

# UAS 3.9

## Nápověda mapa UAS

verze 2.0  
20.9.2023

## Obsah

1 Úvod .....	4
1.1 O tomto dokumentu .....	4
1.2 Zásady práce s aplikací DronView .....	4
1.3 Přístup k aplikaci .....	4
1.4 Použité standardy .....	5
2 Popis funkcionality .....	5
2.1 Mapa .....	5
2.1.1 Posuv mapy.....	6
2.1.2 Zoom – přiblížení/oddálení mapy.....	6
2.1.3 Datové okno.....	6
2.2 Nastavení zobrazení mapy .....	11
2.2.1 Čas zobrazení .....	11
2.2.2 Maximální výška letu .....	12
2.3 Ovládací prvky.....	13
2.3.1 MetView .....	13
2.3.2 AisView .....	13
2.3.3 Tisk.....	14
2.3.4 Náповěda.....	14
2.3.5 Kontakt .....	14
2.3.6 Podmínky .....	14
2.3.7 odkaz na Létejte zodpovědně.....	14
2.3.8 Mobilní.....	14
2.3.9 Desktop.....	14
2.3.10 Novinky.....	15
2.4 Ostatní ovládací prvky.....	16
2.4.1 Souřadnice kurzoru.....	16
2.4.2 Přihlášení uživatele .....	16
2.4.3 Odhlášení uživatele.....	17
2.4.4 Správa uživatelského profilu.....	17

2.5 Nezobrazitelné informace.....	18
3 Závěr .....	19
3.1 Technická podpora.....	19
3.2 Použité zkratky a výrazy .....	19

## 1 Úvod

### 1.1 O tomto dokumentu

Tento dokument popisuje práci se zobrazením mapy aplikace DronView (DV).

Na konci tohoto dokumentu jsou uvedeny zkratky použité v textu.

### 1.2 Zásady práce s aplikací DronView

K aplikaci DronView přistupují uživatelé pomocí webového prohlížeče. Aplikace je testována pro tyto prohlížeče:

- Microsoft Edge v 116 a vyšší ( nedoporučujeme )
- FireFox 117.0 a vyšší
- Chrome 116.0 a vyšší

V těchto prohlížečích při standardní instalaci je aplikace plně funkční. V ostatních verzích či typech prohlížečů bude DV pravděpodobně též fungovat, ale v případě jakýchkoliv problémů není možné poskytovat technickou podporu a funkčnost garantovat. Je nezbytně nutné, aby použitý prohlížeč podporoval standard HTML 5 a CSS 3.

Aby bylo možno s aplikací pracovat, je třeba mít povolen a plně funkční JavaScript. Bližší informace naleznete v dokumentaci ke svému webovému prohlížeči. Funkce JavaScriptu, a tím i celé aplikace, může být ovlivněna osobním nebo firemním firewallem či antivirovým programem. V takovém případě kontaktujte svého administrátora PC nebo sítě pro bližší informace.

Obrazovky aplikace DV jsou optimalizovány pro rozlišení 1280x1024 obrazovkových bodů. Jsou sice navrženy tak, aby se automaticky přizpůsobily uživatelskému rozlišení, ale zejména při menším rozlišení může dojít k překrývání jednotlivých objektů na obrazovce a tím k znesnadnění použití aplikace. Od rozlišení 1024 x 768 se aplikace automaticky přepíná do režimu mobilního zobrazení ( více viz níže ).

### 1.3 Přístup k aplikaci

K aplikaci uživatelé přistupují pomocí webové adresy [aisview.rlp.cz/index.php?ucl](https://aisview.rlp.cz/index.php?ucl)

## 1.4 Použité standardy

Časové údaje v systému DronView jsou udávány výhradně jako UTC. Používané zkratky a jejich význam v rámci interaktivního uživatelského rozhraní DronView odpovídají zkratkám definovaným v AIP ČR GEN 2.2. Zobrazení mapy se řídí předpisem L2-X.

## 2 Popis funkcionality

Po zadání úvodní adresy do webového prohlížeče a přihlašovacích údajů je zobrazena základní obrazovka. Tato je automaticky přizpůsobena velikosti okna webového prohlížeče.

