

FRAZEOLOGIJA
ŠOLSKI KROGI IN LOKALNI POLETI
VFR



IVAO – SLOVENIJA
Januar 2015

Opisali bomo dva primera VFR (Visual Flight Rules) poletov:

- 1.) šolski krogi na LJLJ
- 2.) lokalni VFR polet

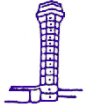
Legenda:



Letalo, ki ga upravljamo



Drugo letalo



Letališka kontrola (Tower)



*Letalske Informacije (FIS) ali območna kontrola (Radar)

*Opomba: VFR letala naj bi se zunaj CTR (Tower) con oglašala FIS-u – LJLA_FSS. Ker pa je le-ta na Ivao redko aktiven, se zato dolžnosti FIS-a v virtualnem svetu prenesejo na Radar (ACC).

1.) Šolski krogi

Leteli bomo na Brniku (LJLJ) z letalom CAT-A (light kategorije), npr. C152, C172, BE58, ipd.

Šolski krogi se vedno izvajajo na višini 1000 ft nad terenom (1000 ft AGL¹), kar je v našem primeru približno 2300 ft MSL² (višina, ki jo kaže altimeter, če elevaciji letališča prištejemo 1000 ft). Oddaljenost od steze, ko letimo paralelno z njo, naj znaša vsaj eno miljo, v nobenem primeru pa ne več kot 2 milj za uporabljeno kategorijo letala. Šolski krog mora biti v praksi pravokotne oblike, sestavljen iz štirih zavojev do finala iste steze, s katere smo poleteli.

Če npr. izvajamo levi šolski krog za stezo 30 na LJLJ, bomo vzleteli s steze 30 in obdržali smer (**upwind**) do približno 300 ft AGL, kar se smatra kot varna višina za prvi zavoj. Prvi zavoj bo, ker delamo levi krog, potekal v levo in sicer za 90 stopinj. Prešli bomo v **crosswind**. Po občutku se skušamo od letališča oddaljiti za eno miljo. Občutek za razdaljo dobimo s treningom in poznavanjem terena. Nadaljujemo nov zavoj v levo za 90 stopinj ter tako preidemo v **downwind**. Downwind je letenje vzporedno s stezo v obratni smeri glede na smer vzleta in pristanka. Preden zavijemo v downwind, skušamo doseči ustreznih 1000 ft AGL (2300 ft MSL za LJLJ), torej se, dokler smo v crosswindu, vzpnemo s 300 na 1000 ft AGL. Pri t.i. nizkokrilcih, kot je npr. Beechcraft BE58, lahko pravilno oddaljenost od steze preverimo tako, da se nam rob krila navidezno pelje po stezi. Če torej letimo na višini 1000 ft nad terenom in vidimo rob krila, kot da bi se peljal po stezi, smo na pravi oddaljenosti.

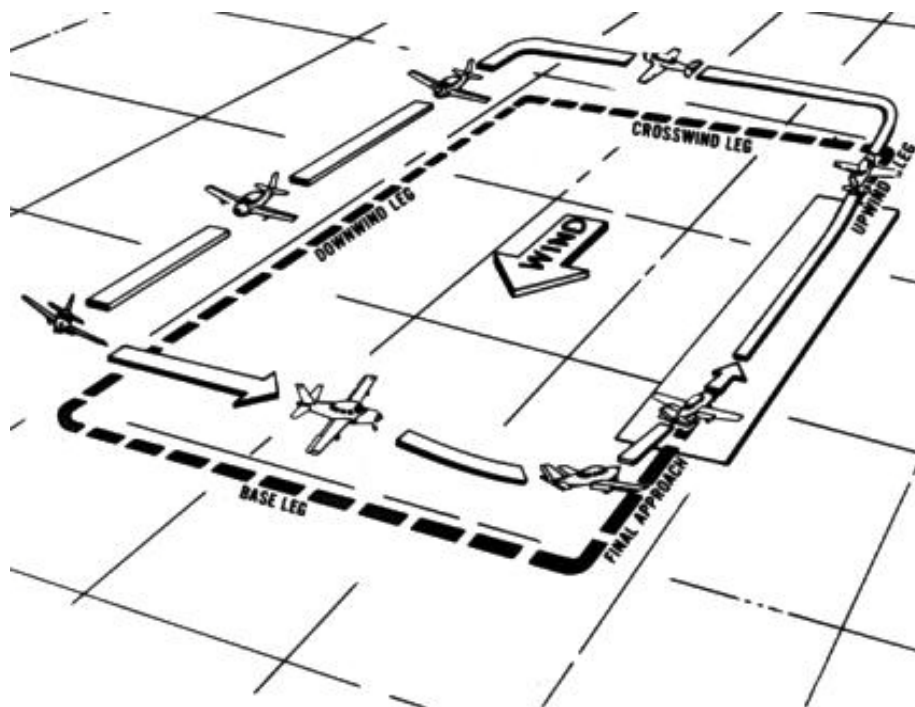
Zavedati se moramo, da je nujno imeti **stezo cel čas »in sight«**. Če pilot steze ne vidi, se šolski krog prekine in kontrola po SVFR pravilih vektorira letalo v ILS. Pilot se je dolžan izogibati meglicam in oblakom, zato naj do tega ne prišlo. Pogoj za izvajanje krogov je torej ta, da stezo cel čas vidimo in se po njej orientiramo.

