



PRILOGA ŠT. 3 OPERATIVNI POSTOPKI IN KLJUČNE INFORMACIJE ZA UPRAVLJANJE Z DRONOM

1. OSEBJE OPERATORJA

Poveljnik enote, ki ima v lasti UAS¹.

Datum vpisa	Organizacija (regija/GZ/PGD)	Funkcija v organizaciji	Ime in priimek
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Poveljnik	Tadej Korošak

Skrbnik UAS enote v sestavi, ki ima v lasti UAS:

Datum vpisa	Organizacija (regija/GZ/PGD)	Funkcija (za vzdrževanje UAS)	Vrsta UAS	Ime in priimek
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Vodja vzdrževanja	Mavic 2 Enterprise Advanced	Andrej Himelrajh

Usposobljeni piloti na daljavo, ki izvajajo lete UAS v lasti organizacije:

Datum vpisa	Organizacija (regija/GZ/PGD)	UAS (za katerega je usposobljen)	Ime in priimek
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Andrej Himelrajh
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Tadej Korošak
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Borut Majcen
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Boštjan Maroh
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Matej Ocvirk
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Marjan Satler
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Matic Šprah
20. 12. 2021	PGD Ptuj	Mavic 2 Enterprise Advanced	Marko Vindiš

¹ UAS - Unmanned aircraft system



2. TEHNIČNE LASTNOSTI UAS – DJI Mavic 2 Enterprise Advanced

Glavne tehnične lastnosti / UAS	DJI Mavic 2 Enterprise Advanced
Največja hitrost dviganja/spuščanja UA:	S-mode: +6/-5 m/s P-mode: +5/-4 m/s
Največja hitrost dviganja/spuščanja UA z dodatki:	S-mode: +4/-5 m/s P-mode: +4/-4 m/s
Največja hitrost UA (S-mode v brezvetrju):	S-mode: 20 m/s P-mode: 14 m/s
Najdaljši doseg (pot po tleh) UA:	18 km (pri 14 m/s)
Najdaljši čas letenja UA:	31 min (pri 7 m/s) 29 min (v lebdenju)
Natančnost lebdenja UA (z GNSS):	+/-0,5 m vertikalno, +/-1,5 m horizontalno
Frekvenčno območje radijske povezave:	2.400 - 2.483 GHz 5.725 - 5.850 GHz
Največja vzletna masa:	1100 g
Parametri kamere: dnevna kamera termalna kamera	48 MP, FOV 84° 640x512
Meteorološki minimumi in omejitve	
Največja jakost vetra za letenje UA:	10 m/s
Delovna temperatura UA:	-10 °C do +40 °C
Delovna temperatura UAS kontrolerja:	-20 °C do +40 °C
Največji doseg radijske povezave UAS:	6 km (CE) 10 km (FCC)
Let v posebnih pogojih (sneg, dež, megla):	NE

3. IZVAJANJE OPERACIJ

Poveljnik enote, ki ima v lasti UAS, ali z njegove strani pooblaščen oseba, v vsakokratnem tri(3) mesečnem obdobju pooblasti usposobljene pilote UAS za izvajanje operacij z UAS (razen za vaje).

Minimalni kriterij za izdajo pooblastila pilotu UAS:

- ima v zadnjih treh(3) mesecih naleteni najmanj 2 uri in vpisani v evidenco,
- ima veljavno civilno potrdilo agencije CAA za letenje v odprti kategoriji,
- je psihofizično sposoben po Pravilniku o ugotavljanju zdravstvene sposobnosti operativnih gasilcev (Uradni list RS, št. 19/18)

Operacijo odobri vodja operacij (poveljnik enote) ali vodja intervencije, pri kateri je operacija z UAS potrebna. Za izvedbo operacije je odgovoren pilot. Vodja operacij ali vodja intervencije lahko v vsakem trenutku od pilota zahteva prekinitvev operacije (takojšen pristonek UAS).