Důležitá vstupní pole a ovládací prvky jsou opatřeny tooltipy ( TT ) – textovou informací zobrazenou po najetí myši nad vstupní pole či ovládací prvek.

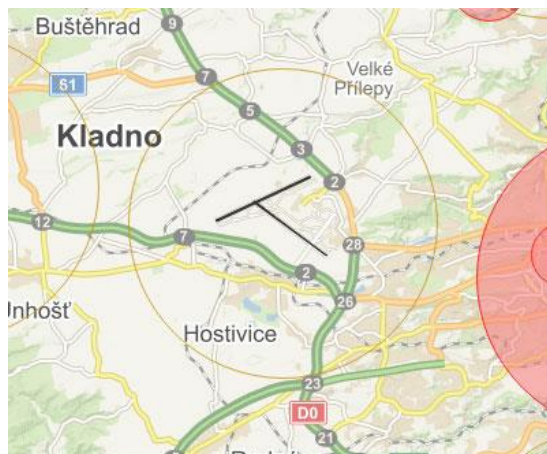
V levém horním rohu obrazovky se nachází oblast pro definici zobrazení mapy. Pod ní je umístěn blok ovládacích prvků. V levém dolním rohu je zobrazena informace o aktuálním měřítku a souřadnice polohy kurzoru nad mapou. V pravém horním rohu se nachází okno s dodatečnými informacemi (tzv. info okno) o mapě. Pod ním, v případě dostupnosti dat, se nacházejí tlačítka zpřístupňující jinak nezobrazitelné informace. Při pravé a spodní straně se nacházejí výsuvná okna s dalšími údaji. Jednotlivé zmíněné prvky jsou popsány níže.

### 2.1 Mapa

Mapa je zobrazena uprostřed celé obrazovky a obklopena ovládacími prvky. Na mapě se nacházejí prostory, které jsou relevantní pro případný let UAS dle údajů zadaných vlevo nahoře – čas letu, maximální výška a maximální váha UAS ( viz sekce 2.2 Nastavení zobrazení mapy ).

Červeně vybarvené jsou oblasti, kde je zakázáno létat bez příslušného povolení. Žlutě vybarvené jsou oblasti, kde je třeba dbát zvláštní pozornosti.

Výjimku tvoří letiště, kde je vždy nutné létat mimo ochranná pásma a doporučuje se létat pod úrovní okolních překážek. Proto zůstávají letiště na mapě vždy, alespoň v podobě dráhy a nevybarveného žlutého kroužku.




Detailnější informace lze získat klikem na konkrétní prostor v Datovém okně (záložka „data“ při pravém okraji obrazovky) – víc dále v sekci Datové okno.

### 2.1.1 Posuv mapy

Mapu lze posouvat tažením myši – mapu uchopíme v libovolném místě a táhneme.

### 2.1.2 Zoom – přiblížení/oddálení mapy

Mapu lze přiblížit/oddálit:

- otáčením kolečka myši
- tažením jezdce ovládacího prvku zoomu umístěného vpravo nahoře vedle info okna
-  - tlačítko návratu na základní zobrazení vrátí úroveň přiblížení do výchozí pozice

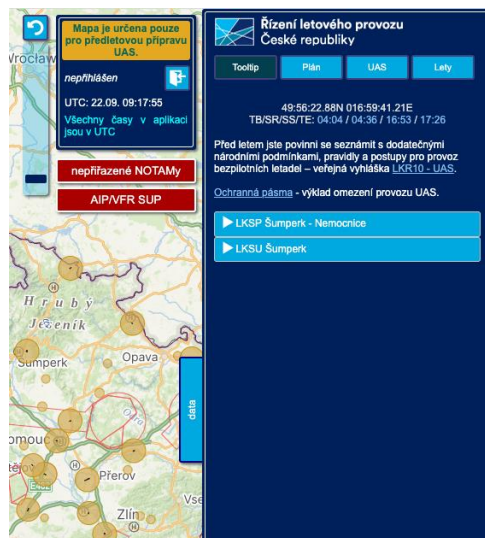
### 2.1.3 Datové okno

Datové okno obsahuje 3 záložky:

- Tooltip – informace o objektech
- Plán – naplánování letu UAS
- Má data – uložené plány do budoucna a UAS přihlášeného uživatele

#### 2.1.3.1 Informace o objektech

Informace o objektech na mapě lze získat klikem myši. Po kliku na některý objekt dojde k vysunutí datového okna z pravé části obrazovky (pokud již nebylo vysunuto) a v něm jsou pro všechny objekty v místě kliku zobrazeny záložky s jejich názvy. V horní části okna je uvedena zeměpisná souřadnice místa kliku a časy občanského svítání, soumraku, východu a západu slunce. Dále v textu je tato informace označována zkratkou TT (tooltip) – pozor, nezaměňovat s tooltipem ovládacích prvků zmíněným v začátku dokumentu. Ten již dále v tomto dokumentu není diskutován.

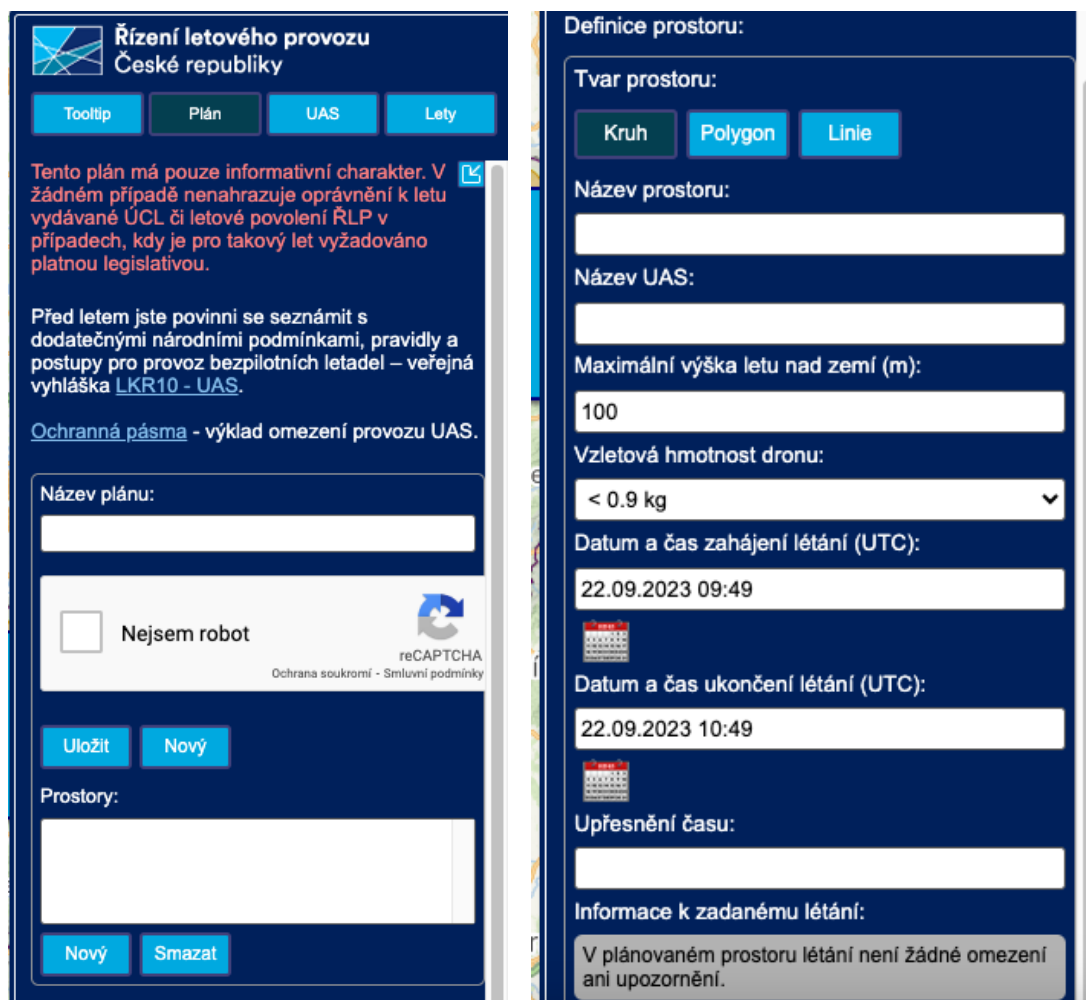


Kliknutím na některou ze záložek (je-li pouze 1, je rozbalena automaticky) dojde k načtení a zobrazení dat příslušného objektu. Zároveň je tento objekt na mapě zvýrazněn tmavě šedou barvou. Detailní popis podmínek pro let zadaného UAS je uveden v sekci Podmínky provozu UAS.

### 2.1.3.2 Plán

Plán umožňuje naplánovat let UAS a pro **přihlášeného uživatele** jej i uložit. Formulář plánu je rozdělen na 2 části – hlavička plánu a definice jednotlivých prostorů, kde je let plánován. Každý plán musí obsahovat alespoň 1 prostor. Pokud je tento nadefinován a přidán do plánu tlačítkem Uložit v části definice prostoru, je možné uložit celý plán stiskem tlačítka Uložit v hlavičce. Společně s plánem je uložen i UAS dle zadaného názvu a později je možné jej použít pro nový plán.

