



NAVODILA ZA VARNO VZLETANJE IN PRISTAJANJE ZRAKOPLOVOV

LETALIŠČE ŠOŠTANJ

LJSO

1B

Verzija:	02
Datum:	20.05.2025
Veljavnost:	

Vsebina

1.	Legenda uporabljenih kratic	3
2.	Splošni podatki o letališču	4
3.	Skica letališča	9
4.	Uporaba radijske postaje	16
5.	Standardni šolski krog in postopki na območju aerodroma	17
1.	Pristajalni in odletni postopki	17
2.	Vstopne točke	19
3.	Višine šolskega kroga	19
4.	Nevarnosti pri šolskem krogu	22
5.	Posebni manevri	22
6.	Izredni postopki	23
6.	Letalske aktivnosti in promet	25
1.	Koordinacija prometa v ATZ (naloge in pooblastila koordinatorja)	25
2.	Operacije zrakoplovov splošnega letalstva	25
3.	Operacije jadralnih letal	26
4.	Operacije helikopterjev	27
5.	Operacije balonov in zračnih ladij	27
6.	Operacije ultralahkih letalnih naprav	27
7.	Aktivnosti jadralnih padalcev	27
8.	Aktivnosti padalcev	28
9.	Aktivnosti usposabljanja	28
10.	Aktivnosti brezpilotnih sistemov	28
11.	Dela v zraku	29
12.	Vožnja letal po manevrskih površinah	29
13.	Gibanje vozil in ljudi po manevrskih površinah	29
14.	Parkiranje zrakoplovov	29
7.	Ostale informacije	30

I. Spisek revizij

Datum	Izdaja	Revizija	Razlog spremembe
30. 01 .2025	1	00	Prva izdaja
12.05.2025	1	01	Vpis sprememb in popravkov
20.05.2025	1	02	Dodana tabela splošnih podatkov letališča

II. Spisek veljavnih strani

Št. strani	Revizija	Datum
1	02	20.05.2025
2	02	20.05.2025
3	02	20.05.2025
4	02	20.05.2025
5	02	20.05.2025
6	02	20.05.2025
7	02	20.05.2025
8	02	20.05.2025
9	02	20.05.2025
10	02	20.05.2025
11	02	20.05.2025
12	02	20.05.2025
13	02	20.05.2025
14	02	20.05.2025

Št. strani	Revizija	Datum
15	02	20.05.2025
16	02	20.05.2025
17	02	20.05.2025
18	02	20.05.2025
19	02	20.05.2025
20	02	20.05.2025
21	02	20.05.2025
22	02	20.05.2025
23	02	20.05.2025
24	02	20.05.2025
25	02	20.05.2025
26	02	20.05.2025
27	02	20.05.2025
28	02	20.05.2025

III. Odobritev dokumenta

Pripravil in pregledal	Ime in Priimek	Datum	Podpis

IV. Prejemniki dokumenta

Zap. št.	Ime in priimek	Prejemnik	Način dostave

1. Legenda uporabljenih kratic

VPS – Vzletno pristajalna steza

RWY – Vzletno pristajalna steza

TWY – Vozna steza

ATZ – Air Ttraffic Zone, oziroma cona letališkega prometa

LJSO – Mednarodna oznaka za Letališče Šoštanj

VMC – Visual Meteorological Conditions, oziroma Vizualni meteorološki pogoji

N – North, oziroma Sever

E – East, oziroma Vzhod

W – West oziroma Zahod

S – South, oziroma Jug

VFR – Visual Flight Rules, oziroma pogoji vizualnega letenja

IFR – Instrumental Flight Rules, oziroma pogoji vizualnega letenja

AMSL – Nadmorska višina

AGL – Višina nad terenom

PL – Parkirni prostor za letala

2. Splošni podatki o letališču

Splošne informacije

Ime letališča	Letališče Šoštanj
ICAO oznaka letališča	LJSO
ICAO referenčna koda VPS	1B
Lokalna frekvenca	128,305 MHz
ARP koordinata na letališču	46° 23' 52,649" N; 15° 02' 41,705" E
Smer in oddaljenost do najbližjega mesta	Južno, 2 km (mesto Šoštanj)
Nadmorska višina letališča	377,55 m AMSL; 1239 ft AMSL
Referenčna temperatura letališča	19,4 °C
Magnetna variacija / Letna sprememba	5 °E (2025)/ 0,1 °E increasing
Vrsta priletni / odletnih procedur	VFR
Poštni naslov obratovalca	Šaleški aeroklub, Topolšica 207c, pp 1, Šoštanj 3325
Telefon	00386 40 231 500 (Gašper Brodnik) 00386 41 867 053 (Franc Blažič)
Telefaks	/
e-pošta	predsednik@saleskiaeroklub.si
Dovoljen način uporabe	VFR
Opombe	NIL

Obratovalni čas

Letališče odprto:	po PPR
Opombe	po PPR – 24 ur pred priletom (kontakt: predsednik@saleskiaeroklub.si ; spletna stran: https://saleskiaeroklub.si)

Zemeljska oskrba letal in potnikov

Reševalno gasilska služba	NIL
Oskrba z gorivom	NIL
Sprejem in odprava letal, potnikov tovora	NIL/po PPR
Zdravstvena oskrba	NIL/po PPR
Možnost odstranjevanja onеспособljenega zrakoplova	NIL/po PPR
Možnost sezonskega čiščenja snega	NIL/po PPR
Opombe	

Dimenzije letališke infrastrukture in pripadajoči podatki

a) Fizične karakteristike vzletno-pristajalne steze

Oznaka steze	Smer	Dimenzije (m)	Koordinate pragov steze (WGS84)	Nadm. višina pragov steze (m)	Vrsta površine
14	149,19 TRUE 144° MAG	714 x 18	46° 24' 02,59" N 15° 02' 33,14" E	382,17	asfalt
32	329,19 TRUE 324° MAG	714 x 18	46° 23' 42,71" N 15° 02' 50,27" E	372,74	asfalt

Steza	Nosilnost MTOM (kg)	Osnovna steza - strip (m)	Prestavljen prag
14	5700	714 x 18	NIL
32	5700	714 x 18	NIL

Steza	TORA(m)	TODA(m)	ASDA(m)	LDA(m)	Opombe
14	714	714	714	714	Samo vzletanje
32	714	714	714	714	Samo pristajanje

b) Fizične karakteristike vozni stez in ploščadi

Oznaka, širina, vrsta površine in nosilnost vozni stez	vozna steza A: š= 7 - 9 m, asfalt, MTOM 5700 kg vozna steza Y: š= 7 - 9 m, trava, MTOM 5700 kg
Oznaka, dimenzije letališke ploščadi vrsta površine in nosilnost	Ploščadi ni; parkiranje letal na travi od varovalnega pasu VPS do potoka, , MTOM 5700 kg

Zračni prostor cone prometa na aerodromu

Lateralne meje ATZ	ŠOŠTANJ ATZ / RMZ 46° 21' 46" N 15° 02' 42" E 46° 24' 53" N 15° 00' 01" E 46° 25' 59" N 15° 02' 42" E 46° 22' 52" N 15° 05' 23" E
Vertikalne meje ATZ	Od tal do 3200 ft AMSL
Razvrstitev zračnega prostora okoli aerodroma	G
Pozivni znak	Letališče Šoštanj
Opombe	NIL

Kratek opis letališča

Letališče Šoštanj se nahaja 2 kilometra severno od mesta Šoštanj. Leži v dolini obdanimi z nizkimi vzpetinami. Koordinate letališča: 46° 23' 53" N in 15° 02' 42" E. Nadmorska višina letališča je 377,55 m (1239 feet).

Vzletno-pristajalna steza je asfaltna in je dolga 714 m in široka 18 m.

Letališki objekti se nahajajo na W strani VPS.

Hangar za letala je velikosti 30 x 32 m; v njegovem južnem prizidku so prostori Aerokluba (pisarna, sanitarije, soba za padala, učilnica, shramba in preostali prostori).

Na južni strani hangarja je parkirišče, ob dovozni poti pa so še trije montažni objekti gostinskega lokala.