4. KONTROLNI SEZNAM

4.1 NORMALNI POSTOPKI

UAS DJI M2ED	KONTROLNI SEZNAM – NORMALNI POSTOPKI	v1.0
NAČRTOVANJE LETA		
ZRAČNI PROSTOR	(VFR karta, NOTAM)	PREVERI
OBMOČJE LETENJA (motnje, ovire, GNSS, mesto vzleta)		PREVERI
OCENA OKOLJSKIH POGOJEV	(aplikacija)	w < 10 m/s, Kp < 6, NI vlage @4 °C
UAS in OPREMA		PREVERI
NAJAVA LETA	(vodji intervencije)	OBVESTI
PRED VZLETOM		
STANJE ODDAJNIKA UAS, (TABLICE), UA BATERIJE		PREVERI
VPETJE PROPELERJEV IN BATERIJE		PREVERI
ODPIRANJE STRUKTURE		IZVEDI
VPETJE KAMERE		NEOVIRANO
LEČE IN SENZORJI		ČISTO
OCENA OKOLJSKIH POGOJEV	(aplikacija)	w < 10 m/s, Kp < 6, NI vlage @4 °C
AKLIMATIZACIJA		IZVEDI
VZLET		
ZAGON MOTORJEV		IZVEDI
OCENA RTH		VNOS
OMEJITEV LETA (vnos max. višine leta in oddaljenost)		VNOS
STATUS "GPS"		PREVERI
MESTO VZLETA IN OBMOČJE LETENJA		PREVERI DA JE VARNO
VZLET (ROČNO / AVTOMATSKO)		IZVEDI
RAZPOLOŽLJIVI ČAS LETA		POMNI
USMERI PROTI OBMOČJU LETENJA		IZVEDI
TELEMETRIJA (GNSS, C2 ² , VIDEO)		PREVERI
KRIŽARJENJE		
RAZPOLOŽLJIVI ČAS LETA		SPREMLJAJ
TELEMETRIJA (GNSS, C2, VIDEO)		SPREMLJAJ
POVRATEK		"H" ali 25 % BATERIJE
PRISTANEK		
NAD MESTOM PRISTANKA		REP PROTI SEBI
PRISTANEK (ROČNO / AVTOMATSKO)		IZVEDI
MESTO PRISTANKA		VARNO
SPUST UAS		IZVEDI
ZAUSTAVITEV MOTORJEV		IZVEDI / PREVERI
IZKLOP UAS		IZVEDI
PO PRISTANKU		
PREGLED UAS		IZVEDI
VPETJE PROPELERJEV IN BATERIJE		PREVERI
VPETJE KAMERE		NEOVIRANO
LEČE IN SENZORJI		ČISTO
ZAPIRANJE STRUKTURE		IZVEDI
ZAŠČITNI ELEMENTI UA		NAMESTI
VPIS LETA V DNEVNIK LETENJA		IZVEDI