V downwindu tako letimo, dokler ni pravi čas za naslednji levi zavoj, s katerim se bomo začeli pravokotno približevati stezi. Za predzadnji zavoj šolskega kroga (**base**) počakamo, da je prag steze pod kotom 45 stopinj, če pogledamo nazaj proti repu letala. Pred tem se po potrebi že začnemo spuščati za pristanek. Obrnemo v base in nadaljujemo s spuščanjem ter nato do časa obrnemo v **final**, ko se poravnamo s stezo in pristanemo.

¹ AGL – Above Ground Level (višina nad terenom)

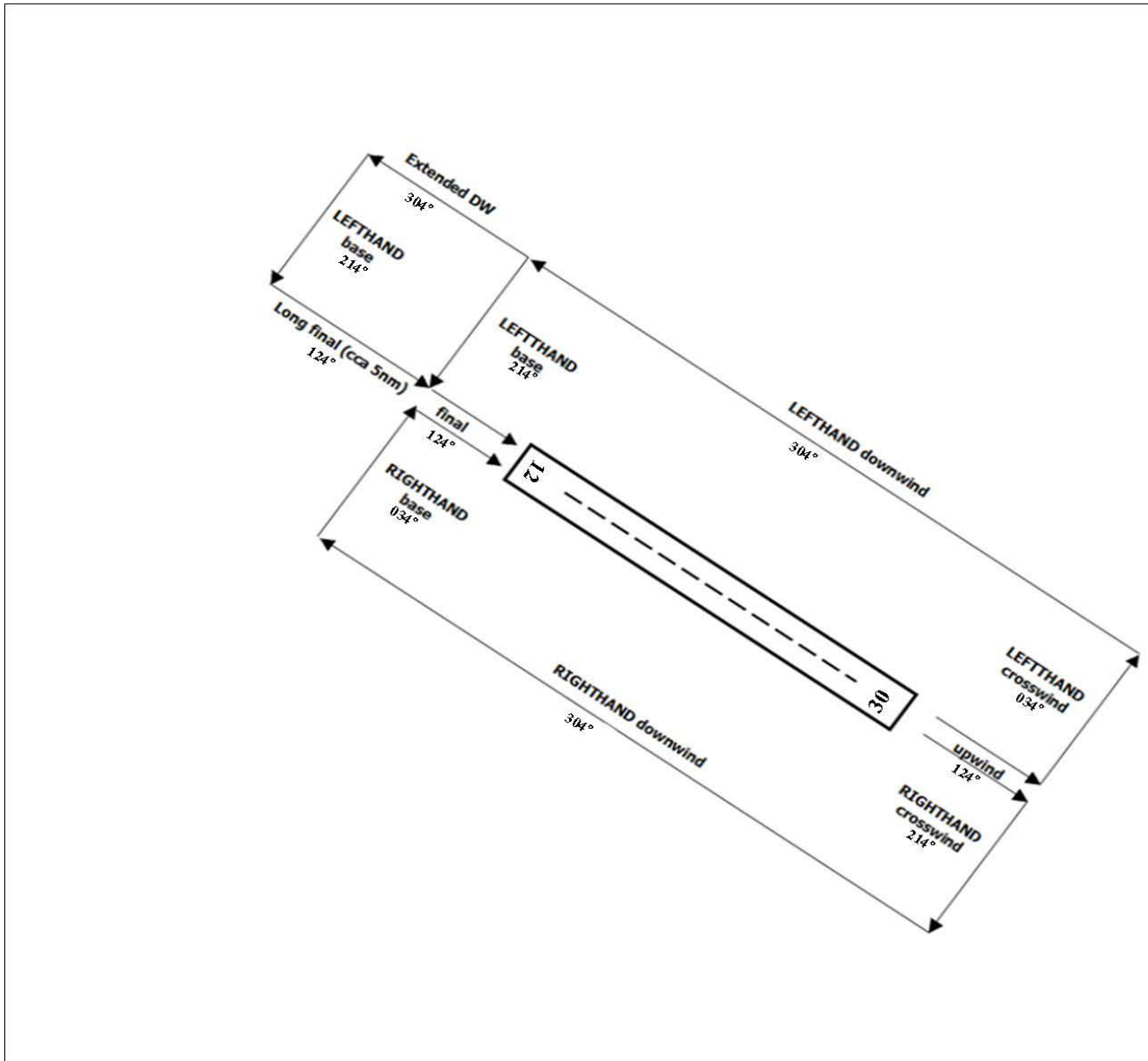
² MSL – Mean Sea Level (nadmorska višina, ki jo kaže altimeter ob ustrezni nastavitvi QNH)

Ponazoritev traffic patterna (šolskega kroga):

