jiena nifhem ukoll li kwalunkwe informazzjoni żbaljata tista' tiskwalifikani milli nżomm AML tal-Parti-66.

Iffirmata: Isem:

Data:

Jiena nixtieq nikklejma l-kredits li ġejjin (jekk applikabbli):

.....

Kredit tal-esperjenza minħabba t-taħriġ tal-Parti-147

.....

Kredit tal-eżamijiet minħabba ċertifikati ta' eżamijiet ekwivalenti

.....

Ehmez iċ-ċertifikati rilevanti

Rakkomandazzjoni (jekk applikabbli): Bil-preżenti huwa ċertifikat li l-applikant issodisfa r-rekwiżiti rilevanti tal-għarfien u l-esperjenza tal-manutenzjoni tal-Parti-66 u huwa rakkomandat li l-awtorità kompetenti tagħti jew tapprova l-AML tal-Parti-66.

Iffirmata: Isem:

Kariga: Data:

Appendiċi VI

Liċenzja tal-manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru li hemm referenza għaliha fl-Anness III (Parti-66) – Formola 26 tal-EASA

1. Eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru li hemm referenza għaliha fl-Anness III (Parti-66) jista' jinstab fil-paġni li ġejjin.
2. Id-dokument irid ikun stampat fil-forma standardizzata murija, iżda jista' jiċċekken fid-daqs biex jakkomoda l-generazzjoni tiegħu jekk ikun mixtieq. Meta jiċċekken id-daqs, dan irid isir bil-galbu biex ikun żgurat li jkun hemm biżżejjed spazju disponibbli f'dawk il-postijiet fejn huma meħtieġa s-sigilli/timbri uffiċjali. Id-dokumenti ġġenerati bil-kompjuter mhemmx b'żonn li jkollhom il-kaxxi kollha inkorporati meta kwalunkwe tali kaxxa tibqa' vojta sakemm id-dokument ikun jista' jiġi rikonoxxut b'mod ċar bhala l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru mahruġa skont l-Anness III (Parti-66).
3. Id-dokument jista' jiġi stampat bl-Ingliż jew bil-lingwa uffiċjali tal-Istat Membru kkonċernat, hlied jekk tintuża l-lingwa uffiċjali tal-Istat Membru kkonċernat, it-tieni kopja bl-Ingliż trid tkun mehmuża għal kwalunkwe detentur tal-liċenzja li jahdem barra dak l-Istat Membru sabiex ikun żgurat il-fehim bil-għan ta' rikonoxximent miż-żewġ naħat.
4. Kull detentur tal-liċenzja jrid ikollu numru tal-liċenzja uniku bbażat fuq identifikatur Nazzjonali u indikatur alfa-numeriku.
5. Id-dokument jista' jkollu l-paġni fi kwalunkwe ordni u jista' ma jkunx fih linji diviżorji, jew xi wħud minnhom, sakemm l-informazzjoni li jkun fih tkun ippożizzjonata b'tali mod li kull tifsila tal-paġna tkun tista' tiġi identifikata b'mod ċar mal-format tal-eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru li hawn hawnhekk.
6. Id-dokument jista' jithejja (i) mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru jew (ii) minn kwalunkwe organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata skont l-Anness II (Parti-145) jekk l-awtorità kompetenti taqbel ma' dan u jkun soġġett għal proċedura żviluppata bhala parti mill-espożizzjoni tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni msemmija fil-punt 145.A.70 tal-Anness II (Parti-145), hlied li fil-kazijiet kollha l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru toħroġ id-dokument.
7. It-thejja ta' kwalunkwe varjazzjoni għal liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru eżistenti tista' titwettag (i) mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru jew (ii) minn kwalunkwe organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata skont l-Anness II (Parti-145) jekk l-awtorità kompetenti taqbel ma' dan u tkun soġġetta għal proċedura żviluppata bhala parti mill-espożizzjoni tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni msemmija fil-punt 145.A.70 tal-Anness II (Parti-145), hlied li fil-kazijiet kollha l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru tibdel id-dokument.
8. Ladarba tinhareġ, jeħtieġ li l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tinzamm f'kundizzjoni tajba mill-persuna li hija applikabbli għaliha u li għandha tibqa' responsabbli li tiżgura li ma jsir ebda dħul mhux awtorizzat fiha.
9. Nuqqas ta' konformità mal-paragrafu 8 jista' jinvalida d-dokument u jista' jwassal sabiex id-detentur ma jithallix ikollu kwalunkwe privileġġ ta' ċertifikazzjoni u jista' jwassal għall-prosekuzzjoni skont il-liġi nazzjonali.
10. Il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru mogħtija skont l-Anness III (Parti-66) hija rikonoxxuta fl-Istati Membri kollha u mhemmx b'żonn li jkun skambjat id-dokument meta wiehed jahdem fi Stat Membru ieħor.
11. L-Anness għall-Formola 26 tal-EASA huwa fakultattiv u jista' jintuża biss biex jinkludi l-privileġġi nazzjonali, fejn tali privileġġi jkunu koperti mir-regolament nazzjonali li jaqa' barra mill-ambitu tal-Anness III (Parti-66).
12. Għall-informazzjoni, il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru skont l-Anness III attwali (Parti-66) mahruġa mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru jista' jkollha l-paġni f'ordni differenti u jista' ma jkollhiex il-linji diviżorji.
13. Fir-rigward tal-paġna tal-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru, l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru tista' taġġel li ma toħroġ din il-paġna sakemm l-ewwel tip ta' inġenju tal-ajru jkun jeħtieġ li jiġi approvat, u tkun trid toħroġ aktar minn paġna wahda tal-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru meta jkun hemm numru li jridu jiġu elenkati.
14. Minkejja l-punt 13, kull paġna mahruġa trid tkun f'dan il-format u għandu jkun fiha l-informazzjoni speċifikata għal dik il-paġna.
15. Il-liċenzja għandha tindika b'mod ċar li l-limitazzjonijiet huma esklużjonijiet mill-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni. Jekk ma jkunx hemm limitazzjonijiet applikabbli, il-paġna tal-LIMITAZZJONIJIET trid tinhareġ bid-dikjarazzjoni "Mhemmx limitazzjonijiet".
16. Meta jintuża format stampat minn qabel, kwalunkwe kaxxa tal-klassifikazzjoni ta' kategorija, subkategorija jew tip li ma jkunx fiha tidhli ta' klassifikazzjoni għandha tkun immarkata biex turi li l-klassifikazzjoni mhijiex miżmuma.
17. Eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru li hemm referenza għaliha fl-Anness III (Parti-66).