² C2- Povezava med UAS in komandno postajo

**4.2 IZREDNI POSTOPKI³**

UAS DJI M2ED	KONTROLNI SEZNAM – IZREDNI POSTOPKI	v1.0
ODLET UAS – MOČAN VETER		
PREKLOP »S-MODE«	IZVEDI	
VRAČANJE (NAD DOMAČO TOČKO)	IZVEDI ROČNO	
če se UAS še vedno oddaljuje		
PRISTANEK (NA PRVO PRIMERNO MESTO)	IZVEDI	
ODLET UAS – PODPORNİ SISTEMI		
<i>Opozorilo »MAG INTERF« ali »SYS WARNING« ali »CALIBRATING«</i>		
KRMILNE ROČICE	SPUSTI / NEVTRALA	
VRAČANJE (NAD DOMAČO TOČKO)	IZVEDI ROČNO	
če to ni mogoče		
PRISTANEK (NA PRVO PRIMERNO MESTO)	IZVEDI	
IZGUBA C2		
<i>Opozorilo »NO RC SIGNL« (samodejna izvedba RTH funkcije)</i>		
LET UA	SPREMLJAJ	
ODDAJNIK UAS	OFF / ON / PREVERI C2	
če se povezava ne povrne bo UAS nadaljeval RTH prilet nad domačo točko		
IZGUBA SLIKE KAMERE		
AVTOMATSKI RTH	AKTIVIRAJ	
LET UAS	SPREMLJAJ	
če se povezava ne povrne bo UA Snadaljeval RTH prilet nad domačo točko		
PRISTANEK	IZVEDI ROČKO	
IZGUBA ORIENTACIJE UAS V PROSTORU		
KRMILNE ROČICE (stabilizacija leta)	SPUSTI / NEVTRALA	
POMIKI KRMILNE ROČICE (za identifikacijo pozicije UAS)	IZVEDI	
TELEMETRIJA (Pozicija na zemljevidu)	PREVERI	
če vzpostavitev orientacije ni mogoča		
AVTOMATSKI RTH	AKTIVIRAJ	
IZGUBA VIDNEGA KONTAKTA Z UAS		
KRMILNE ROČICE (stabilizacija leta)	SPUSTI / NEVTRALA	
TELEMETRIJA (Pozicija na zemljevidu)	PREVERI	
SMER RTH (Višina RTH in ovire)	PREVERI / SPREMENI	
AVTOMATSKI RTH	AKTIVIRAJ	
NENADZOROVAN ODLET UAS – DELUJOČ C2		
AVTOMATSKI RTH	AKTIVIRAJ	
ODDALJENOST UAS (se zmanjšuje)	SPREMLJAJ LET	
ODDALJENOST UAS (se POVEČUJE)	TERMINIRANJE UA V LETU	
spremljaj padec UAS		
NENADZOROVAN ODLET UAS – C2 NE DELUJE		
RAZPOLOŽLJIV ČAS LETA UAS	POMNI	
SMER LETA UAS	DOLOČI	
ODDAJNIK UAS	OFF / ON / PREVERI C2	
če se povezava ne povrne, oceni potencialno tveganje nenadzorovanega leta UAS (smer proti kontroliranem zračnem prostoru, zaprtem območju ipd.) in PO POTREBI obveščaj pristojno KZPS ⁴ o naslednjih parametrih leta: smer in hitrost leta UAS, največji dolet UAS.		
nekontroliran zračni prostor:	Vodja izmene Flight Information Centre - FIC: +386 4 204 0110	
kontroliran zračni prostor:	LJPT (dežurni): +386 51 368 680	LJPT (preds.): +386 31 363 240
Stolp LJLJ: +386 4 595 1447	Stolp LJCE: +386 7 495 3326	Stolp LJMB: +386 4 204 0451

³ Izredne postopke uporabljamo v primeru pojavljanja težav, napak in nevarnosti med letom UAS.⁴ KZSP- Kontrola zračnega prometa Slovenije



4.3 VSEBINA KOVČKA IN DOKUMENTACIJA

UAS-0001	KONTROLNI SEZNAM - KOVČEK, OPREMA, DOKUMENTI	v1.0
KOVČEK Z OPREMO		
1x	DJI Hard-Shell kovček za M2EA	
1x	DJI Mavic 2 Enterprise Advanced (M2EA)	
4x	Nadomestni propeler	
1x	Spominska kartica SD mSDXC 128GB - Samsung EVO Plus (MB-MC128GA/EU)	
1x	Zaščita za kardansko vpetje kamere	
1x	DJI Smart Controller (SC)	
1x	DJI Intelligent Flight Self-Heating Battery (BAT 1)	
1x	DJI Intelligent Flight Self-Heating Battery (BAT 2)	
1x	DJI Intelligent Flight Self-Heating Battery (BAT 3)	
1x	M2EA modul zvočnik (Speaker)	
1x	M2EA modul reflektor (Spotlight)	
1x	M2EA modul utripajoča luč (Beacon)	
1x	AC polnilnik baterije (F2C60)	
1x	Polnilno vozlišče za baterije (R-REM-DJI-M2CH)	
1x	Priključni kabel (Type C)	
1x	Vmesnik baterija – Power Bank Adapter (R-REM-DJI-PD04)	
1x	Kabel USB-C	
6x	Nadomestni propeler (rezervni)	
1x	SD adapter za MicroSD	
TORBA Z OPREMO		
1x	Navodila za uporabo	
2x	Nadomestni joystick	
1x	Avtomobilski polnilnik baterij (R-REM-DJI-HUN-C4S80)	
2x	Odsevni brezrokavnik UAV Pilot	
TORBA S PRISTAJALNO PONJAVO		
1x	Pristajalna ponjava z znakom H oranžno/modra	
3x	Plastični klin za pritrditev ponjave	
DOKUMENTACIJA		
1x	Kontrolni seznam - DJI M2EA - NORMALNI POSTOPKI	
1x	Kontrolni seznam - DJI M2EA - IZREDNI POSTOPKI	
1x	Kontrolni seznam - DJI M2EA usposabljanje	
1x	Kontrolni seznam - M2ED kovček in vsebina	
1x	Kontrolni seznam - Priprava na let/načrtovanje UAS operacije	
1x	Operativni priročnik	
1x	Dnevnik uporabe UAS (M2EA)	
1x	Dnevnik vzdrževanja UAS (M2EA)	



5. VZDRŽEVANJE UAS

UAS se vzdržuje po potrebi in periodično, odvisno kateri razlog nastopi prej.