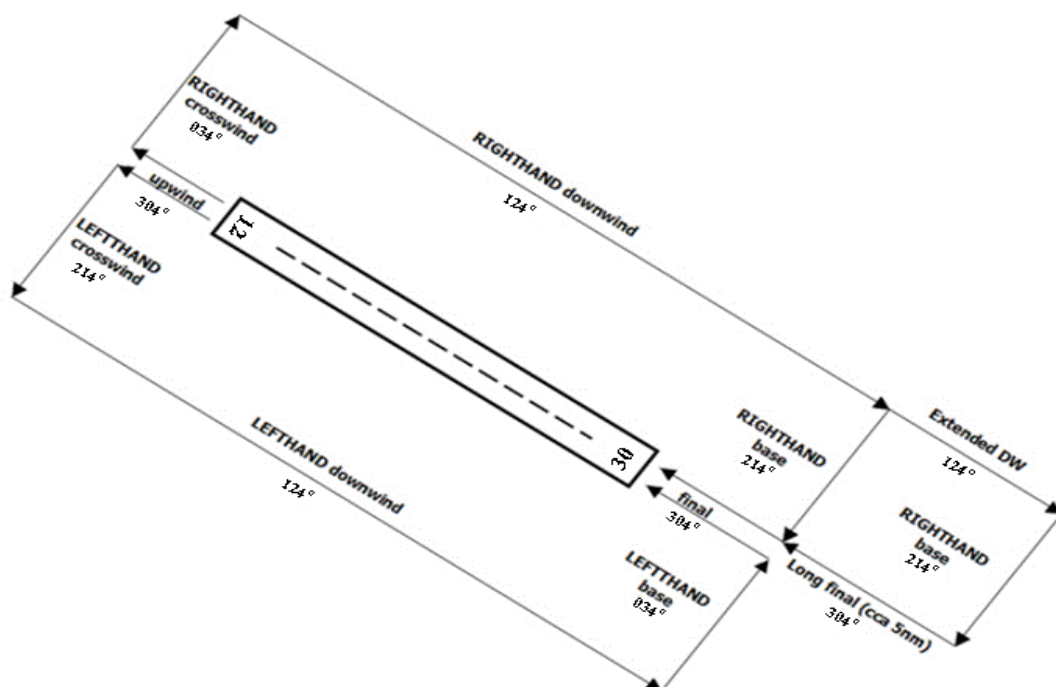


Vir: Avstop.com

LJLJ - TRAFFIC PATTERN RUNWAY 12



LJLJ - TRAFFIC PATTERN RUNWAY 30



IvAp Flight Plan:

Route za šolske kroge ne vpisujemo, lahko pa vanj vpišemo »TRAFFIC PATTERN« (ne vpisujemo »school circles« ipd).

Višine poleta ne vpisujemo, temveč zgolj izberemo oznako »VFR« namesto A (altitude) ali F (flight level)

S ploščadi letališča bomo poklicali letališko kontrolo LJJ_TWR. Lahko se zgodi, da TWR kontrolor ne bo na voljo. V tem primeru moramo poklicati kontrolorja na višjem nivoju, torej LJLA_FSS ali LJLA_CTR. Zračnih kontrol, ki ne kontrolirajo območja nad našo pozicijo, ne smemo kontaktirati. Ročno izberemo frekvenco 118.0 na COM1 radiu ali pa izberemo LJJ_TWR z liste kontrolorjev programa IvAp.



Ljubljana Tower, S5-DHO, dober dan.

Začetni kontakt s kontrolo se od IFR kontakta **razlikuje po tem**, da od kontrole v nobenem primeru **ne zahtevamo startupa**. Pravilo, ki velja za VFR polet je tudi to, da kontrolo najprej le pokličemo in navedemo naš pozivni znak (callsign) ter **obvezno počakamo na kontrolorjev odziv**.



S5-DHO, Ljubljana Tower, dober dan, go ahead.

Šele sedaj lahko od kontrole zahtevamo šolske kroge. Lahko se zgodi, da bi zaradi zasedenosti kontrole dobili ukaz »Stand by« namesto »Go ahead«. V tem primeru moramo počakati, da nas kontrolor pokliče nazaj, ko utegne, in do nadaljnjega ničesar ne več ne oddajamo, razen potrditve, da čakamo: »Standing-by, S5-DHO«. Pri tem je treba upoštevati tudi dejstvo, da nam lahko kontrola odvrne »Stand-by« tudi v zraku, le da v tem primeru ne potrjujemo ničesar, ampak samo obdržimo radio silence do preklica. »Standing-by« frazo pilot torej potrjuje zgolj na tleh.



*Position Golf 11, request taxi for traffic pattern, S5-DHO.

*Letalo je na General aviation parkingu 11 (main apron LJJ).



SHO, taxi to holding position Golf (G) runway 12 via Papa (P), QNH 1025, report ready for departure.

Opomba glede callsigna (pozivnega znaka): Kontrola nas je poklicala kot »SHO« in ne »S5-SHO«, torej nam je od tega trenutka dalje skrajšala callsign. Od tega trenutka dalje zato s skrajšanim callsignom odgovarjamo kontroli tudi mi. Skrajšani callign velja, dokler govorimo na isti frekvenci. Ko frekvenco (v tem primeru 118.0) zamenjamo, se zopet javimo s polnim callsignom S5-DHO. Callsign, ki je enak registraciji letala za privatne lete, se vedno skrajša tako, da se ohrani prvo in zadnji dve črki. Format registracije in s tem posledično tudi callsigna se pri nas vedno

začenja z oznako S5, ki označuje državo Slovenijo, sledi pomišljaj, ki se v vpisu callsigna na Ivao in plan poleta izpusti, ter tri črke, ki si jih lahko izmislimo sami, enako kot številke pri linijskih (komercialnih) letih, npr (ADRxxxx). Glede skrajševanja callsignov velja omeniti tudi to, da kontrola skoraj vedno callsigne skrajša po opisanem postopku, razen če se v istem sektorju pojavita dva pilota s podobnim callsignom, npr. S5-DHO in S5-EHO. V tem primeru kontrola nikomur ne bo skrajšala callsigna, saj bi v nasprotnem primeru oba pilota odgovarjala na »SHO«.