Na severni strani hangarja je pomožni objekt kovinske konstrukcije, kjer se nahaja skladiščni prostor, ki je namenjen tudi hrambi manjših letal. Ob njem je postavljen manjši kontejner in še nadstrešek za družabne aktivnosti.

Upravljalca letališča je Šaleški aeroklub, ki deluje na naslovu Topolšica 207c, Šoštanj 3325, kar je hkrati tudi naslov letališča.

Letališče je namenjeno letalskim dejavnostim, izključno podnevi, v VFR pogojih letenja. Na letališču ni opreme za IFR, ali nočno letenje.

Naravni pogoji in ureditev letališča omogočajo njegovo uporabo za letala splošnega letalstva, ultra lahka letala in manjša poslovnih letala, kot tudi za vse vrste helikopterjev.

Storitve in zemeljska oskrba na letališču so na voljo samo po predhodni najavi najmanj 24 ur pred nameravano uporabo letališča. Brez predhodne najave upravljalcu letališča je uporaba letališča na lastno odgovornost!

Ni stalno prisotnih reševalnih služb. Po potrebi je na voljo prva pomoč v ambulantni Šoštanj in reševalna enota v Velenju.

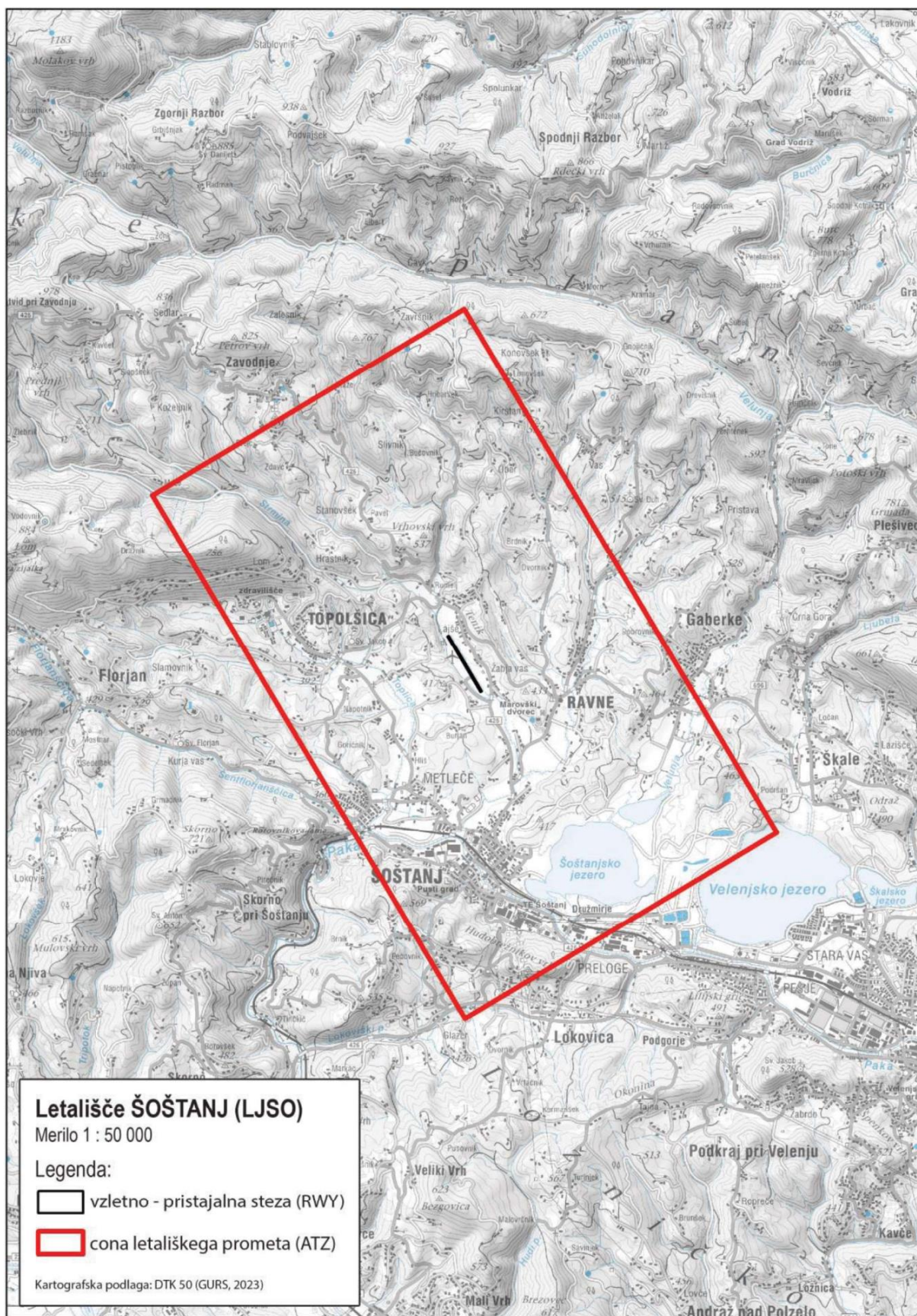
Za gašenje je na voljo 10 ročnih gasilnih aparatov in hidrant, po potrebi se lahko aktivira bližnja gasilska društva.

Namen navodila za varno vzletanje in pristajanje zrakoplovov, je seznanjanje uporabnikov s predpisanimi postopki pri izvajanju letenja na letališču, v zoni letališča in v zračnem prostoru okoli letališča.

Ciljna skupina uporabnikov: Piloti zrakoplovov, koordinatorji prometa, modelarji, upravljalci dronov, padalci, jadralni padalci in ostali uporabniki prostorov, objektov, vzletno-pristajalne steze, cone letališča in uporabniki zračnega prostora okoli letališča.

Navodila so dolžni upoštevati vsi uporabniki zone letališča in letališča, kar je predpogoj za odpravljanje tveganj in zagotavljanje varnosti, tako na tleh, kot v zraku.

Cona letališča



Cona letališča (ATZ) ima obliko kvadra, katerega meje segajo 2 km bočno od osi vzletno-pristajalne steze (VPS) in 3 kilometre vzdolžno od obeh pragov vzletno pristajalne steze. Z višino je omejena do 2000 ft nad referenčno točko aerodroma (3200 ft AMSL).

Za vse uporabnike letališča in cone letališča je obvezna komunikacija preko radijske postaje.

Frekvenco radijske postaje za komunikacijo na letališču Šoštanj je 128,305 MHz.

Koordinator prometa daje informacije uporabnikom letališča ustno in preko radijske postaje. Skrbi za red in disciplino in je odgovoren za varnost pri izvajanju letalskih dejavnosti.

Z namenom razvrščanja na varen način, koordinator prometa uporabnikom ATZ podaja informacije, kot so podatki o prometu, vetru, razmerah na stezi, ne odreja pa ravnanj v zvezi s pravili letenja.

Koordinator prometa je zadolžen tudi za vodenje evidenc o vseh operacijah zrakoplovov, o nesrečah in incidentih, s katerim bi lahko bila, ali je bila ogrožena varnost zračnega prometa.

Pooblaščne osebe upravljalca

PRESEDNIK AEROKLUBA	
Gašper Brodnik	Telefon: 00 386 40 231 500
PODPREDSEDNIK AEROKLUBA	
Franc Blažič	Telefon: 00 386 41 867 053
MODELARSKA DEJAVNOST	
Primož Jandrok	Telefon: 00 386 41 841 323

Obveznost PPR (predhodne najave):

Vsako letalsko aktivnost na letališču je potrebno predhodno najaviti (registrirati).

Za najave letalskih aktivnosti je na spletni strani Šaleškega aerokluba zavihek »NAJAVA LETA«. S klikom na zavihek se odpre stran (obrazec) s polji v katera vnesemo podatke o uporabniku (vodja letala), zrakoplovu, namenu in predvidenem času začetka in konca dejavnosti.

Z oddajo najave leta prejmeta predsednik in podpredsednik upravljalca letališča elektronsko sporočilo, z vsemi vpisanimi podatki. Na osnovi najave predsednik in podpredsednik obveščata koordinatorja prometa, le ta pa ostale uporabnike letališča.