5.1 Po vsakem letu ali vsakih sedem(7) dni:

- reset intervala samodejnega praznjenja baterij (enkratni pritisk na tipko baterije),
- preverjanje napolnjenosti baterij in UAS oddajnika,
- polnjenje baterij po potrebi – tudi UAS oddajnika,
- na kovček se namesti nova nalepka »PRIPRAVLJENO ZA UPORABO« z datumom sedem(7) dni od dneva namestitve nalepke,

5.2 Enkrat mesečno se izvede:

- pregled dnevnikov UAS,
- natančni vizualni pregled UA: struktura, komponente, UAS oddajnik, baterije, druga oprema,
- čiščenje senzorjev in opreme,
- pregled in nadgradnja programske opreme UAS (sistemska programska oprema, aplikacije ipd.),
- pregled nastavitvev UAS
- zapis stanja ur delovanja.

Testni let se izvede (kratak test funkcionalnosti UAS):

- po vsaki nadgradnji sistemske programske opreme UAS,
- po vsaki servisni aktivnosti izvedeni s strani pooblaščenega servisa.

5.3 Periodično vzdrževanje:

Baterije (BAT):

- po opravljenih 50 ciklih (praznjenje/polnjenje) na posamični bateriji oz. najmanj 2x letno (spomladi in jeseni, ko je temperatura zraka približno 15 °C se opravi testni let:
- izmeri se čas, v katerem se baterija izprazni iz 100 % na 15 %,
- izmeri se razlika v napetosti med posameznimi členi v bateriji,
- testni let ugotavljanja stanja baterije se lahko opravi hkrati tudi z drugimi testi, vezanimi na vzdrževanje ali pri usposabljanjih, ko se pretežno izvaja lebdenje,
- ko je degradacija baterije večja od 30 %, se baterijo izloči iz uporabe.

Propelerji (PROP):

- Po potrebi: menjajo se, če so vidne poškodbe ali spremembe v strukturi,
- Periodično: menjava na 50 h delovanja ali vsakih 12 mesecev, neglede na stanje.

Oddajnika UAS (SC):

- po opravljenih 50 ciklih (praznjenje/polnjenje), se preveri degradacijo baterije (merjenje časa od 100 % do izklopa pri polni osvetlitvi zaslona),
- ko je degradacija baterije večja od 30 %, je potrebno zamenjati notranjo baterijo (servisni poseg).



Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj

Natašina pot 1a
2250 Ptuj



5.4 Splošno vzdrževanje:

- kroženje baterij (zaporedno), s čimer imajo vse baterije podobno število ciklov,
- pri vsaki nadgradnji sistemske programske opreme je treba predhodno zagotoviti zadostno kapaciteto baterije (nad 50 %),
- pri nadgradnji oddajnika UAS je treba paziti, da med procesom nadgradnje oddajnik ne preide v spanje (sleep mode), saj je lahko v tem primeru nadgradnja neuspešna.