I.

UNJONI EWROPEA (*)

[STAT]

[ISEM TAL-AWTORITÀ & LOGO]

II.

Parti-66

**LIĊENZJA TAL-MANUTENZJONI
TAL-INGENJI TAL-AJRU**

III.

Nru tal-Liċenzja [KODIĊI TAL-ISTAT
MEMBRU].66.[XXXX]

EASA FORMOLA 26 Hargha 3

IVa. Isem sħiħ tad-detentur:

IVb. Data u post tat-twelid:

V. Indirizz tad-detentur:

VI. Nazzjonalità tad-detentur:

VII. Firma tad-detentur:

III. Nru tal-Liċenzja:

VIII. KONDIZZJONIJIET:

Din il-liċenzja trid tkun iffirmata mid-detentur u tkun akkumpanjata minn dokument tal-identità li jkun fih ritratt tad-detentur tal-liċenzja.

L-approvazzjoni biss ta' kwalunkwe kategoriji fil-paġna(i) intitolati KATEGORIJI tal-Parti-66, ma tippermettix lid-detentur li johroġ ċertifikat ta' hruġ għall-użu għall-ingenji tal-ajru.

Din il-liċenzja meta tkun approvata bil-klassifikazzjoni tal-ingenji tal-ajru tissodisfa l-intenzjoni tal-Anness I tal-ICAO.

Il-privileġġi tad-detentur ta' din il-liċenzja huma preskritti mir-Regolament (KE) Nru 2042/2003 u b'mod partikolari l-Anness III (Parti-66) tiegħu.