Predhodna elektronska najava je namenjena zagotavljanju varnega izvajanja operacij v coni letališča in zmanjševanju tveganj.

asfaltna, široka 9m in pravokotna na VPS. Vozna steza sega vse do hangarja. Ima označeno linijo čakanja ALFA (A), kar je izvedeno z dvema polnima in dvema prekinjenima prečnima črtama, gledano proti VPS. Robova vozne steze sta označena z belo neprekinjeno črto, sredina pa z rumeno neprekinjeno črto.

Na vozni stezi je v odseku med območji površin za parkiranje, zapisan naziv letališča in frekvenca radijske postaje, kar je vidno iz zraka.

- Vozna steza z imenom »Y«: Je travnata, dolžine 200 m in širine 9 m. Uporablja se po potrebi in služi za dostop s severne strani do letališča, letaliških objektov in VPS. Je utrjena, z varovalnimi pasovi in primerna za vožnjo zrakoplovov, katerih skupna vzletna masa ne presega 5.700kg, z razponom kril do 15 m in maksimalnim razponom glavnih koles do 4,5 m. vozna steza »Y« ni uporabna v primeru večjih količin dežja in snega.

Obojestransko je na razdalji vsakih 30m označena z rdeče-belimi pokončnimi oznakami.

Pred vstopom na VPS letališča je pozicija obveznega zaustavljanja in javljanja za stezo 14 (linija čakanja »Y«), ki se nahaja 30m pred VPS. Pozicijo označujeta dve tabli, ki sta postavljeni simetrično na levi in desni strani vozne steze. Med znakoma je na površini vozne steze označena linija zaustavljanja in javljanja. Gre za dvojno neprekinjeno prečno črto in dvojno prekinjeno prečno črto, gledano proti VPS.

Vodja letala pri poziciji obveznega javljanja in čakanja vozne steze »Y«, preko radijske postaje najavi vstop na VPS letališča. Na istem mestu javi tudi zapuščanje VPS.

Vožnja po vozni stezi Y brez predhodne najave in uporabe radijske zveze ni dovoljena.

- Parkiranje letal: Območje parkiranja letal se nahaja na travnatih površinah severno in južno od vozne steze »A«. Sega od potoka, do varovalnega pasu VPS, kar je 30 m od vzletno pristajalne steze in od varovalnega pasu vozne steze »A«.

Piloti ročno parkirajo letala po navodilih koordinatorja prometa, pri čemer je potrebno obvezno uporabiti varnostne razdalje.

- Območje talnih oznak: Je desno od vzletno pristajalne steze, gledano v smeri pristajanja, 300 m od praga 32, na nasprotni strani od priključka vozne steze »A« na VPS. Tu sta stalni oznaki: „desno lomljena puščica“ za smer vključitve v šolski krog in bela črka „T“ za smer pristajanja, saj se za pristajanje vseh letal uporablja samo desni šolski krog za stezo 32.

V območju talnih oznak se po potrebi lahko postavljajo še druge ustrezne oznake, s katerimi se pilote zrakoplovov obvešča o stanju in dogajanju na letališču (sera signals).

Pristanki vseh zrakoplovov se vršijo samo na levi strani od talnih oznak »T« in »puščice v desno«, v smeri VPS 32 (na asfaltni stezi v smeri 32).

- Vetrna vreča: Se nahaja vzhodno od VPS in talnih oznak, nasproti hangarja, 300 m od praga 32 asfaltne VPS. Nameščena je na kovinskem drogu višine 5m.

Zaradi geografskih posebnosti letališča kaže vetrna vreča izključno smer vetra na VPS.

Prikaz ovir in nevarnosti (hot spots) na, ali okoli letališča.

- Pod priletno ravnino za pristajanje na vzletno pristajalni stezi v smeri 320° (32), se na oddaljenost cca. 1,5 km od praga nahaja pobočje v obliki grebena, ki se razprostira pravokotno na stezo in sega do

50 m višine nad referenčno točko letališča. Svetujemo pazljivost pri pristajanju zaradi turbulenc, ki nastajajo pri vetru jugozahodnih smeri.

- V oddaljenosti cca. 1,2 km severno od praga VPS 14, se pričinja poraslo strmo pobočje, ki sega do višine 150 m nad vzletno pristajalno stezo in nato prehaja v gričevje.

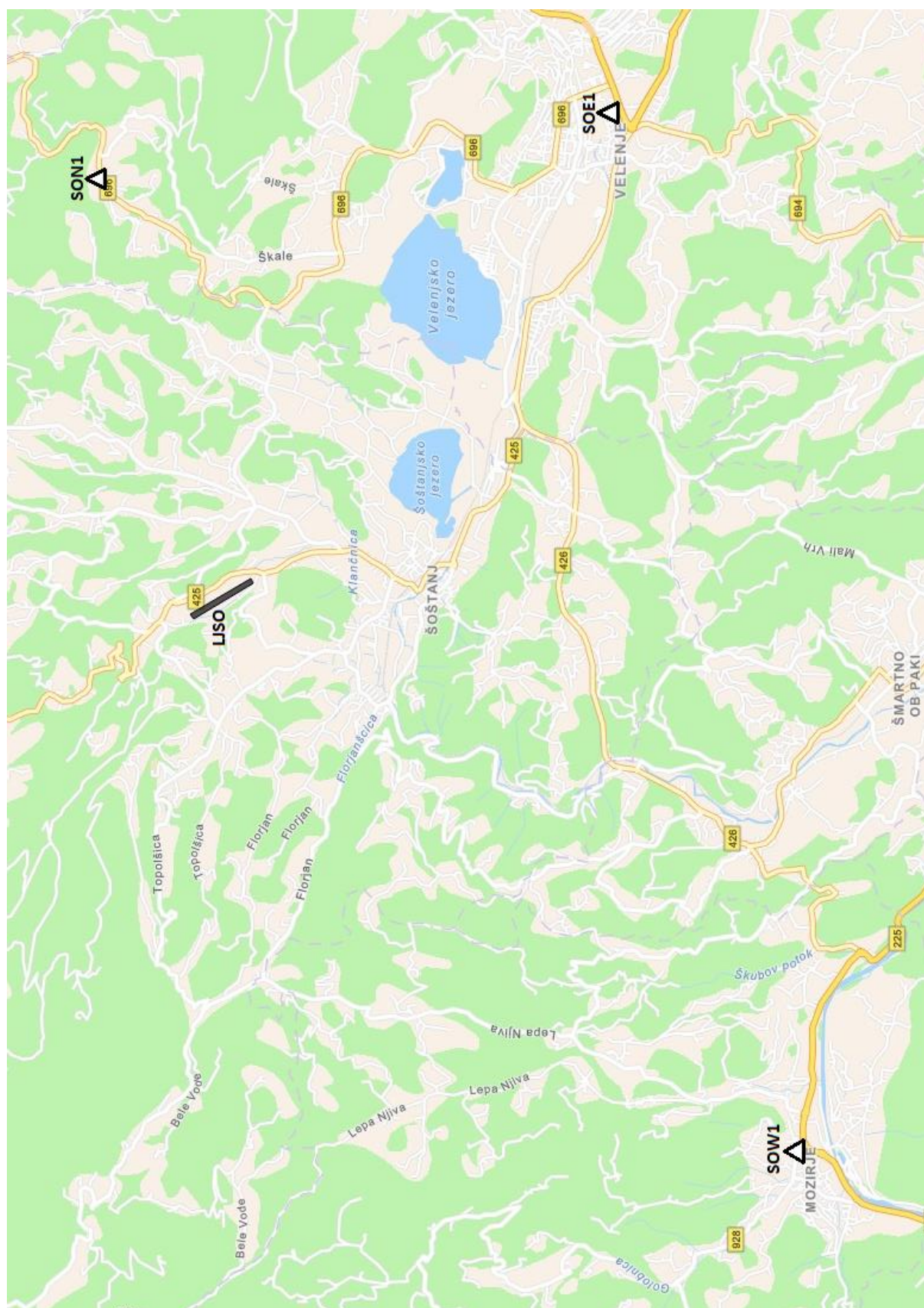
- približno 350 m vzhodno od VPS se nahaja naravna ovira v obliki poraslega grebenastega pobočja, ki je vzporedno z VPS in se dviga do višine 60 m nad letališčem.