6. STANDARDNE NASTAVITVE UAS

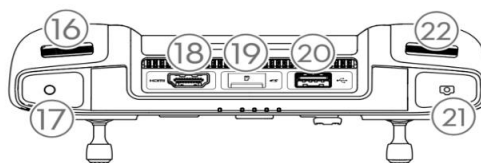
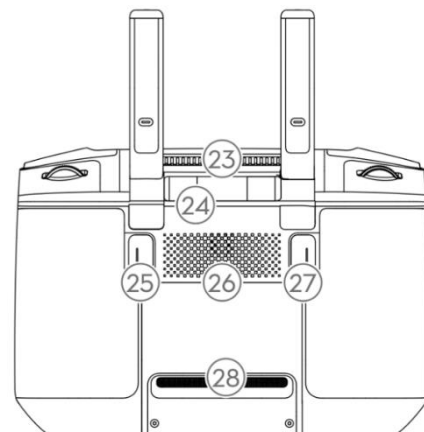
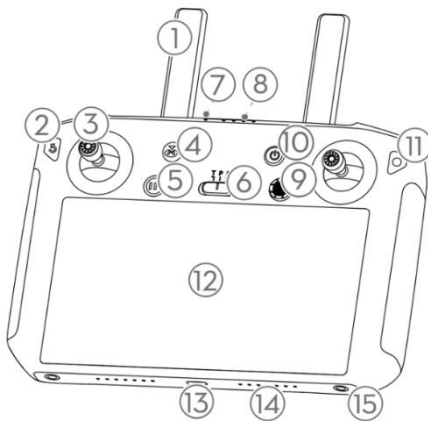
1.0 Flight Controller Settings	
Enable Multiple Flight Mode	ON
Flight Mode	T/P/S
Maximum Altitude	120 m
Altitude Limitation Without GNSS	30 m
Distance Limit	OFF
RC Signal Lost	Return-to-Home
Stop Motor Method	Push Sticks to Inner/Outer Corners (Always)
2.0 Obstacle Sensing Settings	
Enable Obstacle Avoidance	ON
Display Radar Map	ON
Enable Dawnward Vision Positioning	ON
RTH Obstacle Detection	ON
Precision Landing	ON
Bottom Auxiliry Lighting	NAVIGATION LIGHT MODE
3.0 Remote Controller Settings	
Control Stick Mode	> Mode 2
Customize RC Buttons:	
C1 (left on the back)	Undefined
C2 (right on the back)	Playback
5D UP	Gimbal Recenter
5D DN	Gimbal Down
5D L	Increase EV
5D R	Decrease EV
Left Wheel	Gimbal Control UP/DOWN
Right Wheel	Camera Zomm
Back (front left top corner)	exit APP (back)
O (front right top corner)	Menu (camera settings)
4.0 Image Transmission Settings	
Work Frequency	Dual Band
Signal Strenght	> (Good)
HDMI Output	ON
Video Output Type	Duplicate Screen
4.1 < Image Channel Selection	
Channel Mode	Auto
5.0 Battery	
Smart Return Home	ON
Critical Battery Warning	10 %
Low Battery Warning	30 %
Time to Battery Self-Discharge	10 days
6.0 Gimbal Settings	
Gimbal Mode	Follow
Gimbal Pitch Limit Extension	ON
Gimbal Pitch Smooth Start/Stop	15
Max Gimbal Pitch Speed	30 %
7.0 Common Settings	
Map Switch	Auto
Show Flight Trajectory	ON
Show GPS	ON
Unit Settings	>
Units	Metric (m/s)
Area Units	m ²
Temparature Units	Celsius
GPS Format	DD.DDDDDD
LED Settings	>
Beacons	OFF
Frame Arm LEDs	ON
Live Stream Settings	>
GB28181 Livestream	OFF



RTMP Livestream	OFF
RTMP Live Stream Link	rtmp://IP_ADDRESS/live/drone
ESC Beeping	OFF

6.1 Nastavitve oddajnika UAS (Smart Controller)

1. Antena
2. Nazaj
3. Snemljive upravljalne ročice
4. RTH gumb
5. Pavza (v avtomatskih programih)
6. Način letenja P, S, T
7. Statusna LED
8. Nivo baterije
9. 5D gumb:
Gor: Sprememba palete
Dol: FCC kalibracija
Levo: Opozorilo za temperaturo on/off
Desno: Sprememba načina merjenja temperature
10. Gumb za prižiganje/ugašanje
11. Potrjevalni gumb
12. Zaslona na dotik
13. USB-C port
14. Mikrofon
15. Vijaki
16. Premikanje kamere
17. Snemanje videa
18. HDMI port
19. Mesto za microSD kartico
20. USB-A port
21. Ostrenje in fotografiranje
22. Nastavitev EV
23. Zračnik
24. Prostor za ročice
25. Vertikalna kamera koračno gor/dol
26. Zvočnik
27. Preklop med sliko FPV in zemljevidom
28. Vstopnik zraka