Taxiing to holding position Golf runway 12 via Papa, QNH1025, *wilco, SHO.

*Wilco (Will comply) je obvezen odgovor na zahtevo po javljanju neke situacije – v tem primeru »ready for departure«.

Dobili smo navodila za taxi. Taksirati je potrebno začeti takoj, torej moramo motorje prižgati že pred zahtevkom za taxi. Ne pozabimo nastaviti altimetra na 1025 hPa!

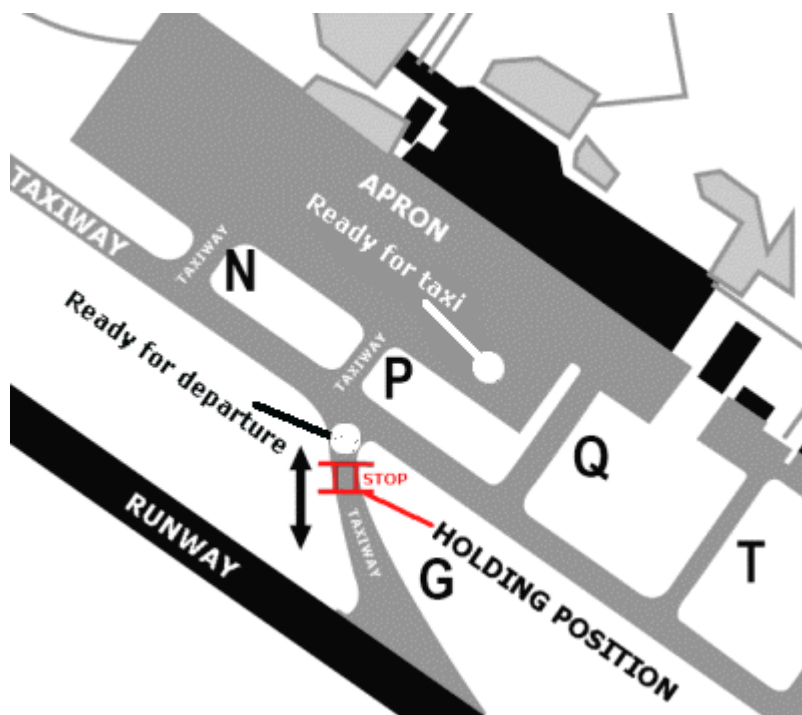
Taxiway na letališču je črkovan po NATO abecedi. Za označbe TWY, glejte karto na naslovu <http://www.ivao-kvls.si/piloti/karte/>. (LJL Aerodrome Chart - LJL AD2.24.01 - 1)

QNH: Pilot je vedno dolžan ponoviti QNH za razliko od vseh ostalih podatkov vremena.



Holding position Golf runway 12, ready for departure, SHO.

VFR se skoraj vedno ustavi na holding position črti, saj kontrolor ponavadi navadno šele takrat pove odletna navodila. Zadnje oddajanje se lahko izpusti, če smo navodila za vzlet slučajno prejeli že med taksiranjem, kot je to v navadi pri IFR odhodu.





SHO, cleared for take off runway 12, wind calm, after departure join right traffic pattern runway 12.



Cleared for take off runway 12, joining right traffic pattern runway 12, SHO.

Leteli bomo torej desni šolski krog steze 12.

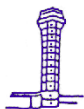
Opomba glede postavitve pozivnega znaka pri oddajanju pilota, ki velja tudi za IFR: Pilot večinoma odgovarja in potrjuje navodila kontrole. V tem primeru mora svoj callsign obvezno dodati **na konec svoje povedi**. Obstaja izjema, ko pilot sam začne pogovor s kontrolorjem, navadno takrat ko kaj zahteva ali javlja, torej kliče kontrolo med letom in ne odgovarja navodilom. V takem primeru pilot svoj callsign postavi **na začetek** stavka in pove svojo zahtevo. Primer: »SHO, request runway in use, please.« ali »SHO, overhead Sierra 3.« ali »SHO, position 2, request taxi for traffic pattern.«

Pri komunikaciji, ko pilot začne oddajanje kontrolorju in ne kontrolor pilotu, zopet obstaja izjema. Če se od takrat, ko smo mi kot pilot zadnji odgovorili kontroli na neko navodilo s callsignom na koncu povedi, ni oglasil noben drug pilot ali kontrolor ni izdal navodila nobenemu drugemu pilotu do trenutka, ko se mi oglašate z neko zahtevo, lahko svoj callsign zopet postavimo tudi na **konec povedi**, npr. »Request taxi, ADR353,« razen pri javljanju položaja letala in stanja, ko pa callsign vseeno postavimo na **začetek**, tudi če med pilotom in kontrolorjem cel čas poteka neprekinjena komunikacija.