Klikem na tlačítko Kruh, Polygon nebo Linie je zvolen tvar prostoru pro plán letu. Pokud při zadané výšce dochází ke konfliktu s některým ze žlutých a/nebo červených prostorů, je hned pod formulářem zobrazena příslušná informace.



**Řízení letového provozu České republiky**


Tooltip Plán UAS Lety

Tento plán má pouze informativní charakter. V žádném případě nenahrazuje oprávnění k letu vydávané ÚCL či letové povolení ŘLP v případech, kdy je pro takový let vyžadováno platnou legislativou.

Před letem jste povinni se seznámit s dodatečnými národními podmínkami, pravidly a postupy pro provoz bezpilotních letadel – veřejná vyhláška [LKR10 - UAS](#).

[Ochranná pásma](#) - výklad omezení provozu UAS.

Název plánu:

Nejsem robot  reCAPTCHA  
Ochrana soukromí - Smluvní podmínky

Uložit Nový

Prostory:

Nový Smazat

---

**Definice prostoru:**

Tvar prostoru:

Kruh Polygon Linie

Název prostoru:

Název UAS:

Maximální výška letu nad zemí (m):

Vzletová hmotnost dronu:

< 0.9 kg

Datum a čas zahájení létání (UTC):

Datum a čas ukončení létání (UTC):

Upřesnění času:

Informace k zadanému létání:

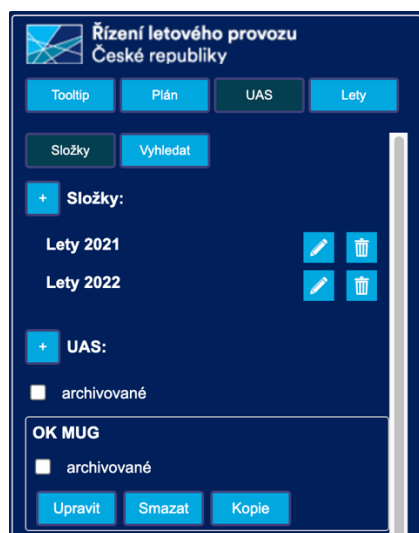
V plánovaném prostoru létání není žádné omezení ani upozornění.



Uložené plány jsou anonymně dostupné na mapě v podobě ikony UAS pro ostatní uživatele, aby bylo sníženo riziko kolize s jiným UAS či dokonce letadlem. Z technických důvodů je zobrazení plánu pro ostatní uživatele opožděno o cca 5-10 minut od uložení dat.

### 2.1.3.3 UAS

Tlačítko UAS zobrazuje uložené UAS přihlášeného uživatele. V horní části je možné přepínat zobrazení složek sloužících k lepší organizaci uložených UAS a formulář vyhledání, umožňující UAS vyhledávat bez ohledu na jejich umístění ve složce.