7. OPERATIVNI POSTOPKI

7.1 Priprava na let

- Seznanitev s stalnimi in začasnimi omejitvami letenja v območju letenja. Pogledamo na zemljevid, ali nam je dovoljeno leteti v tem območju, ali potrebujemo dovoljenje in kakšne so omejitve.
- Podrobno si pogledamo geografsko območje na zemljevidu. Določimo mesto vzleta, pristanka in območje letenja. Izberemo si tudi mesto za zasilni pristanek v primeru izrednega dogodka.
- Seznanimo se z vremenskimi pogoji. V mejnih pogojih (megla, nizka oblačnost), mora biti pilot zelo pozoren, saj leti na mejnih pogojih vidnega polja. V primeru nizkih temperatur najprej izvedemo testni let in preverimo propelerje za morebitno zaledenitvijo. V primeru dežja **LETA NE IZVAJAMO**.
- Upoštevati moramo jakost vetra. V preglednico pogledamo kakšna je mejna vrednost vetra za naš dron. V primeru presega mejne vrednosti vetra, letimo **VEDNO PROTI** vetru oz. **LETA NE IZVAJAMO**.
- Pregledamo gostoto elektromagnetnih valov v območju kjer bomo leteli, da ne pride do motenj signala. Pri vrednostnih Kp večjih od 6 lahko pričakujemo motnje v delovanju GNSS sistema.
- Pregledamo ali v bližini letenja ni večjih jeklenih konstrukcij, daljnovodov, transformatorjev, radijskih oddajnikov in naprav, ki povzročajo motnje v magnetnem polju. Kadar so v tem območju te naprave, od njih vzdržujemo varno razdaljo vsaj 30 metrov.
- Sprejem GNSS signalov je moten, če nimamo prostega pogleda na nebo, vsaj 50 % vidnega neba, je potrebna dodatna pozornost pilota pri vzletanju in pristajanju oz. **LETA NE IZVAJAMO**.
- Pozornost posvetimo neudeleženi osebami v območju letenja, ki niso del operacije.
- Pregledamo dron (pravilno delovanje, morebitne mehanske poškodbe, ipd.)
- Prekontroliramo kontrolni seznam.

7.2 Vzlet

- Dron dvignemo nad višino ljudi (vsaj 3 metre).
- Preverimo telemetrijske podatke (napetost baterije, jakost signala, položaj na zemljevidu, morebitna sporočila o napakah).
- Preverimo delovanje komand in kamere.

7.3 Faza letenja

- Ves čas leta spremljamo telemetrijske podatke, zračni prostor in vzdržujemo neprekinjen vidni stik z dronom.
- Upoštevamo omejitve območja letenja.
- Pri delu s kamero se držimo načela: dron - zračni prostor - telemetrijski podatki – kamera.

7.4 Pristanek

- Na varni višini in oddaljenosti od mesta pristanka, dron ustavimo in ga obrnemo z zadnjim delom proti sebi.



- Dron usmerimo na mesto pristanka in se začnemo počasi spuščati na višino 3 metre. Nato še enkrat preverimo okolico in pristanemo.
- Po pristanku ugasnemo motorje in celoten sistem (najprej dron, potem komando).

8. OPERATIVNI POSTOPKI V SILI

Postopki v sili so vsi operativni postopki, ki jih izvede pilot (ali se avtomatsko izvedejo) v primeru nepredvidenih dogodkov.

8.1 Izguba orientacije

- Pri vzpostavitvi orientacije si pilot pomaga z zemljevidom in vgrajeno kamero. Uporaba funkcije "go home" je korak v skrajni sili.

8.2 Izogibanje zrakoplovu v zraku

- Kadar ocenimo, da obstaja možnost trčenja (zrakoplov s posadko se bliža dronu), takoj začnemo z manevrom izogibanja (umikanje v nasprotni smeri in zniževanje višine). Manever izogibanja more biti izveden hitro in precizno. Pri umikanju upoštevamo vse ovire v območju letenja.

8.3 Nenaden padec napetosti baterije

- Kadar je padanje baterije hitrejše kot običajno, takoj začnite s postopkom zasilnega pristajanja.

8.4 Izguba signala naprave za radijsko vodenje (komanda)

- V primeru izgube signala za upravljanje bo večina dronov samodejno vklopila avtomatski program, za odzivanje v primeru izgube signala. Običajno v primeru izgube signala, nastavimo avtomatsko vračanje drona domov. OPOMBA: avtomatsko vračanje domov bo delovalo takrat, kadar imamo močan signal GNSS satelitov.