Dobili smo navodilo za vzlet in sedaj poletimo v upwind. VFR pilot nikoli ne javlja »Airborne« ali vsakega dela šolskega kroga posebej. Izjema je downwind, ki pa ga je dolžan pilot javiti v vsakem primeru, razen če ni že prej od kontrole prejel drugačna navodila, ki javljanje downwinda izključujejo. To je npr. ukaz, naj javimo base, ipd. Kontrolor nam torej lahko kadarkoli ukaže javiti del kroga, sami pa ga ne javljamo, z izjemo že omenjenega downwinda.



SHO, downwind.



SHO, Cleared for touch and go, runway 12.



Cleared for touch and go, runway 12, SHO.

Opomba glede javljanja vetra: kontrolni stolp tokrat ni javil vetra, saj se le-ta od vzleta ni spremenil. Če mine od prvega vzleta dalj časa, bo kontrolor vseeno ponovil veter, tudi če se le-ta ni spremenil. Pilot vetra sicer nikoli ne ponavlja za kontrolo.

Opomba pri javljanju downwinda: Ko javimo downwind, **kontrola za traffic pattern vedno sklepa, da želimo touch and go**, brez da to posebej zahtevamo. Kontrola zato nikoli ne bo vprašala, če želimo touch and go ali full

stop landing. Za full stop landing moramo naknadno prositi kontrolo že na downwindu, drugače bomo zopet dobili navodilo za touch and go.

Primer:



SHO, downwind, request full-stop landing.



SHO, full-stop approved, cleared to land runway 12, wind 140 degrees, 5 knots.

Če izvajamo touch and go, se bomo seveda steze le dotaknili in ponovili šolski krog **enako kot po prvem vzletu**. **Prepovedano je menjavanje smeri kroga brez dovoljenja kontrole**. Kontrola poletov nam tudi ne bo dajala novih navodil za smer kroga, če se le-ta zaradi IFR prometa ali vremenskih razmer ne spremeni.

Obravnavali bomo še dva primera, ko se v Tower zoni vmeša IFR promet, ki ima prednost pred nami.

Predpostavimo, da smo trenutno na levem downwindu steze 30, torej na južni strani letališča, letimo paralelno s stezo (v smeri steze 12) za pristanek v 30. Javi se Airbus na ILS steze 30. Takoj lahko zmanjšamo moč motorjev in nadaljujemo počasneje, saj nas kontrola v nobenem primeru ne bo spustila dol pred Airbusom. Obstajajo sicer izjemni primeri, ko pilot skrajša downwind in ne pristaja na pragu steze, vendar so bolj izjema kot pravilo.

Kontrola nas lahko zadrži na dva načina. To sta »extended downwind« (podaljšani downwind) za določen čas, dokler Airbus ne pristane, ali pa »orbiting«.

1.) Oglejmo si extended downwind:



SHO, downwind.



SHO, report before base.



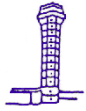
Wilco, SHO.

Kontrolor glede na informacijo z območne kontrole in radarske slike, ki jo opazuje v stolpu, ve, da se približuje Airbus. Ukazal nam je, da javimo **preden bomo zavili v base**.

Pozor: ukaz »**report BEFORE base**« nikakor ni enak frazi »**report base**«. Besedica »**before**« je tukaj bistvenega pomena, saj **pod nobenim pogojem ne smemo zaviti v base, dokler nam kontrola tega direktno ne dovoli**. Javimo trenutek, ko bi normalno začeli zavoj v base. Kontrolor se bo nato odločil za extended downwind in nam ukazal, da obdržimo smer downwinda za določeno število minut.



Ljubljana Tower, dober dan, ADR119, established ILS runway 30.



ADR119, Ljubljana Tower, dober dan, cleared to land runway 30, wind calm.

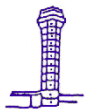


Cleared to land runway 30, ADR119.



SHO, before base.

Opomba: če se slučajno zgodi, da nas kontrolor nazaj pokliče kot S5-DHO, moramo to dosledno upoštevati in odgovarjati s polnim callsignom, dokler kontrolor tega ne spremeni.

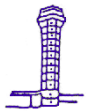


SHO, extend downwind for three minutes, traffic Airbus on final, report in sight.



Extending downwind for three minutes, Airbus on final in sight, SHO.

Letalski kontrolor vidi obe letali in lahko oceni, kdaj je primeren čas, da nas spusti v base. Če letalo Airbus vidimo, nam kontrola reče, da sami nadaljujmo v base in final, ko se nam zdi, da je Airbus že dovolj pred nami. Pomembno je, da kontrolorju odgovorimo, da vidimo »**Airbus on final**« in ne zgolj nek »traffic«.



SHO, number two, follow Airbus, report final runway 30.



Number two for approach, following Airbus, wilco, SHO.



ADR119, vacate via Golf, taxi to Park 3 via Papa.



Vacating via Golf, taxiing to Park 3 via Papa, ADR119.



SHO, on final runway 30.



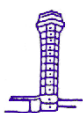
SHO, cleared to land runway 30, wind calm.



Cleared to land runway 30, SHO.



On blocks, ADR119.



ADR119, frequency change approved, adijo.



Frequency change approved, ADR119, nasvidenje.