- približno 150m zahodno od VPS se nahaja naravna ovira v obliki poraslega grebenastega pobočja, ki vzporedno z VPS. Vrhovi dreves segajo preko ravnine pod kotom 20°, merjeno od roba varovalnega pasu vzletno pristajalne steze. Pobočje se dviga do višine 50 m nad letališčem.

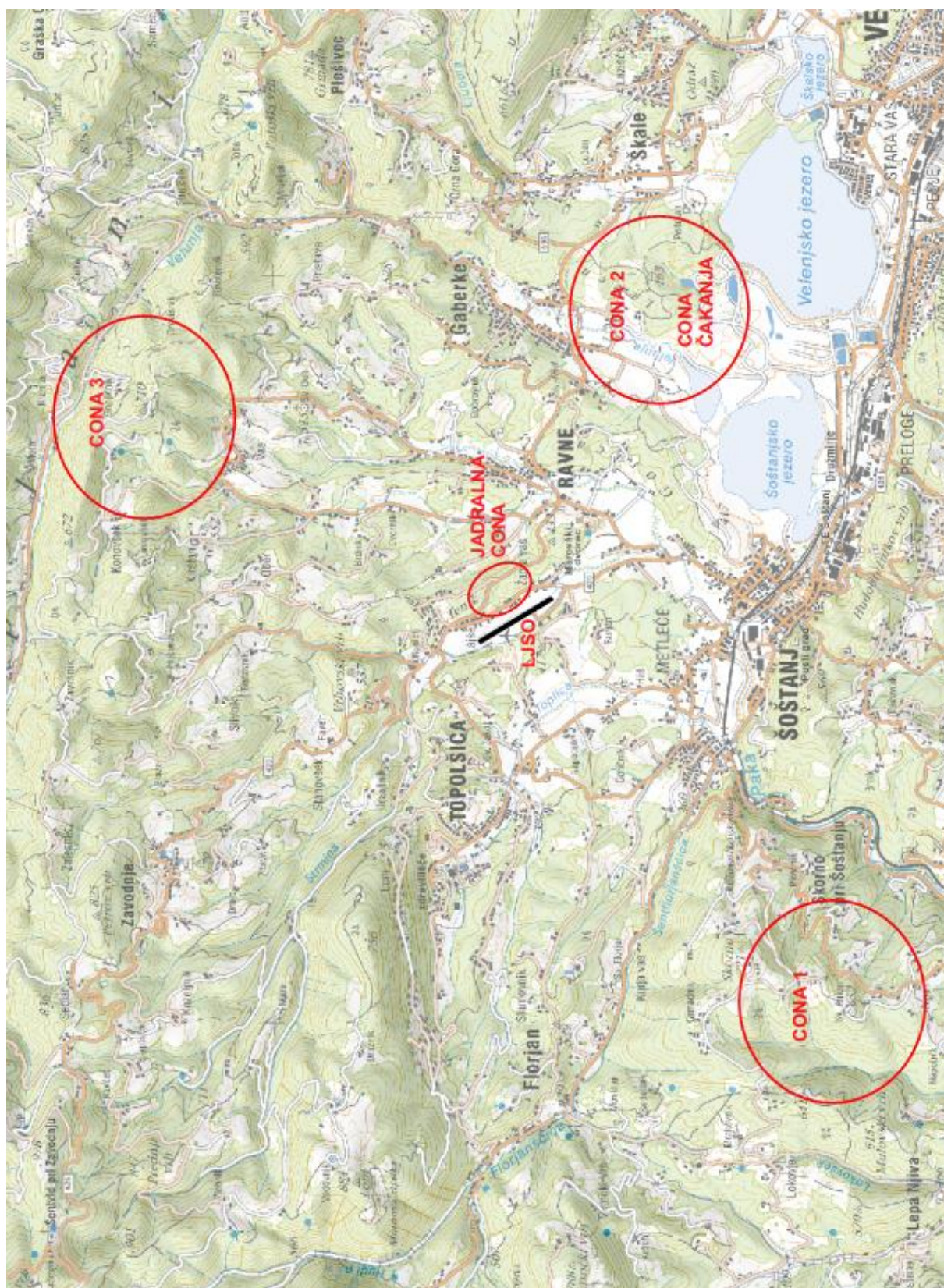
Ovire v okolici letališča LISO



Točke javljanja.



Prikaz trenažnih con letališča.



Slikovni prikaz.



4. Uporaba radijske postaje

Zaradi specifik letališča, ki je obdano s pobočji, ki onemogočajo koordinatorju prometa vizualne kontrole dogajanja v celotnem območju cone letališča, je uporaba radijske postaje v coni letališča obvezna.

Na letališču Šoštanj se izvaja komunikacija med uporabniki vzletno-pristajalne steze in cone letališča na frekvenci 128.305 kHz. Radijska postaja je obvezna za vse, ki vstopajo, ali se gibljejo v območju letališča in cone letališča.

Na letališču Šoštanj ni kontrole letenja. Koordinator prometa lahko daje uporabnikom samo informacije, na podlagi katerih se piloti odločajo o nadaljnjih postopkih. Komunikacija v coni letališča se vrši v slovenskem jeziku.

V kolikor se v promet na letališču vključi pilot iz tujine, se domačim pilotom informacije še naprej podajajo v slovenskem jeziku, pri čemer se tujcu podane informacije posredujejo v angleščini in informacije podane tujcu v angleškem jeziku se domačim pilotom posredujejo v slovenščini.

Pozivni znak pri komunikaciji preko radijske postaje je »Letališče Šoštanj...«

Ob vstopu v ATZ se pilot javi koordinatorju prometa po radijski postaji, nastavljeno na frekvenco 128,305, tri minute pred vstopno točko. Pilot sporoči klicni znak letališča, klicni znak zrakoplova, položaj, višino in namen leta ter ves čas ohranja pozornost na glasovno komunikacijo zrak – zemlja.

V primeru, ko pilot letala na letališču ne zaznava letalske dejavnosti, ali ne uspe vzpostaviti glasovne komunikacije s koordinatorjem prometa, oddaja slepo na ustreznem komunikacijskem kanalu in upošteva morebitne vizualne signale.

5. Standardni šolski krog in postopki na območju aerodroma

1. Pristajalni in odletni postopki

Prihod na letališče Šoštanj, ali povratek z navigacijskega leta (preleta):

Pri prihodu iz katere koli smeri preko vhodno - izhodne točke letališča Šoštanj, letalo zniža višino na 2500 ft AMSL (830 m AMSL).

V primeru prihoda iz južne strani (mesto Mozirje oz. točke W1) se pri izogibanju mesta Šoštanj (prilet ob zahodni strani mesta Šoštanj) in dimnih stolpov Termoelektrarne Šoštanj z ustreznim bočnim odmikom (VFR pogoji). Vključi se v desni šolski krog za VPS 32. Zniževanje višine leta pilot prilagodi tako, da ima po preletu črke "T" na vzletno pristajalni stezi, višino 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL) in nadaljuje po pravilih letenja.

V primeru prihoda iz vzhodne strani (točka E1) se posadka izogiba mesta Šoštanj (leti severno) in upošteva bočni odmik od objektov Termoelektrarne Šoštanj. Vključi se v desni šolski krog za smer VPS 32. Zniževanje višine leta pilot prilagodi tako, da ima po preletu črke "T" na VPS višino 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL) in nadaljuje po pravilih letenja.

V primeru prihoda iz severen strani (točka SON1), se vključi v desni šolski krog za smer VPS 320° (32). Zniževanje višine leta pilot prilagodi tako, da ima po preletu črke "T" na VPS višino 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL) in nadaljuje po pravilih letenja.

V vseh primerih, posadka uporablja radijsko zvezo po pravilih komunikacije pri približevanju letališču, obvezno izvede manever preleta letališča in nadaljnje postopke opravi v skladu z letalskimi predpisi in predpisi letališča.