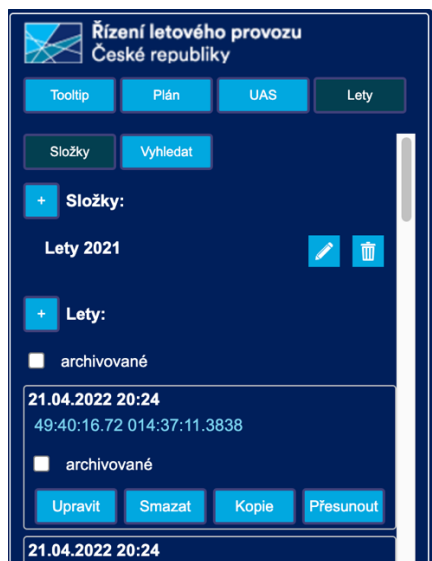
Pod těmito formuláři jsou zobrazeny jednotlivá UAS. Tak je možná upravovat, mazat a vytvářet nové jako kopie zvoleného.

Tlačítka „+“ slouží k přidání nové složky resp. nového UAS.

UAS je též možné archivovat a z archivu odebrat. Toto se děje pomocí zaškrtnutí přímo u jednotlivých UAS. Archivované UAS je viditelné pouze, pokud zaškrtnut checkbox přímo pod ikonou „+“ a nápisu UAS.

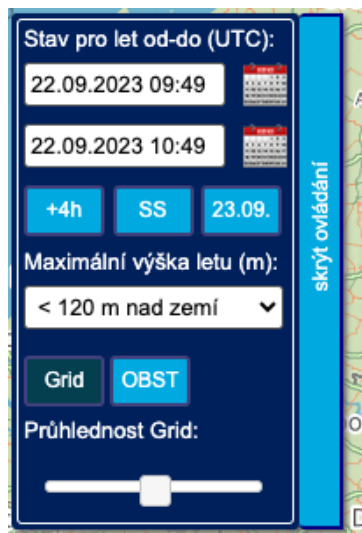
### 2.1.3.4 Lety

Tlačítko Lety slouží ke správě plánů letů přihlášeného uživatele. Jde o analogii k výše popsané správě UAS se stejnými funkcemi, ale nad entitou plánů letů.




Editovat lze pouze lety, které mají plánované datum v budoucnu.

## 2.2 Nastavení zobrazení mapy




Mapa je v úvodu načtena ve svém tzv. základním zobrazení – pro čas „nyní“ až +4 hodiny, výškové rozmezí GND – <120m nad zemí (AGL).

Na mobilních zařízeních je tento dialog nahrazen ikonou . Klikem na tuto ikonu dojde k zobrazení výše uvedeného okna a další práce je již stejná jako je tomu u desktopové verze.

Ovládání lze kompletně skrýt pomocí tlačítka „skrýt ovládání“.

### 2.2.1 Čas zobrazení

Zobrazení se mění v čase, jak nabývají na platnosti některé zahrnuté informace nebo naopak tyto svou platnost ztrácejí.

Čas, pro který je aktuální zobrazení platné, je uveden pod nadpisem „Stav pro let od-do“. Údaje lze změnit přímo ve vstupních polích „Stav pro let od-do“ nebo pomocí kalendáře, který je zobrazen po stisku ikony  umístěné u příslušného vstupního pole.



Okno kalendáře se přizpůsobuje velikosti obrazovky. Na mobilních zařízeních nejsou zobrazeny obě části (den a hodiny) současně, ale postupně, jak uživatel provádí výběr. Klik na některé tlačítko ve spodní řadě časové části výběr ukončí (stejně jako klik na údaj s minutami) a vybraný datum a čas přenesou do příslušného vstupního pole.