Ker na Ivao navadno ni prisotnega Follow me vozila, ostane Tower s pilotom do parkinga, v nasprotnem primeru bi se pilot od kontrolorja poslovil že na TWY-G.



Runway vacated via *Foxtrot, SHO.

O zapuščanju steze preko TWY-F: Pilot mora za vsak polet upoštevati tudi NOTAM sporočila. Če se pojavi kakršnakoli restrikcija glede zapuščanja steze, zaprtje določenega TWY-ja ipd, mora pilot stezo zapustiti na naslednjem TWY, ali pa se z backtrackom (obratom na stezi in vožnjo v nasprotno smer) zapeljati nazaj na odprt izhod iz steze. Za backtrack letala ni potrebno peljati do praga steze in obračati na predvidenem mestu. Kontrolor nam lahko kadarkoli na stezi odobri backtrack. S tem lahko, če presodimo, da je varno, obrnemo kjerkoli na stezi.



SHO, taxi to GA apron via Alpha and Tango.



Alpha, Tango to GA apron, SHO.



SHO, on blocks.



SHO, frequency change approved, lep dan.

2.) Oglejmo si še »Orbiting«

Namesto extended downwinda nam ATC lahko ukaže orbiting right/left in nas tako zadrži na mestu za nekaj časa. Orbiting se lahko izvaja kjerkoli na letu VFR letala, na VFR točkah javljanja (reporting points) ali segmentih šolskega kroga. Ponavadi se orbit izda pred base-om ali pa »abeam Tower«.

Predpostavimo, da smo kontrolo vprašali za »full stop landing« in smo prenehali izvajati »touch and go« ter letimo v desnem downwindu steze 12 (zopet na južni strani steze) za pristanek na stezo 12.

Opomba: V šolski krog smo se na VFR poletu dolžni vključiti vedno, ko se približujemo letališču ne glede na to, od kod smo prileteli in kakšni so naši nameni. Šolski krog je bistven za pravilno izvedbo approacha in umikanju od IFR prometa. Krogi kot taki s pristankom na izvornem letališču pa se izvajajo le za šolanje pilotov, dokler se niso ti sposobni v krog vključiti kjerkoli.



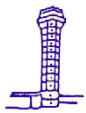
SHO, report before right base runway 12.



Wilco, SHO.



Ljubljana Tower, dober dan, ADR119, established ILS runway 30.



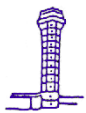
ADR119, Ljubljana Tower, dober dan, cleared to land runway 30, wind calm.



Cleared to land runway 30, ADR119.



Before base, SHO.



SHO, orbit left two minutes, traffic Airbus on final.



Orbiting left two minutes, looking out for traffic, SHO.

Smer orbitiranja vedno poteka stran od steze, v tem primeru v levo. Če bi bili na levem downwindu steze 30, bi nam kontrola ukazala desni orbit. S tem prvotne oddaljenosti downwinda od steze zaradi orbitiranja nikoli ne

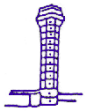
zmanjšamo. Orbitiranje poteka tako, da držimo standardni nagib (bank) letala (navadno je to 25 stopinj, v primeru močnejšega vetra tudi 35) v smer orbitiranja.

Več o samem orbitiranju lahko piloti izveste na rednih treningih divizije.

Recimo, da je medtem, enako kot v prvem primeru, pristalo letalo na stezi 30. Kontrolor nas je v spodnjem primeru poslal iz orbita pred stezo 12 nazaj v pozicijo »before left base runway 30« in s tem pridobil nekaj časa. Navadno bi najverjetneje že takoj dobili orbit pred base-om steze 30, razen če smo pred tem npr. naredili nekaj šolskih krogov s steze 12.



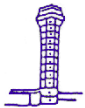
SHO, Airbus on final in sight.



SHO, join left downwind runway 30, number two, follow Airbus, report final runway 30.



Joining left downwind 30, number two, following Airbus, wilco, SHO.



ADR119, vacate via Golf, taxi to Park 3 via Papa.



Vacating via Golf, taxiing to Park 3 via Papa, ADR119.



SHO, final runway 30.



SHO, cleared to land runway 30, wind 250 degrees, 6 knots.



Cleared to land runway 30, SHO.



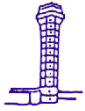
SHO, vacate via Golf, taxi to general aviation parking 11 via Papa.



Vacating via Golf, taxiing to GA parking 11 via Papa, SHO.



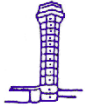
On blocks, ADR119.



ADR119, frequency change approved, adijo.



On blocks, SHO.



SHO, frequency change approved, nasvidenje.



Frequency change approved, SHO, adijo.

2.) Lokalni polet

Oglejmo si še primer lokalnega poleta nad mestom Ljubljana in ustrezno frazeologijo, upoštevajoč opombe, zapisane v poglavju šolskih krogov.

Plan smo sestavili po VFR karti <http://www.ivao-kvls.si/piloti/karte/>

Route: »S3 LJUBLJANA GROSUPLJE S2 S3«

Višina: *A045

*Kot »A« označimo vse višine, ki so pod TA (transition altitude) – zapisujemo pa jih v enakem formatu kot FL. Višina 4500 ft bo torej »A045«.