Din il-liċenzja tibqa' valida sad-data speċifikata fil-paġna tal-limitazzjoni sakemm ma tkunx gjet sospiza jew revokata preċedentament.

Il-privileġġi ta' din il-liċenzja ma jistgħux jiġu eżerċitati jekk fil-perjodu ta' sentejn preċedenti, id-detentur ma kellux sitt xhur esperjenza tal-manutenzjoni skont il-privileġġi mogħtija mil-liċenzja jew ma ssodisfax id-dispożizzjoni għall-hruġ tal-privileġġi adatti.

III. Nru tal-Liċenzja:

IX. Parti-66 KATEGORIJI

VALIDITÀ	A	B1	B2	B3	C
Ajruplani bit-Turbini			m/a	m/a	m/a
Ajruplani bil-Pistons			m/a	m/a	m/a
Helikopters bit-Turbini			m/a	m/a	m/a
Helikopters bil-Pistons			m/a	m/a	m/a
Avjoniċi	m/a	m/a		m/a	m/a
Ingenji tal-ajru kbar	m/a	m/a	m/a	m/a	
Ingenji tal-ajru minbarra daww kbar	m/a	m/a	m/a	m/a	
Ajruplani mhux bil-pistons ta' 2000 kg MTOM u inqas	m/a	m/a	m/a		m/a

X. Firma tal-uffiċjal emittent u d-data:

XI. Siġill jew timbru tal-Awtorità emittenti:

III. Nru tal-Liċenzja:

XII. IL-KLASSIFIKAZZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU TA' PARTI-66		
Klassifikazzjoni tal- Inġenju tal-Ajru	Kategorija	Timbru u Data
III. Nru tal-Liċenzja:		

XIII. II-LIMITAZZJONIJIET TA' PARTI-66
Valida sa:
III. Nru tal-Liċenzja:

Anness għall-FORMOLA 26 TAL-EASA	
XIV. PRIVILEĠĠI NAZZJONALI barra l-firxa tal-Parti-66, skont il-[Le- ġislazzjoni Nazżjonali] (Valida biss f' [Stat Membru])	
Timbru uffiċjali & Data	
III. Nru tal-Liċenzja:	

<p>MHALLIJA VOJTA INTENZJONALMENT</p>

4. L-Anness IV (Parti-147) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huwa emendat kif ġej:

(1) il-werrej huwa mibdul b'li ġej:

“WERREJ

147.1

SEZZJONI A — REKWIŻITI TEKNIĊI

SUBPART A ĠENERALI

147.A.05 Ambitu

147.A.10 Ġenerali

147.A.15 Applikazzjoni

SUBPARTI B — REKWIŻITI TAL-ORGANIZZAZZJONI

147.A.100 Rekwiżiti tal-faċilità

147.A.105 Rekwiżiti tal-persunal

147.A.110 Rekords tal-għalliema, l-eżaminaturi u l-assessuri

147.A.115 Tagħmir għat-tagħlim

147.A.120 Materjal għat-taħriġ fil-manutenzjoni

147.A.125 Rekords

147.A.130 Proċeduri ta' taħriġ u sistema ta' kwalità

147.A.135 Eżamijiet

147.A.140 Prezentazzjoni ta' organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni

147.A.145 Privileġġi tal-organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni

147.A.150 Bidliet fl-organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni

147.A.155 Validità kontinwata

147.A.160 Sejbiet

SUBPARTI C — KORS TA' TAħRIĠ BAŻIKU APPROVAT

147.A.200 Il-kors ta' taħriġ bażiku approvat

147.A.205 Eżamijiet ta' għarfien bażiku

147.A.210 Assessjar prattiku bażiku

SUBPARTI D — TIP TA' INĠENJU TAL-AJRU/TAħRIĠ BL-INKARIGI

147.A.300 Tip ta' inġenju tal-ajru/taħriġ bl-inkarigi

147.A.305 Eżamijiet tat-tip ta' inġenju tal-ajru u assessjar tal-inkarigi

SEZZJONI B — PROĊEDURI GħALL-AWTORITAJIET KOMPETENTI

SUBPARTI A — ĠENERALI

147.B.05 Ambitu

147.B.10 Awtorità kompetenti

147.B.20 Żamma tar-rekords

147.B.25 Eżenzjonijiet

SUBPARTI B — HARĠA TA' APPROVAZZJONI

147.B.110 Proċeduri ta' approvazzjoni u bidliet fl-approvazzjoni

147.B.120 Proċedura ta' validità kontinwata

147.B.125 Ċertifikat ta' approvazzjoni ta' organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni

147.B.130 Sejbiet

SUBPARTI C — REVOKA, SOSPENSJONI U LIMITAZZJONI TAL-APPROVAZZJONI TA' ORGANIZZAZZJONI TA' TAħRIĠ FIL-MANUTENZJONI

147.B.200 Revoka, suspensjoni u limitazzjoni tal-approvazzjoni ta' organizzazzjoni ta' taħriġ fil-manutenzjoni

Appendiċi I — Tul tal-Kors ta' Taħriġ Bażiku

Appendiċi II — Approvazzjoni tal-Organizzazzjoni ta' Taħriġ fil-Manutenzjoni li hemm referenza għaliha fl-Anness IV (Parti-147) — fil-Formola tal-Easa 11

Appendiċi III — Ċertifikati ta' Rikonnoxximent li hemm referenza għalihom fl-Anness IV (Parti-147) — fil-Formoli 148 u 149 tal-EASA”;

(2) It-titlu tas-sezzjoni A huwa mibdul b'li ġej:

“SEZZJONI A

REKWIZITI TEKNIĊI”

(3) Il-punt 147.A.125 huwa mibdul b'li ġej:

“147.A.125 Rekords

L-organizzazzjoni għandha żżomm ir-rekords kollha tat-taħriġ tal-istudenti, l-eżaminjiet u l-assessments għal perjodu illimitat.”;

(4) Il-punt 147.A.145 huwa emendat kif ġej:

(i) il-punt (e) huwa mibdul b'li ġej:

“(e) Organizzazzjoni tista' ma tkunx approvata biex tagħmel l-eżaminjiet sakemm mhix approvata biex tagħmel it-taħriġ korrispondenti.”;

(ii) il-punt (f) jiżdied kif ġej:

“(f) B'deroga minn punt (e), organizzazzjoni approvata biex tipprovdi taħriġ ta' għarfien bażiku jew taħriġ tat-tip tista' wkoll tkun approvata biex tipprovdi eżaminjiet tat-tip f'każi fejn taħriġ tat-tip mhuwiex meħtieġ.”;

(5) it-titlu tas-Sezzjoni A Subparti C huwa mibdul b'li ġej:

“SUBPARTI Ċ

KORS TA' TAħRIĠ BAŻIKU APPROVAT”

(6) il-punt 147.A.200(b), huwa mibdul b'li ġej:

“(b) L-element ta' taħriġ tal-għarfien għandu jkopri s-sugġett ta' liċenzja ta' manutenzjoni ta' inġenju tal-ajru ta' kategorija jew subkategorija kif speċifikat fl-Anness III (Parti-66).”;

(7) it-titlu tas-Sezzjoni B huwa mibdul b'li ġej:

“SEZZJONI B

PROCĊEDURI GĦALL-AWTORITAJIET KOMPETENTI”

(8) il-punt 147.B.15 huwa revokat;

(9) il-punt 147.B.120(a) huwa mibdul b'li ġej:

“(a) Kull organizzazzjoni għandha tkun kompletament awditjata għall-konformità ma’ dan l-Anness (Parti-147) f’perjodi li ma jaqbzux l-24 xahar. Dan għandu jinkludi l-monitoraġġ ta’ tal-inqas kors wiehed ta’ tahrig u eżami wiehed li jsir mill-organizzazzjoni ta’ tahrig fil-manutenzjoni.”;

(10) Appendiċi I huwa mibdul b'li ġej:

“Appendiċi I

Tul tal-Kors ta’ Tahrig Bażiku

It-tul minimu ta’ kors shih ta’ tahrig bażiku hu kif ġej:

Kors Bażiku	Tul ta’ zmien (sigħat)	Il-proporzjon tat-tahrig teoretiku (‰)
A1	800	30 sa 35
A2	650	30 sa 35
A3	800	30 sa 35
A4	800	30 sa 35
B1.1	2 400	50 sa 60
B1.2	2 000	50 sa 60
B1.3	2 400	50 sa 60
B1.4	2 400	50 sa 60
B2	2 400	50 sa 60
B3	1 000	50 sa 60”

(11) L-Appendiċi II huwa emendat kif ġej:

“Appendiċi II

Approvazzjoni tal-Organizzazzjoni tat-Taħriġ fil-Manutenzjoni li hemm referenza għaliha fl-Anness IV (Parti-147) — Formola 11 tal-EASA

Pàġna 1 minn 2

[STAT MEMBRU (*)]

Membri tal-Unjoni Ewropea (**)

ĊERTIFIKAT TA' APPROVAZZJONI TAL-ORGANIZZAZZJONI TAL-EŻAMIJIET U T-TAĦRIĠ FIL-MANUTENZJONI

Referenza: [KODIĊI TAL-ISTAT MEMBRU (*)].147.[XXXX]

Skont ir-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u skont ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 li jinsabu fis-seħħ u soġġetti għall-kundizzjoni speċifikata hawn taħt, [L-AWTORITÀ KOMPETENTI TAL-ISTAT MEMBRU (*)] b'dan tiċċertifika:

[L-ISEM U L-INDIRIZZ TAL-KUMPAĊIJA]

bħala organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni f'konformità mat-Taqsima A tal-Anness IV (Parti-147) tar-Regolament (KE) Nru 2042/2003, approvata biex ttipprovi taħriġ u twestaq l-eżamijiet elenkati fl-iskeda tal-approvazzjoni meħmuża u biex toħroġ ċertifikati ta' rikonoxximent relatati lil studenti li jużaw ir-referenzi msemmija hawn fuq.

KUNDIZZJONIJIET:

1. Din l-approvazzjoni hija limitata għal dak li hemm speċifikat fl-ambitu tat-taqsima tal-espożizzjoni approvata tal-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni kif imsemmi fit-Taqsima A tal-Anness IV (Parti-147), u
2. Din l-approvazzjoni teħtieġ konformità mal-proċeduri speċifikati fl-espożizzjoni approvata tal-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni, u
3. Din l-approvazzjoni hija valida sakemm l-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni approvata tibqa' f'konformità mal-Anness IV (Parti-147) tar-Regolament (KE) Nru 2042/2003.
4. Din l-approvazzjoni, li hija soġġetta għal konformità mal-kundizzjonijiet imsemmija qabel, għandha tibqa' valida għal żmien mhux limitat sakemm l-approvazzjoni ma tkunx preċedentement giet ċeduta, sostitwita, sospiża jew irrevokata.

Data tal-firgħ oriġinali:

Data ta' din ir-reviżjoni:

Nru tar-Revizjoni:

Iffirmat:

Għall-awtorità kompetenti: [AWTORITÀ KOMPETENTI TAL-ISTAT MEMBRU (*)]

Formola 11 tal-EASA Pàġna 3

(*) jew l-EASA, jekk l-EASA hija l-awtorità kompetenti

(**) Hassar fil-każ ta' Stati li mhumiex Membri tal-UE jew l-EASA

SKEDA TA' APPROVAZZJONI TAL-ORGANIZZAZZJONI TAL-EŻAMIJET U T-TAĦRIĠ FIL-MANUTENZJONI

Referenza: [KODIĊI TAL-ISTAT MEMBRU (*).147.[XXXX]

Organizzazzjoni: [L-ISEM U L-INDIRIZZ TAL-KUMPAĊIJA]