8.5 Izguba signala GNSS

- Izguba signala GNSS je običajna v območjih s slabim pogledom na nebo. To so predvsem ozke doline in soteske, območja visokih zgradb, zaprti in pol zaprti prostori. Možnost izgube signala je tudi posledica bližine transformatorjev oz. naprav z močnim elektromagnetnim sevanjem.
- V primeru izgube GNSS signala, odpove avtomatsko pozicioniranje in upravljanje drona, je prepuščeno spretnostnim pilota.

8.6 Motnje v delovanju kompasa

- Posledice nedelovanja kompasa so enake kot pri izgubi GNSS signala.

8.7 Trk z oviro v zraku

- Do trka lahko pride zaradi neizkušenosti piloti pri vožnji ob izgubi signala GNSS ali motnjah v delovanju kompasa. Ptice se načeloma dronu umikajo. Posebej previdni moramo biti pri letenju na območju galebov in ujed.

8.8 Nenadna sprememba vremenskih pogojev

- V primeru okrepljenega vetra: - vklopimo mode "SPORT"



Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj

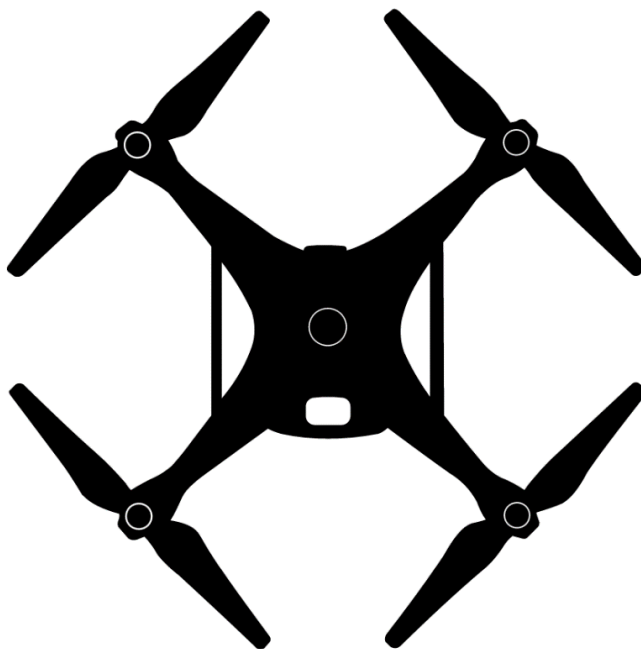
Natašina pot 1a
2250 Ptuj



- znižamo višino letenja
- pristanemo na oddaljenem mestu
- v skrajni sili izvedemo terminacijo
- V primeru dežja izvedemo hiter in varen pristanek.



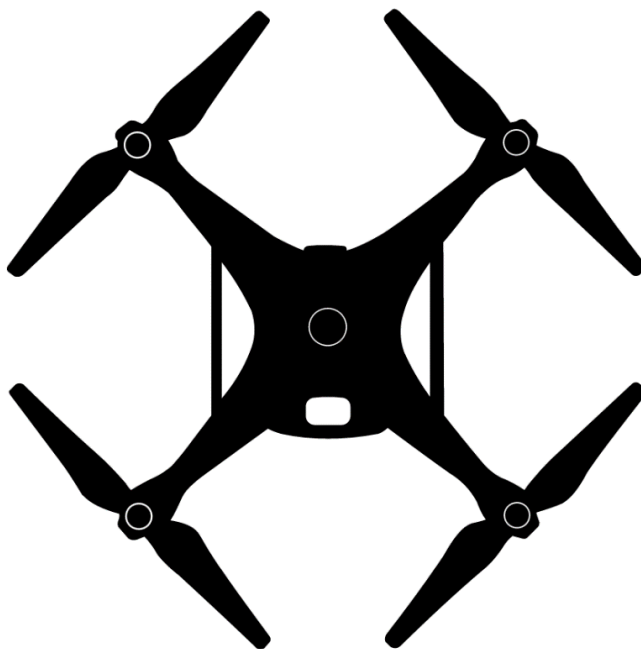
GASILSKA ENOTA
Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj



EVIDENCA LETENJA Z DRONOM
UAS-0001



GASILSKA ENOTA
Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj



EVIDENCA VZDRŽEVANJA DRONA

UAS-0001