Ljubljana Tower, S5-DHO, dober dan.



SHO, Ljubljana Tower, dober dan, go ahead.



In front of GIO hangar, request taxi for local VFR flight over Ljubljana, SHO.



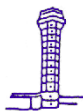
SHO, taxi to holding position Golf runway 12 via Alpha, QNH 1025, report ready for departure.



Taxiing to holding position Golf runway 12 via Alpha, QNH1025, wilco, SHO.



Ready for departure, SHO.



SHO, Cleared for take off, runway 12, wind calm, after departure turn right to Sierra 3, report overhead, climb to altitude 1000 ft AGL, squawk 3303.



*Cleared for take off, runway 12, after departure right to Sierra 3, wilco, climb to altitude 1000 ft AGL, squawk 3303, SHO.

*Pri IFR je potrebno ATC clearance **povedati ločeno od »cleared for take off« navodila** in navodilo **»cleared for take off« v nobenem primeru ne sme vsebovati nobenih navodil za polet**. To navodilo je vedno samostojno oddajanje. Ker pa se za VFR polet to ne smatra kot uradni »ATC clearance«, se navodila za

polet lahko vključuje v isto oddajanje poleg »cleared for take off« navodila. Pilot naredi readback povedanega, ATC pa v VFR primeru **ne bo** odgovoril »readback correct« kot za IFR clearance.

Letalo od tega trenutka dalje ne javi ničesar razen točke Sierra 3. Ivao dovoljuje, da se VFR točk ne držimo. V tem primeru v plan ne vpisujemo nobene točke, ATC pa nas bo predal na naslednjo kontrolo ob izstopu iz cone CTR Ljubljana.

Ko zapustimo cono letališke kontrole (CTR Ljubljana), nam kontrola odobri spremembo frekvence, če na mreži ni aktivnega FIS-a ali ACC-ja.

Predpostavimo, da je aktiven FIS:



SHO, overhead Sierra 3.



SHO, contact Ljubljana Information, 118.475.



118.475, SHO, adijo.

Pilotu pri predaji ni potrebno ponavljati imena kontrole (velja tudi za IFR).

Če je na mreži samo ACC:



SHO, Radar available, 135.275, adijo.



Radar available 135.275, SHO, lep dan.

ACC kontrolo lahko na Ivao v zračnem prostoru G in E vseeno pokličemo za informacije, ki jih navadno nudi FIS.

Če letimo v zračnem prostoru D (oz. C), pa moramo obvezno poklicati ACC, v kolikor FIS ni aktiven.

Nekontroliran prostor in VFR promet:

V Sloveniji imamo G zračni prostor, kjer letalom ni potrebno klicati kontrole. Če vzamemo za primer TMA Dolsko 1 s karte LJLA 11-2, vidimo, da podatki ne definirajo nobenega zračnega prostora pod 2000 ft AGL. Enako v primeru TMA Ljubljana 1 pod 1000 ft AGL ni zapisanega nobenega prostora. Tako lahko smatramo, da je to zračni prostor G. V tem prostoru (vsakem, ki ga karta ne definira) lahko letimo brez kontrole, kar pa seveda ne pomeni, da ne smemo leteti s kontrolo. Kontrolo (če je možno FIS, drugače pa ACC) lahko pokličemo za vremenske napotke, hkrati nas utegne kontrola opozoriti na promet v bližini, čeprav tega ni dolžna storiti. Enaka situacija je v zračnem prostoru E, npr. TMA Dolsko 1 od 2000 ft AGL do 7500 ft MSL. V E prostoru velja za VFR promet isto pravilo kot v G prostoru.

Ker bomo leteli nad mestom Ljubljana in smo v plan vpisali 4500 ft, bomo poklicali LJLA_FSS.



Ljubljana Information, S5-DHO, dober dan.



SHO, Ljubljana Information, dober dan, go ahead.



Overhead Sierra 3, 1000 ft AGL, estimating* Ljubljana at 18, Grosuplje next, SHO.

VFR prometa kontrola nikoli ne identificira, kot to stori za IFR, niti nas ne vektorira. Izda nam lahko track do neke točke, če to želimo, določeno smer pa le za izogib prometa, če je nujno, toda še to le v D ali C prostoru.

V D prostoru bo kontrola pazila le toliko, da ne prečkamo poti IFR letalu, v C prostoru pa bi celo poskrbela za celotno separacijo, če bi seveda dovoljenje za vstop v zračni prostor C dobili. Upoštevati je potrebno dejstvo, da VFR nad 7500 ft v Sloveniji ni dovoljen. IFR pa en-route pod kontrolo ne sme leteti pod 8000 ft (cruising).

*Estimate(-ing) je čas, ko bomo nad Ljubljano. Poda se minute tekoče ure (lahko tudi »at 18 this hour«).

Če v plan ne bi vpisali ničesar, bi nas kontrolor vprašal za namene, v kolikor bi potreboval dodatne informacije. Navadno pa ga zanima le kdaj bomo zopet nazaj na S3 za approach na Brnik.



SHO, continue visually, QNH Ljubljana 1025, report *5 minutes before Sierra 3

*»Report ready for approach«, če ne sledimo VFR točkam.



Continue visually, QNH1025, wilco, SHO.