Odhod na navigacijske lete ali prelete (odlet z letališča):

Po vzletu v smeri 140° (14) ima posadka na izbiro dve varianti odleta:

Varianta 1:

Po vzletu v ugodnih vremenskih razmerah se varno vzpenja preko naravnih ovir v smeri proti izhodni točki SOE1 (mesto Velenje). Posebno pozornost nameniti vremenski situaciji in letalnim sposobnostim zrakoplova. Izogibati se mesta Šoštanj in objektov Termoelektrarne Šoštanj (obstoječi dimni stolpi sega do višine 230 m nad terenom)

Varianta 2:

Posadka takoj po vzletu na sredinski razdalji med VPS in manjšim naravnim hribom (na sredini manjše doline razdalje cca. 400m od praga steze) zavije desno (v smeri proti zahodu) in nadaljuje let po šolskem krogu pravokotno preko steze. Izogibati se mesta Šoštanj in objektov Termoelektrarne Šoštanj. Po doseženi višini 2.200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL) nadaljuje vzpenjanje v smeri začetne točke navigacijskega leta. Nad začetno točko navigacijskega leta zavzame načrtovano smer in nadaljuje let.

V primeru odleta v južnih smereh se je potrebno izogibati objektov Termoelektrarne Šoštanj na predpisanih VFR bočnih in višinskih odmikih.

Standardni postopki in varnostni ukrepi.

Motorna letala:

- Vzletanje se vedno vrši v smeri 140° (14). Pri vzletanju v smeri 140 ° (14), se v primeru slabših meteoroloških pogojev lahko dodatno uporabi travnati del pred asfaltno VPS stezo v dolžini 150 m. Travnati del je primerno utrjen.
- Po vzletanju se izvede prvi desni zavoje praviloma nad najnižjo točko doline (pred gričem). Drugi zavoje se izvede kot pri klasičnem šolskem krogu (smer 320° - let vzporeden z VPS) . Ko "preide krilo" pri letu v smeri 320° konec VPS naredimo desni zavoje (za 90°) in pravokotno prečkamo VPS. Naslednji desni zavoje naredimo tako, da letimo vzporedno s stezo v smeri 140° v oddaljenosti od steze kot pri klasičnem šolskem krogu. Skonstruiramo tretji in četrti zavoje, ter pristanemo v smeri 320 ° (32). Obstaja možnost podaljšanja pristajalne razdalje za 150m na koncu VPS v smeri 320 ° (32) v primeru težav pri pristanku (travnati del podaljška VPS steze je ustrezno utrjen).
- Višina šolskega kroga je 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL).
- Odmet vlečne vrvi se izvrši s priletom v smeri 320° na višini 100 m AGL, levo od VPS ob znaku in takoj za vozno stezo «A». Po odmetu vrvi je potrebno skonstruirati desni šolski krog.
- V primeru, da se izvrši na letališču pristanek brez uporabe radijske postaje (okvara postaje in podobno), je obvezen predhodni prelet letališča na višini 2.200 ft AMSL, pri čemer se pilot ravna po pravilih VFR letenja. Hkrati je potrebno opazovati samo stanje VPS steze, meteorološke posebnosti (veter) in se vključiti v desni šolski krog za pristajanje v smeri 320° (32). Pristajanje z druge strani ni dovoljeno. Tovrsten pristanek pilot izvede na lastno odgovornost upoštevajoč letalske predpise, meteorološko stanje na letališču in posebnost letališča.

Pri konstrukciji šolskega kroga na letališču, se je potrebno izogibati mesta Šoštanj in objektov Termoelektrarne Šoštanj. Vseskozi zagotoviti ustrezne bočne odmike v skladu z VFR pogoji in temu ustrezno z letalnimi manevri prilagoditi konstrukcijo šolskega kroga.

Jadralna letala:

- Vzlet v aeropregi se vrši v smeri 140° (14).
- Minimalna višina šolskega kroga za jadralna letala je 1900 ft AMSL (577 m AMSL oz. 200m AGL).
- Minimalna višina za odklop jadralnega letala od motornega je 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL).
- Cona za jadralna letala je na vzhodni (E) strani 500 m oddaljena od VPS (nasproti hangarja). V coni se jadralno letalo spusti do višine 200 m nad letališčem (AGL). Pilot jadralnega letala skonstruira desni šolski krog in pristane v smeri 320° (32) na asfaltno VPS.

V nobenem primeru se ne sme pristati na varnostni travnati pas vzhodno od asfaltne VPS.

V primeru, da jadralno letalo prileti v zono z manjšo višino kot 200 m AGL, pilot ne konstruira klasičnega šolskega kroga, temveč šolski krog z zavojem za 180° in to tako, da leti paralelno z VPS v smeri Šoštanj, po grebenu vzpetine, ki poteka paralelno z VPS. Zavoje za 180° pilot napravi glede na višino in lastno presojo tako, da po izhodu iz zavoja zavzame smer 320° in pristane na asfaltni VPS.

Pri trenažnem letenju je minimalna višina za prihod v zono 2550 ft AMSL (780 m AMSL - 400 m AGL).

2. Vstopne točke

Točke javljanja pri vstopu v cono letališča so zapisane v naslednji tabeli, njihov geografski položaj pa lahko vidite na karti »Točke javljanja«

Ime točke	Oznaka točke	Koordinate	Smer	Razdalja od letališča
Velenje (mesto)	SOE1	46° 21' 40" N 15° 07' 08" E	vzhodno	6 km
Mozirje (mesto)	SOW1	46° 20' 25" N 14° 58' 20" E	zahodno	9 km
Plešivec (cerkev)	SON1	46° 24' 35" N 15° 06' 20" E	severovzhodno	5 km
Opomba:				

Cona čakanja

- Cona čakanja je na N strani med obema jezeroma 2,5 km E od mesta Šoštanj in 3 km oddaljena od letališča v smeri SE (na lokaciji cone 2). Smer iz cone čakanja do letališča je 300°. Višina v coni čakanja je 2880 ft AMSL (880 m AMSL - 500 m AGL). Odhod v cono čakanja je 140°, prihod iz cone čakanja pa 270°. Pristajanje je v smeri 320°.

- Izhod iz cone čakanja se izvede po pravilih VFR letenja.

- v coni čakanja mora posadka ves čas skrbeti za ustrezne bočne in višinske odmike od objektov Termoelektrarne Šoštanj.

Manever za pregled vetrne vreče

Ob pravilni izvedbi šolskega kroga, je vetrna vreča vidna v fazi preleta vzletno pristajalne steze.

3. Višine šolskega kroga

Predpisane višine za šolski krog.

Višina šolskega kroga za motorna letala je 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL).