Pod časovými údaji jsou k dispozici tlačítka pro rychlé zadání přednastavených časů –

- +4 – nastavuje časové rozmezí pro úsek „nyní“ až +4 hodiny
- SR/SS – nastavuje čas na východ resp. západ slunce
- den dle zobrazeného data od 00:00 – 23:59

Data mapy jsou optimalizována pro běžné použití piloty UAS. Tedy zejména kontrola aktivovaných a vyhlášených prostorů během jednoho konkrétního dne na max. 1 den dopředu (doba dostupnosti AUP informace). Časové období delší jak 1 den nebo ve vzdálené budoucnosti / minulosti tak může vyžadovat při načítání mapy výrazně delší dobu než je tomu u standardního použití a nedoporučuje se používat, pokud k tomu není opodstatněný důvod.

## 2.2.2 Maximální výška letu

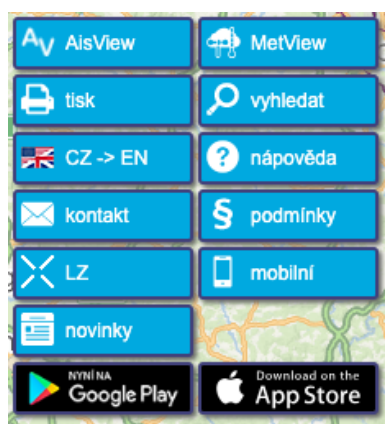
Zobrazené objekty jsou omezeny zadaným výškovým rozmezím od země (GND) do hodnoty vybrané ze seznamu pod nápisem „maximální výška letu“. Objekt je zobrazen, pokud alespoň částečně zasahuje do zadaného rozmezí.

### 2.2.3 Doplnující data

Pomocí tlačítek Grid ( gridová síť okolo letišť ) a OBST ( překážky ) lze zapnout zobrazení těchto dat na mapě. Pomocí posuvníku je pak možné nastavit průhlednost gridových prostorů.

## 2.3 Ovládací prvky

Při levém okraji obrazovky jsou zobrazena tlačítka sloužící k ovládnání mapy a přidružených funkcí.



V zobrazení pro mobilní zařízení jsou tato tlačítka zmenšena na velikost ikon viditelných i v desktopové verzi.

### 2.3.1 MetView

Klikem na toto tlačítko je mapa přepnuta do samostatného meteorologického modulu MetView. Návod pro tento modul je k dispozici samostatně po jeho zobrazení.

### 2.3.2 AisView

Přepíná zobrazení mapy na sesterský systém AisView, který je určen pro piloty letadel.

### 2.3.3 Tisk

Tlačítko slouží k tisku zobrazené mapy. Jeho funkce je identická s volbou menu prohlížeče Tisk nebo stiskem klávesové zkratky CTRL+P

### 2.3.4 Nápověda

Tlačítko zobrazí tuto nápovědu.

### 2.3.5 Kontakt

Tlačítko otevře nastaveného emailového klienta s adresu pro technickou podporu AV.

### 2.3.6 Podmínky

Tlačítko otevře dokument s podmínkami užití aplikace AV.


### 2.3.7 odkaz na Létejte zodpovědně

Otevírá v samostatné záložce stránky Létejte zodpovědně publikující důležité informace z oblasti provozu ÚAS.

### 2.3.8 Mobilní

Tlačítko přepíná režim aplikace do zobrazení pro mobilní zařízení. V tomto zobrazení nejsou některé funkce dostupné, dialogy jsou otevírány na střed obrazovky a tlačítka jsou zmenšená do ikony. Mobilní zobrazení je automaticky spuštěno, pokud je šířka okna aplikace menší než 1025 bodů.

### 2.3.9 Desktop

Tlačítko je dostupné pouze v mobilním zobrazení jako ikona . Klikem na něj se aplikace přepne do zobrazení jako na stolním počítači.

### 2.3.10 Novinky

Pomocí tohoto tlačítka lze otevřít systémové novinky.

## 2.4 Ostatní ovládací prvky

### 2.4.1 Souřadnice kurzoru

V levém spodním rohu jsou zobrazeny souřadnice kurzoru myši. Přidruženou ikonou lze měnit jejich formát.



Klikem do tohoto okna je zobrazeno vstupní pole pro zadání souřadnice. Mapa je na zadanou souřadnici vystředěna a v místě určeném souřadnicí je zobrazena červená značka.