Lahko bi seveda leteli na višini 1000 ft AGL, ki se je držimo po občutku. VFR letalom, ki navadno letajo brez avtopilota (če le-tega letalo sploh ima), težje držijo določeno višino. Kontrola to tudi upošteva.

Nad območjem mesta Ljubljana lahko sedaj prosto letimo in se sami odpravimo nazaj do ustrezne VFR reporting točke, ko to želimo.

Izbrali smo si approach preko točke S3 (Sierra 3), ki je glede na našo pozicijo najbolj primeren, ker letimo nad mestom Ljubljana. Navadno javimo kontroli »ready for approach« 5 minut pred vstopno točko v CTR Ljubljana, v tem primeru 5 minut pred S3. Če bi prileteli na Brnik s kake druge lokacije, bi za prilet lahko izbirali še med NE ali W1.

Prosto smo preleteli mesto Ljubljana, Grosuplje, obrnili na S2 in sedaj se približujemo točki S3:



SHO, 5 minutes before Sierra 3, ready for approach.



SHO, Contact Tower 118.0, adijo.

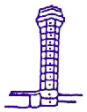


118.0, SHO, lep pozdrav.



Ljubljana Tower, S5-DHO, 5 minutes before S3, ready for approach.

Stolpu lahko takoj povemo zahtevo za approach za razliko od operacij na tleh. Zopet smo se javili s polnim callsignom, ker smo preklopili frekvenco.



SHO, Ljubljana Tower, dober dan, join left base runway 30, report final, QNH 1025.



Joining left base runway 30, QNH 1025, wilco, SHO.

V poštev so, kot vedno pri VFR letih, prišli šolski krogi iz prvega poglavja. Sama postavitve VFR točk narekuje pilotu vstop v approach preko base-a. Tako se kontrola izogne zadrževanju navadno počasnejšega letala v dolgem finalu in bolje izkoristi čas za approach IFR letal na ILS sistemu.



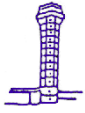
SHO, on final.



SHO, cleared to land runway 30, wind 150 degrees, 6 knots.



Cleared to land runway 30, SHO.



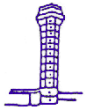
SHO, vacate via Golf, taxi to general aviation parking 11 via Papa.



Vacating via Golf, taxiing to GA parking 11 via Papa, SHO.



On blocks, SHO.



SHO, frequency change approved, adijo.

Posebni primeri:

1.) Izguba orientacije ali pravilne smeri



SHO, we have lost orientation to Sierra 3, request track (ali QDM).



SHO, track 260.



Following track 260, SHO.



SHO, overhead Sierra 3, continuing flight plan route (continuing visually).



SHO, roger.

2.) Izogib prometa



SHO, traffic 11 o'clock, opposite direction, same altitude, Bell.



Bell in sight, SHO.

ali



Looking out (ali traffic not in sight), SHO.



SHO, do you require vectoring?



Affirm, request vectors, SHO.



SHO, Turn right heading 080.



Right 080, SHO.



SHO, clear of traffic.



SHO.

Dodatek: pravilo za taxi in čakanje

Primer:



SHO, hold short of taxiway Golf, wait for Airbus.



Holding short of Golf, waiting for Airbus, SHO.

Hold short of taxiway Golf pomeni, da na TWY-G **sploh ne smemo zapeljati**. Če smo se npr. peljali po TWY-A z general aviation aprona proti holding position Golf, se moramo na TWY-A ustaviti na zadnji črti pred križiščem med TWY-A in TWY-G. Ko Airbus zapusti stezo 31 in pelje preko TWY-G in TWY-P mimo nas, lahko nadaljujemo vožnjo do H/P Golf in normalno javimo ready for departure, če je taxi navodilo seveda že prej vsebovalo vožnjo do H/P Golf.

Obravnavajmo še par pravil komunikacije za zaključek:

1.) Pilot se ne sme vmešavati v že začel pogovor med ATC in drugim pilotom

Nepravilno:



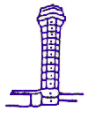
ADR119, vacate via Golf, taxi to Park 3 via Papa.



SHO, request taxi.



Vacating via Golf, taxiing to Park 3 via Papa, ADR119.

Pravilno:

ADR119, vacate via Golf, taxi to Park 3 via Papa.

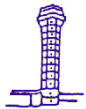


Vacating via Golf, taxiing to Park 3 via Papa, ADR119.



SHO, final.

2.) Piloti naj odgovarjajo po vrstnem redu:

Nepravilno:

ADR119, contact Ljubljana Radar 135.275, break break, SHO, line up runway 12 and wait.



Line up runway 12 and wait, SHO.



135.275, ADR119.

Pravilno:

ADR119, contact Ljubljana Radar 135.275, break break, SHO, line up runway 12 and wait.



135.275, ADR119.



Line up runway 12 and wait, SHO.

Slovarček najpogostejših okrajšav, ki se lahko uporabljajo pri pisni komunikaciji na mreži:

PSN – position (parking)

RWY – runway

TWY – taxiway

STBY – stand by

A/C (ACFT) – aircraft

H/P – holding position

L/U – line up

T/G – touch and go

T/O – take off

Več informacij glede VFR/IFR frazeologije lahko piloti dobite na rednem Ivao-SI treningu.

Prijeten let !