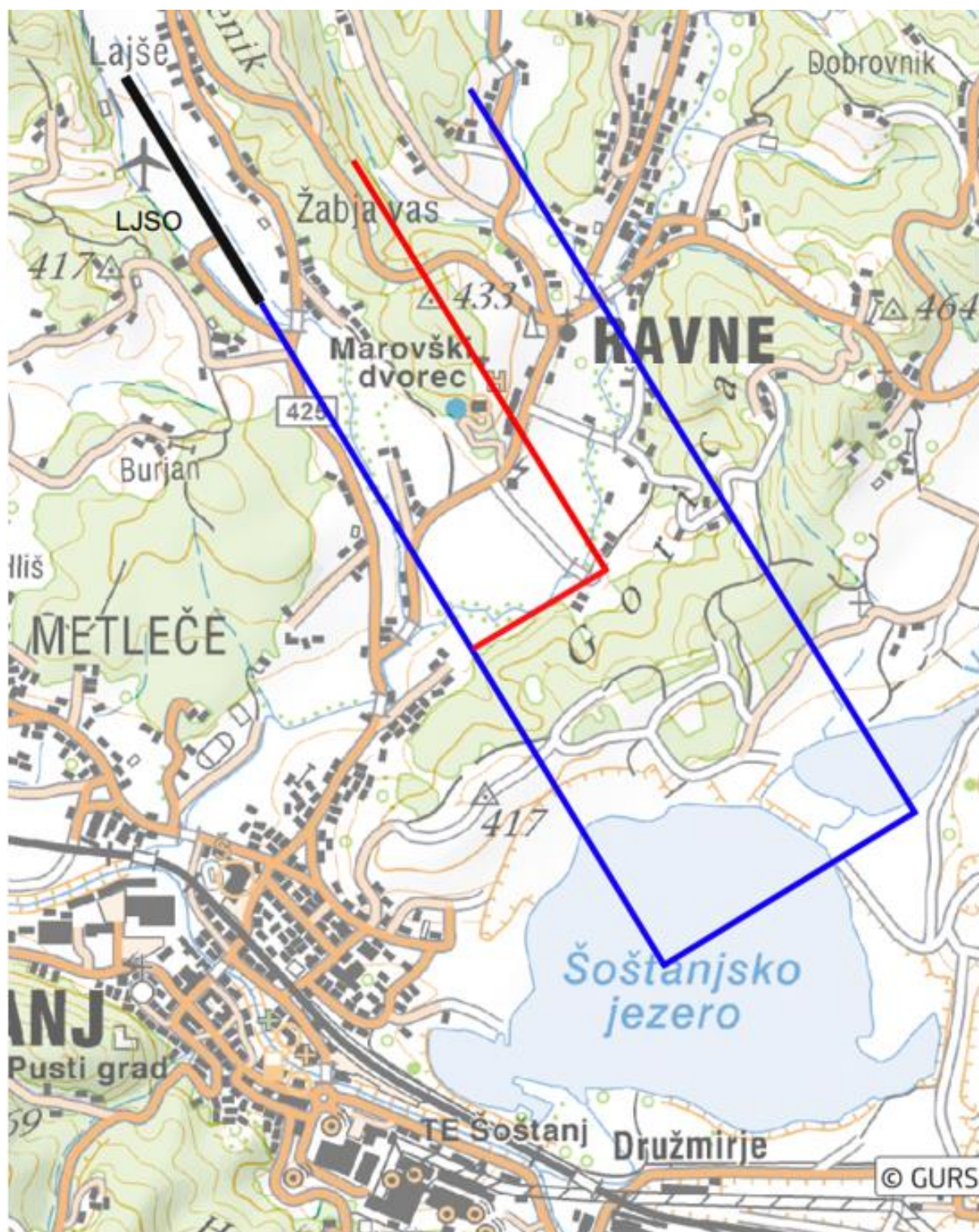
- Vzletanje se vedno vrši v smeri 140° (14). Pri vzletanju iz smeri 140 ° (14), se v primeru slabših meteoroloških pogojev lahko dodatno uporabi travnati del pred asfaltno VPS stezo v dolžini 150 m. Travnati del je utrjen.

- Po vzletanju se izvede prvi desni zavoj praviloma nad najnižjo točko doline (pred gričem). Drugi zavoj se izvede kot pri klasičnem šolskem krogu (smer 320° - let vzporeden z VPS) . Ko "preide krilo"

pri letu v smeri 320° konec VPS naredimo desni zavoj (za 90°) in pravokotno prečkamo VPS. Naslednji desni zavoj naredimo tako, da letimo vzporedno s stezo v smeri 140° v oddaljenosti od steze kot pri klasičnem šolskem krogu. Skonstruiramo tretji in četrti zavoj, ter pristanemo v smeri 320 ° (32).

Obstaja možnost podaljšanja pristajalne razdalje za 150 m na koncu VPS v smeri 320° (32) v primeru težav pri pristanku (travnati del podaljška VPS steze je utrjen).

Jadralni in motorni šolski krog



Šolski krog motornih letal —

Šolski krog jadralnih letal —

Vzletno pristajalna steza —

4. Nevarnosti pri šolskem krogu

Možne nevarnosti in kako se jim izogniti.

Vzletanje se vrši izključno v smeri 140° (14), pristanek pa v smeri 320° (32). Velja za vse zrakoplove.

Pristanki vseh zrakoplovov se vršijo izključno na levi strani od talnih oznak T in puščice v desno, v smeri VPS 320° (32), na asfaltni površini!

Zaradi geografskih omejitev se na letališču LJSO izvaja pristajanje in vzletanje letal tudi s hrbtnim vetrom. Pilotom, ki nimajo izkušenj s takšnim načinom letenja, svetujemo, da se posvetujejo z izkušenimi uporabniki letališča LJSO, ter kar največjo zbranost in previdnost pri uporabi letališča.

Približno 150 m zahodno od VPS se nahaja naravna ovira v obliki poraslega pobočja. Vrhovi dreves segajo preko ravnine pod kotom 20°, merjeno od roba varovalnega pasu VPS!

Posebne situacije in kako ravnati v primeru le-teh.

Kadar pihajo močnejši vetrovi južnih, do jugozahodnih smeri, se pristajanje in vzletanje na letališču zaradi varnostnih tveganj odsvetuje in se letala preusmeri na sosednja letališča.

Meteorološke značilnosti (windshear, rotorji, namočena VPS...)

V primeru meteoroloških razmer, katerih sestavni del so vetrovi južnih do jugozahodnih smeri, se lahko v fazi končnega prileta pojavijo rotorji na višini vrhov dreves na pobočju južno od VPS.

Kadar je asfaltna vzletno pristajalna steza mokra, je potrebna posebna previdnost pri vzletanju, ali pristajanju.

Po dolgotrajnem deževju za vožnjo ne uporabljamo vozne steze »Y« in ostalih travnatih površin. V tem primeru parkiramo letala ročno, po predhodni kontroli travnate površine za parkiranje letal.

V primeru, da je površina VPS pod vodo se nemudoma objavi NOTAM, s katerim se letališče zapre za uporabo, dokler VPS ni čista in omogoča normalno uporabo za vzletanje in pristajanje. Takšni primeri so zelo redki.

5. Posebni manevri

Postopek ob neuspelem priletu za stezo:

Višine izpod 25 m na pragu VPS zagotavljajo zrakoplovom normalno pristajanje. V primeru, da se letalo na pragu VPS 32 nahaja na 25 m ali več iznad nje, je potrebno ponoviti pristanek po naslednjem postopku:

- poln plin,
- zakrilca na I stopnjo (upoštevaj navodila za koriščenje tipa letala),
- režim vzpenjanja (hitrost najboljšega kota vzpenjanja),
- do konca VPS držati smer 320°,
- na koncu VPS začeti blagi levi vzpenjajoči zavoj po dolini v smeri Topolšice,
- nad Topolšico narediti levi zavoj za 180 ° in se ponovno vključiti šolski krog,
- ponoviti pristanek

Postopek v primeru odpovedi delovanja motorja na letalu:

V fazi zaleta: Odvzeti plin do konca, zadržati smer in zavirati po potrebi.

V fazi odlepljanja: Odvzeti plin do konca, zadržati smer in previdno ter efikasno zavirati.

V fazi vzpenjanja: Postopati po navodilih za tip letala in obvezno previdno pristati naravnost naprej na travnik ali polje, ki je pred letališčem. V tej fazi je prepovedan povrtek nazaj na letališče.

Prekinitev pri prvem zavoju: Postopati po navodilu za uporabo letala ter pristati na najbližji primeren teren v smeri naravnost levo ali desno. Pri tem se je potrebno izogibati morebitnih naseljenih območij. Idealni teren v tej fazi je veliko kmetijsko območje (njiva) locirana na levi strani pred prvim zavojem (levo od smeri odleta). Pozornost usmeriti na vrsto posevkov.

V tej fazi povrtek nazaj na letališče ni možen, saj naravne prepreke in morebitne meteorološke posebnosti (veter, turbulenca, rotorji) tik pred pragom VPS 32 (potok, cesta) ne dopuščajo varnega končnega doleta.

Izjema je dopuščena pri zrakoplovih, ki v tej fazi dosežejo minimalno višino 400 ft nad terenom in jim vračanje nazaj proti letališču dopuščajo tudi letalne karakteristike.

V primeru ocene pilota zrakoplova, da mu povratka proti VPS 32 (upoštevati potok in cesto pred VPS) ne bo uspel, izvede pristanek na najbližjem primernem terenu.

Prekinitev pri drugem zavoju Obrniti nazaj na letališče po najkrajši poti v kolikor višina zrakoplova v tej fazi, letalne sposobnosti, ter meteorološki pogoji dopuščajo varen in zanesljiv povrtek. V nasprotnem primeru izbrati najprimernejši teren za zasilni pristanek in se ob tem izogibati morebitnih manjših naseljenih območij.