### 2.4.2 Přihlášení uživatele

Přihlášení uživatele se provádí pomocí ikony  umístěné v pravém horním rohu obrazovky v info okně. Klikem na tuto ikonu je zobrazen dialog pro přihlášení se standardními funkcemi a vstupními poli.

Jméno:  
  
Heslo:  
  
přihlásit se  
registrovat se  
zapomenuté heslo



## 2.4.3 Odhlášení uživatele

Odhlášení uživatele se provádí pomocí ikony , která je po přihlášení zobrazena místo ikony přihlášení.

## 2.4.4 Správa uživatelského profilu

Dialog správy uživatelského profilu je vyvolán klikem na jméno přihlášeného uživatele zobrazené vpravo nahoře v info okně mapy. Tento dialog, stejně jako celý uživatelský účet, je společný se systémem AisView.

### Základní údaje

Login \*):

Minimální počty znaků v hesle jsou: délka: 8, číslice: 1, zvláštní znaky: 1, malá písmena: 1, velká písmena: 1

Heslo:

Síla hesla:

Kontrola hesla:

Email: \*)

Jméno: \*)

Příjmení: \*)

Telefon: \*)

Ulice:

Město:

PSČ:

Země:

Jazyk:

Organizace:

Funkce:

### Nastavení mapy

Stávající zobrazení jako výchozí  
(střed zobrazení, zoom, výška, zobrazené prostory a body)

Pozadí mapy:

#### Barevnost meteo ikon

	Vitr(kt)	Dohlednost(m)	Oblačnost(ft)	Barva
VFR	5	8000	3000	<input type="checkbox"/>
Okrajové VFR	10	5000	1000	<input type="checkbox"/>
IFR	18	1500	500	<input type="checkbox"/>
Intenzivní IFR	20	800	200	<input type="checkbox"/>
Velmi intenzivní IFR				<input type="checkbox"/>

\*) Takto označená pole jsou povinná

### Podklady NOTAMů:

Pozadí editace:

### Oprávnění

Zaškrtnutí způsobí odeslání žádosti o dané oprávnění

Návrh NOTAMu - výstraha / omezení:

Pro letiště:

požadovaná:

stávající:

přidat:

návrh NOTAMu:

návrh SNOWTAMu:

Zaškrtnutím souhlasím se zpracováním zde vložených osobních údajů pro účely využívání všech komponent systému AisView (dále jen Systém). Tento souhlas mohu kdykoliv odvolat a jsem si vědom(a), že poté již nebudu moci Systém využívat. \*)

Zaškrtnutím souhlasím se zpracováním zde vložených osobních údajů pro účely zaslání informací provozovatele systému o novinkách v Systému a důležitých oznámení týkajících se provozu Systému. Součástí těchto informací může být i nabídka k účasti v marketingovém průzkumu formou elektronického dotazníku. Tento souhlas mohu kdykoliv odvolat.

V tomto dialogu není možné měnit přihlašovací jméno.

Povinná pole jsou označena symbolem \*).