KLASSI	KATEGORIJA TAL-LIĊENZJA	LIMITAZZJONI	
BAŽIKA (**)	B1 (**)	TB1.1 (**)	AJRUPLANI BIT-TURBINI (**)
		TB1.2 (**)	AJRUPLANI BIL-PISTONS (**)
		TB1.3 (**)	HELIKOPTERS BIT-TURBINI (**)
		TB1.4 (**)	HELIKOPTERS BIL-PISTONS (**)
	B2 (**)	TB2 (**)	AVJONIĊI (**)
	B3 (**)	TB3 (**)	AJRUPLANI MHUX BIL-PRESSJONI B'MAGNI BIL-PISTONS TA' 2 000 kg MTOM U INQAS (**)
	A (**)	TA.1 (**)	AJRUPLANI BIT-TURBINI (**)
		TA.2 (**)	AJRUPLANI BIL-PISTONS (**)
		TA.3 (**)	HELIKOPTERS BIT-TURBINI (**)
		TA.4 (**)	HELIKOPTERS BIL-PISTONS (**)
TIP/KOMPITU (**)	C (**)	T4 (**)	[IKKWOTA T-TIP TA' INĠENJU TAL-AJRU] (***)
	B1 (**)	T1 (**)	[IKKWOTA T-TIP TA' INĠENJU TAL-AJRU] (***)
	B2 (**)	T2 (**)	[IKKWOTA T-TIP TA' INĠENJU TAL-AJRU] (***)
	A (**)	T3 (**)	[IKKWOTA T-TIP TA' INĠENJU TAL-AJRU] (***)

Din l-iskeda ta' approvazzjoni hija limitata għat-taħriġ u l-eżamijiet speċifikati fl-ambitu tat-taqsimha tax-xogħol tal-espożizzjoni approvata tal-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni,

Referenza tal-Espożizzjoni tal-Organizzazzjoni tat-Taħriġ fil-Manutenzjoni:

Data tal-ħruġ oriġinali:

Data tal-aħħar reviżjoni approvata: Nru tar-Revizjoni:

Iffirmata:

Għall-awtorità kompetenti:[AWTORITÀ KOMPETENTI TAL-ISTAT MEMBRU (*)]

(*) jew l-EASA, jekk l-EASA hija l-awtorità kompetenti

(**) Fassar kif jixraq jekk l-organizzazzjoni mhijiex approvata.

(***) Imla bil-klassifikazzjoni u l-limitazzjoni xierqa.

(12) L-Appendiċi III huwa mibdul b'li ġej:

“Appendiċi III

Ċertifikati ta' Rikonoxximent li hemm referenza għalihom fl-Anness IV (Parti-147) – Formoli 148 u 149 tal-EASA

1. Tahriġ/Eżami Bażiku

It-template taċ-ċertifikat tat-tahriġ bażiku tal-Parti-147 spjegata fid-dettall hawn taht għandha tintuża għar-rikonoxximent tat-tlestija tat-tahriġ bażiku, tal-eżami bażiku jew kemm it-tahriġ bażiku kif ukoll l-eżamijiet tat-tahriġ bażiku.

Iċ-ċertifikat tat-tahriġ għandu jidentifika b'mod ċar kull eżami ta' modulu individwali bid-data ta' meta tlesta b'suċċess, flimkien mal-verżjoni korrispondenti tal-Appendiċi I għall-Anness III (Parti-66).

Pàġna 1 minn 1

ĊERTIFIKAT TA' RIKONOXXIMENT

Referenza: [KODIĊI TAL-ISTAT MEMBRU (*).147.[XXXX].[YYYYY]

Dan iċ-ċertifikat ta' rikonoxximent huwa maħruġ lil:

[L-ISEM]

[ID-DATA u L-POST TAT-TWELID]

Minn:

[L-ISEM U L-INDIRIZZ TAL-KUMPAĊIJA]

Referenza: [KODIĊI TAL-ISTAT MEMBRU (*).147.[XXXX]

organizzazzjoni tat-tahriġ fil-manutenzjoni approvata biex tipprovdi tahriġ u twestaq eżamijiet fi f'dan l-iskeda ta' approvazzjoni tagħha u skont l-Anness IV (Parti-147) tar-Regolament (KE) Nru 2042/2003.

Dan iċ-ċertifikat jikkonferma li l-persuna msemmija hawn fuq għaddiet b'suċċess mill-kors ta' tahriġ bażiku approvat (**) jew mill-eżami bażiku (**) imsemmija hawn taht f'konformità mar-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u mar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 li jinsabu fis-sehħ.