6. Izredni postopki

Odpoved radijske postaje

V primeru, da se izvrši na letališču pristanek brez uporabe radijske postaje (okvara postaje in podobno), je obvezen predhodni prelet letališča na višini 2.200 ft AGL, pri čemer se pilot ravna po pravilih VFR letenja. Hkrati je potrebno opazovati samo stanje VPS steze, meteorološke posebnosti (veter) in se vključiti v desni šolski krog za smer 32. Pristajanje z druge strani ni dovoljeno. Tovrsten pristanek pilot izvede na lastno odgovornost upoštevajoč letalske predpise, meteorološko stanje na letališču in posebnost letališča.

Prekinitev letenja zaradi nenadnega pojava ali neugodnih meteoroloških pogojev

V primeru nenadnega poslabšanja vremenskih pogojev, ki vključuje pojav močnejših vetrov, se izvajanje letalskih operacij na letališču zaradi varnostnih tveganj prekine.

Postopki v primeru nesreče ali drugih izrednih dogodkov

Na letališču ni stalno prisotne reševalne in gasilske službe.

V slučaju izrednih primerov, koordinator prometa na letališču koordinira izvajanje postopkov v sili.

V slučaju izrednih primerov so postopki naslednji:

-Tako se zavaruje mesto izrednega primera in pristopi k takojšnjemu reševanju ljudi in premoženja.

- Glede na značaj izrednega primera se obvesti Center za obveščanje (112), najbližje Gasilsko društvo, policijo, Kontrola Zračnega Prometa Slovenij (+386 4 20 40 000, mail: info@sloveniacontrol.si) in Javno agencija za civilno letalstvo RS (01 244 66 00, ali 01 244 66 01, mail: info@caa.si).

- Koordinator prometa koordinira reševanje in gašenje v izvedbi prisotnih uporabnikov letališča, dokler ne prispejo gasilske in reševalne enote.

Oprema za prvo pomoč je ročna, na voljo so nosila.

Najbližja ambulanta je v 2 km oddaljenem Šoštanju (00386//3-5881-640), najbližja bolnišnica pa v 2 km oddaljeni Topolšici (00386//3-589-21-10). Reševalna vozila so v 8 km oddaljenem Velenju. V primeru težjih poškodb se poškodovancu nudi prva pomoč, hkrati pa se aktivira reševalna služba na telefon 112.

V hangarju je na razpolago deset ročnih gasilnih aparatov na prah in CO₂. Le ti se nahajajo na steni, levo, takoj za velikimi vrati hangarja. Pred bencinsko črpalko, ob potoku, je lociran tudi vodni hidrant vodovodnega omrežja. Manjši požar se lahko gasi s pomočjo ročnih gasilnih aparatov, hkrati pa se obvesti gasilce na 112.

V neposredni bližini letališča je več gasilskih društev (Topolšica, Gaberke, Šoštanj in Velenje) z vso potrebno opremo za posredovanje na letališču, ki so po potrebi aktivirana z uporabo splošne telefonske številke 112.

6. Letalske aktivnosti in promet

1. Koordinacija prometa v ATZ (naloge in pooblastila koordinatorja)

Koordinator prometa daje informacije uporabnikom letališča ustno in preko radijske postaje. Skrbi za red in disciplino na območju letališča in je odgovoren za zagotavljanje varnosti pri izvajanju operacij.

Z namenom razvrščanja na varen način, koordinator prometa uporabnikom ATZ podaja informacije, kot so podatki o prometu, vetru, razmerah na stezi, ne odreja pa ravnanj v zvezi s pravili letenja.

Zadolžen je tudi za vodenje evidenc o vseh operacijah zrakoplovov in o vsaki nesreči, ali incidentu, s katerim je bila, ali bi lahko bila ogrožena varnost zračnega prometa.

2. Operacije zrakoplovov splošnega letalstva

Trenažne cone za motorna letala:

- **Cona 1** je nad krajem Skorno pri Šoštanju (glavni orientir oz. center je cerkev na najvišjem hribu SW od letališča Šoštanj), oddaljena 4,5 km. Informacijo o višini cone poda koordinator prometa. Zagotovljena mora biti takšna višina, da je v primeru nujnosti možen zasilni pristanek na letališču Šoštanj. Vhod v cono je v smeri 220°, izhod na letališče iz cone je v smeri 040°. Zapuščanje cone 1 je enako postopku povratka z navigacijskega leta (preleta). Posadka mora upoštevati ustrezno bočne in višinske odmike od objektov Termoelektrarne Šoštanj.

- **Cona 2** je locirana severno med dvema jezeroma na vzhodni strani mesta Šoštanj. Od letališča je oddaljena 3,5km v smeri SE in se razteza med dvema jezeroma nad nenaseljenim območjem (v smeri proti N od obeh jezer). Informacijo o višini cone poda koordinator prometa. Zagotovljena mora biti taka višina, da je v primeru nujnosti možen zasilni pristanek na letališču. Vhod z letališča Šoštanj v cono 2 je v smeri 120°, izhod na letališče iz cone 2 je v smeri 280°. Zapuščanje cone 2 je enako postopku povratka z navigacijskega leta (preleta).

- **Cona 3** je locirana na severni strani od letališča s centrom nad nenaseljenim območjem med vasicami Zavodnje, Gaberke in Razbor. Od letališča je oddaljena 3km v smeri NNE. Informacijo o višini cone poda koordinator prometa.

Zagotovljena mora biti takšna višina, da je v primeru nujnosti možen zasilni pristanek na letališču. Vhod v cono 3 je v smeri 030°, povratek na letališče iz cone 3 je v smeri 180°. Zapuščanje cone 3 je enako postopku povratka z navigacijskega leta (preleta).

Pilot po radijski zvezi sporoči začetek in konec dela v coni.

Cona skupinskega letenja: Ni cone skupinskega letenja.

Cona preizkusa letal: Ni cone preizkusa letal.

Cona jadranja in letenje z jadralnimi letali

- za jadranja se uporablja celoten E prostor v okolici letališča Šoštanj.

- pobočno jadranje se izvaja predvsem nad pobočjem Lom - 2,5 km NW od letališča.

- višina jadriranja nad letališčem je omejena na zgornjo mejo E prostora.
- vzletanje jadrlnih letal s pomočjo aerovleka je izključno v smeri VPS 14 in se izvaja znotraj šolskega kroga za motorna letala do višine normalne za odpenjanje jadrlnega letala.

3. Operacije jadrlnih letal

Posebnosti šolskega kroga jadrlnih letal

- Vzlet v aerozapregi se vrši v smeri 140° (14).
- Minimalna višina šolskega kroga za jadrlna letala je 1900 ft AMSL (577 m AMSL oz. 200m AGL).
- Minimalna višina za odklop jadrlnega letala od motornega je 2200 ft AMSL (680 m AMSL - 300 m AGL).
- Cona za jadrlna letala je na vzhodni (E) strani 500 m oddaljena od VPS (nasproti hangarja). V coni se jadrlno letalo spusti do višine 200 m nad letališčem (AGL). Pilot jadrlnega letala skonstruira desni šolski krog in pristane v smeri 320° (32) na asfaltno VPS.

V nobenem primeru se ne sme pristati na varnostni travnati pas vzhodno od asfaltne VPS.

V primeru, da jadrlno letalo prileti v zono z manjšo višino kot 200 m AGL, pilot ne konstruira klasičnega šolskega kroga, temveč šolski krog z zavojem za 180° in to tako, da leti paralelno z VPS v smeri Šoštanj, po grebenu vzpetine, ki poteka paralelno z VPS. Zavoj za 180° pilot napravi glede na višino in lastno presojo tako, da po izhodu iz zavoja zavzame smer 320° in pristane na asfaltni VPS.

Pri trenažnem letenju je minimalna višina za prihod v zono 2550 ft AMSL (780 m AMSL - 400 m AGL).

Operacija aerovleka

Vzletanje jadrlnih letal s pomočjo aerovleka je v smeri 140° in se izvaja znotraj šolskega kroga za motorna letala do varne višine za odpenjanje jadrlnega letala, kar je v coni višje od 200 nad terenom.

Letenje jadrlnih letali s pomočjo vitle ni mogoče zaradi naravnih omejitev.

Odmetavanje vlečne vrvi in pristanek vlečnega letala

Odmet vlečne vrvi se izvrši s priletom v smeri 320°, na višini 100 m AGL, levo od VPS, takoj za vozno stezo »A«. Po odmetu vrvi mora pilot vlečnega letala skonstruirati desni šolski krog za pristanek v smeri 320°.

Postopki v primeru odpovedi delovanja vlečne kljuke (vlečna vrv se ne odpne od jadrlnega letala, vlečna vrv se ne odpne od vlečnega letala)

Vlečna vrv se ne odpne od jadrlnega letala:

- Ko je dosežena potrebna višina v coni za jadrlna letala in če se vlečna vrv ne odpne od jadrlnega letala, pilot jadrlnega letala najprej po radijski zvezi obvesti pilota vlečnega letala o nastali situaciji in tedaj pilot vlečnega letala odpne vlečno vrv.
- Pilot jadrlnega letala nato izvede šolski krog tako, da bo v 4. zavoju imel višino najmanj 150 m QFE in z večjo višino pristal na VPS ter se izognil preprekam, v katere bi se pri pristanku lahko zapletla vlečna vrv.

- Pri pristajanju pilot jadralnega letala ravna zelo pazljivo in z eno roko večkrat povleče ročico za odpenjanje vlečne vrvi, da bi se ta sama odpela.

Vlečna vrv ne odpade od vlečnega letala:

- Če po preletu točke za odmetavanje vlečne vrvi le ta ni odpadla, pilota opozorimo po radijski zvezi, nakar pilot postopek za odmetavanje vrvi še enkrat ponovi

- Če tudi po ponovljenem postopku vlečna vrv ne odpade od vlečnega letala, bo pilot zadržal višino 100 m nad terenom in privedel letalo na pristajanje z večjo višino na začetku VPS in pristal z vrvjo.

Vlečna vrv se ne odpne od jadralnega in od motornega vlečnega letala:

- Oba pilota se najprej po radijski zvezi dogovorita o postopku in nato z največjo pazljivostjo izvedeta šolski krog skupaj v aerovleku in pristaneta skupaj. Tovrstni pristanek obeh letal se izvede na letališču Slovenj Gradec, ali na letališču v Celju, zaradi lažjega priletnega dostopa in večjih letaliških površin.

4. Operacije helikopterjev

Za pristajanje in vzletanje helikopterjev se uporabljajo enaki postopki, kot pri izvajanju operacij z motornimi letali.

Prostor za parkiranje helikopterja določi koordinator prometa glede na namen (reševalne naloge...) in položaj ostalih udeležencev na letaliških površinah.

5. Operacije balonov in zračnih ladij

Operacije balonov in zračnih ladij se lahko izvajajo samo po dogovoru in v skladu z navodili upravljalca letališča.

6. Operacije ultralahkih letalnih naprav

Postopki za letenje z ultralahkimi letalnimi napravami so enaki postopkom za motorna in jadralna letala.

Pri izvedbi šolskega kroga se obvezno uporabljajo enako višine, kot so predpisane za motorna in jadralna letala

7. Aktivnosti jadralnih padalcev

Zaradi specifičnosti letališča, saj je le to obdano s pobočji, ki onemogočajo koordinatorju prometa in uporabnikom letališča vizualno kontrolo dogajanja v celotnem območju cone letališča, je uporaba radijske postaje v coni letališča obvezna.

Letenje jadralnih padalcev v coni letališča brez radijske postaje je varnostno zelo tvegano, tako za jadralnega padalca, kot tudi za ostale uporabnike cone letališča.

Zaradi vsega navedenega, letenje jadralnih padalcev brez radijske postaje v coni letališča ni dovoljeno!

8. Aktivnosti padalcev

Na letališču se ne izvajajo padalski skoki, zato tudi ni cone padalskih skokov.

9. Aktivnosti usposabljanja

Aktivnosti usposabljanja se izvajajo v treh trenažnih conah in v coni za jadralna letala. Pri tem se je potrebno ravnati v skladu za navodili za uporabo trenažnih con.

10. Aktivnosti brezpilotnih sistemov

Cona modelarskih aktivnosti

Modelarska zona obsega območje v radiju 250m z središčem v stičišču vozne steze »A« in VPS, do višine 120m AGL. Letenje z modeli ni dovoljeno nad stanovanjskimi in gostinskimi objekti

Modelarske aktivnosti se lahko izvajajo na območju letališča samo po predhodni najavi pooblaščenemu vodji modelarskih aktivnosti (Primož Jandrok, telefon: 00 386 41 841 323).

V primeru aktivnega prometa na letališču, se lahko letenje modelarjev izvaja samo po dogovoru s koordinatorjem prometa.

Modelarska aktivnost se prekine v fazi vzletanja ali pristajanja zrakoplovov s posadko na VPS letališča.

Modelarji morajo pri svoji dejavnosti na letališču upoštevati vse predpise in zahteve CAA, ter pravila za aktivnosti izdana s strani upravljalca letališča.

Brepilotne naprave – droni

Vodje brezpilotnih letalnih naprav morajo k nameravanemu letenju v območju ATZ letališča Šoštanj, pridobiti soglasje.

Vlogo pošljejo na elektronski naslov: predsednik@saleskiaeroklub.si

Vloga mora vsebovati podatke o vodji brezpilotne naprave, vrsti brezpilotne naprave, kraju letenja z brezpilotno napravo, maksimalno višino leta, čas začetka in konca dejavnosti, ter čim bolj natančen opis dejavnosti. Vlogi mora biti obvezno priloženo dokazilo o opravljenem izpitu za operaterja brezpilotne naprave in registraciji.

Predsednik o prejetju vloge obvesti vodjo modelarskih aktivnosti, koordinatorja prometa in podpredsednika. Skupaj vlogo obravnavajo in glede na pričakovane letalske aktivnosti v ATZ izdajo, ali zavrnejo izdajo soglasja.

Operater brezpilotnega zrakoplova mora pri letenju dosledno upoštevati navodila, prejeta skupaj s soglasjem.

11. Dela v zraku

Dela v zraku se lahko izvajajo po predhodni najavi in v dogovoru z upravljalcem letališča.

12. Vožnja letal po manevrskih površinah

Za vožnjo letal se uporabljajo asfaltne površine VPS in vozne steze »A«, ter travnata vozna steza »Y«.

Z namenom vzleta se letalo pomakne do linije čakanja in po radijski postaji najavi namen vožnje po VPS na prag 14. Preveri, ali je VPS prosta. Ko je VPS prosta, lahko pilot nadaljuje vožnjo z letalom do linije vzleta 14.

Po pristanku, pilot z letalom kar najhitreje zapusti VPS in jo s tem sprosti za pristajanje in vzletanje drugih uporabnikov.

13. Gibanje vozil in ljudi po manevrskih površinah

Gibanje vozil in ljudi na manevrskih površinah med izvajanjem letenja ni dovoljeno.

Dovoljena je samo vleka jadralnih letal na start, skladno z dogovorom in navodili koordinatorja prometa.

Dovoljen je dostop vozil prve pomoči in gasilskih vozil, v primeru potreb po izvedbi helikopterskih prevozov ponesrečencev.

14. Parkiranje zrakoplovov

Parkiranje zrakoplovov se opravlja ročno. Parkirno območje je na travnatih površinah jugozahodno od VPS, izven varovalnega pasu 30 metrov od osi VPS in hkrati izven varovalnih pasov 21,5 metra od osi voznih stez. Letala je potrebno parkirati tako, da ne segajo v območje nad kotom 20°, merjeno od roba varovalnega pasu VPS. Za varnost na območju parkiranja je zadolžen kontrolor prometa.

7. Ostale informacije

Parkirišča za vozila

Dovoz z regionalne ceste Šoštanj - Mežica do hangarja je asfaltiran. Na južni strani hangarja je asfaltirano parkirišče za vozila.

Površina za parkiranje jadralnih letal in priklopnikov

Parkirno območje za jadralna letala in priklopnike za prevoz jadralnih letal je na travnatih površinah jugozahodno od VPS, izven varovalnega pasu 30 metrov od osi VPS in hkrati severno od osi vozniških stez, izven varovalnih pasov 21,5 metra. Letala je potrebno parkirati tako, da ne segajo v območje nad kotom 20°, merjeno od roba varovalnega pasu VPS. Za varnost na območju parkiranja je zadolžen koordinator prometa.