[KORS TA' TAHRIĠ BAŻIKU (**)] jew/u [EŻAMI BAŻIKU (**)]

[LISTA TA' MODULI TAL-PARTI-66/DATA TAL-EŻAMI LI SAR B'SUĊĊESS]

Data:

Iffirmat:

Għal: [L-ISEM TAL-KUMPAĊIJA]

Formola 148 tal-EASA Pàġna 1

(*) jew l-EASA, jekk l-EASA hija l-awtorità kompetenti

(**) Hassar kif xieraq

2. Tahriġ/Eżami tat-Tip

It-template taċ-ċertifikat tat-tahriġ tat-tip tal-Parti-147 spjegata fid-dettall hawn taht għandha tintuża għar-rikonoxximent tat-tlestija tal-elementi teoretiċi, l-elementi prattiċi jew kemm l-elementi teoretiċi kif ukoll dawk prattiċi tal-kors ta' tahriġ tal-klassifikazzjoni tat-tip.

Iċ-ċertifikat għandu jindika f'liema kombinazzjoni tal-qafas/magna tal-inġenji tal-ajru kien ingħata t-tahriġ.

Ir-referenzi xierqa għandhom jithassru kif ikun applikabbli u l-kaxxa tat-tip tal-kors għandha tispjega jekk kinux koperti l-elementi teoretiċi biss jew l-elementi prattiċi biss jew jekk kinux koperti kemm l-elementi teoretiċi kif ukoll dawk prattiċi.

Iċ-ċertifikat tat-taħriġ irid jidentifika b'mod ċar jekk il-kors huwiex kors shiħ jew huwiex kors parzjali (bħalma huwa kors dwar il-qafas jew l-impjant tal-enerġija (powerplant) jew kors dwar l-avjoniċi/elettriku ta' inġenju tal-ajru) jew kors tad-differenzi bbażat fuq l-esperjenza preċedenti tal-applikant, pereżempju, kors A340 (CFM) għat-tekniki A320. Jekk il-kors ma jkunx wiehed shiħ, iċ-ċertifikat għandu jidentifika jekk iż-żoni tal-interface kinux koperti jew le.

Paġna 1 minn 1

ĊERTIFIKAT TA' RIKONOXXIMENT

Referenza: [KODIĊI TAL-ISTAT MEMBRU (*).147.[XXXX].[YYYYY]

Dan iċ-ċertifikat ta' rikonoxximent huwa maħruġ lil:

[L-ISEM]

[ID-DATA u L-POST TAT-TWELID]

Minn:

[L-ISEM U L-INDIRIZZ TAL-KUMPAĊIJA]

Referenza: [KODIĊI TAL-ISTAT MEMBRU (*).147.[XXXX]

organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni approvata biex tipprovdi taħriġ u twestaq eżamijiet fi ħdan l-iskeda ta' approvazzjoni tagħha u skont l-Anness IV (Parti-147) tar-Regolament (KE) Nru 2042/2003.

Dan iċ-ċertifikat jikkonferma li l-persuna msemmija hawn fuq għaddiet b'suċċess mill-elementi teoretiċi (**) u/jew mill-elementi prattiċi (**) tal-kors ta' taħriġ tat-tip approvat imsemmi hawn taħt u mill-eżamijiet relatati f'konformità mar-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u mar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 li jinsabu fis-seħh.

[KORS TA' TAħRIĠ TAT-TIP TAL-INĠENJU TAL-AJRU (**)]

[DATI TAL-BIDU u TAT-TMIEM]

[SPECIFIKA L-ELEMENTI TEORETIĊI JEW L-ELEMENTI PRATTIĊI]

u/jew

[L-EŻAMI TAT-TIP TAL-INĠENJU TAL-AJRU (**)]

[DATA TAT-TMIEM]

Data:

Iffirmat:

Għal: [L-ISEM TAL-KUMPAĊIJA]

Formola 149 tal-EASA 1

(...)

(*) jew I-EASA, jekk I-EASA hija l-awtorità kompetenti

(**) Hassar kif xieraq.