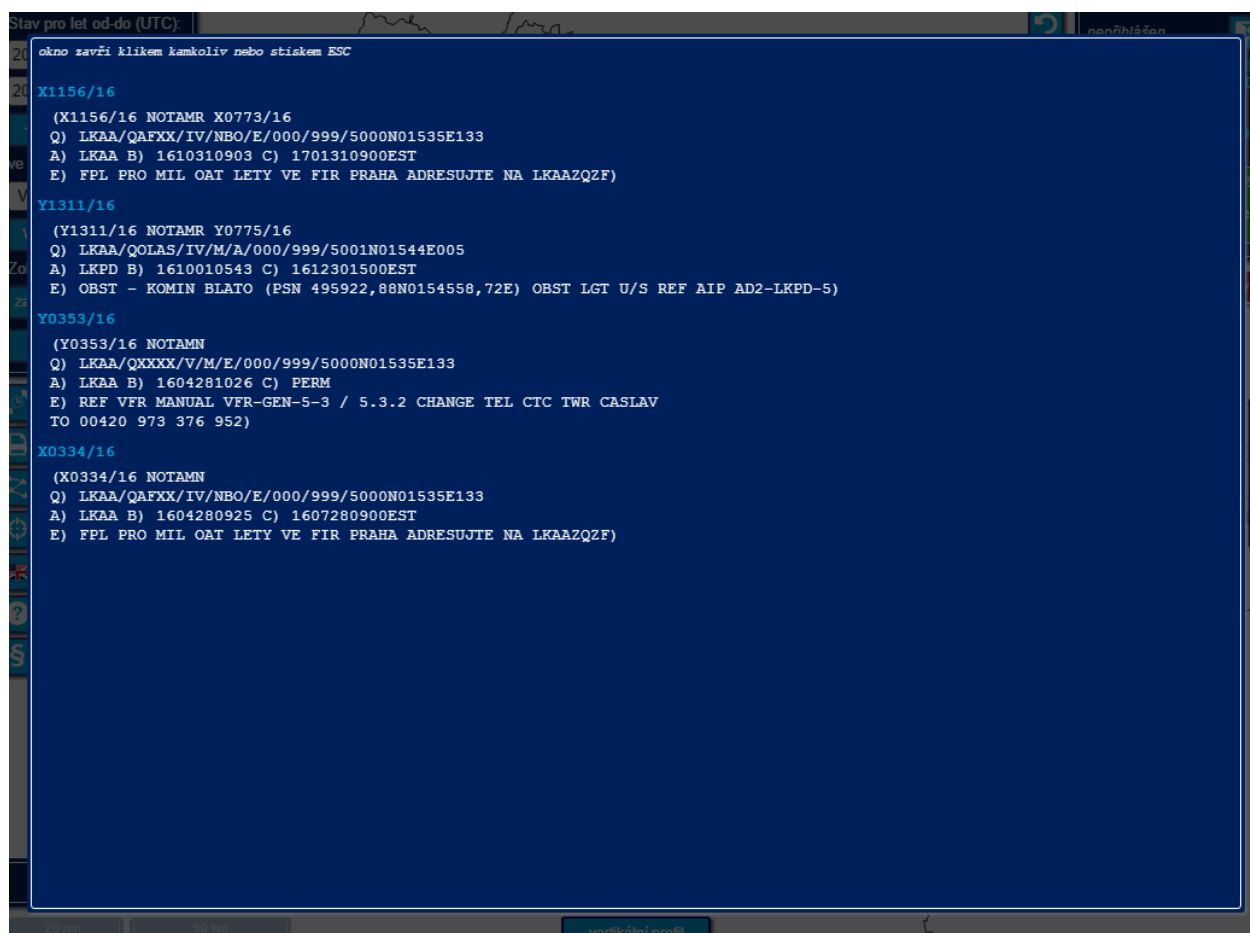
Změny oprávnění uvedené v pravé části dialogu podléhají schválení administrátora. Proto zaškrtnutí některého z nich vyvolá odeslání příslušné žádosti a při dalším zobrazení není opět zaškrtnuto. Jakmile administrátor žádost schválí a nastaví příslušné oprávnění, stane se zaškrtnutí permanentní.

V případě, že je odebrán souhlas se zpracováním osobních údajů pro účely využívání systému, je uživatelský účet okamžitě smazán a nelze jej již obnovit.

## 2.5 Nezobrazitelné informace

### Nepřiřazené NOTAMy

Některé objekty nelze zobrazit výše popsanými způsoby, např. trigger NOTAMy nebo NOTAMy, které se nepodařilo automaticky dekodovat. Existuje-li takový objekt, je vpravo nahoře zobrazeno tlačítko “Nepřiřazené NOTAMy”, které zobrazí okno se seznamem těchto objektů:



```

okno zavři klikem kamkoliv nebo stiskem ESC

X1156/16
(X1156/16 NOTAMR X0773/16
Q) LKAA/QAFXX/IV/NBO/E/000/999/5000N01535E133
A) LKAA B) 1610310903 C) 1701310900EST
E) FPL PRO MIL OAT LETY VE FIR PRAHA ADRESUJTE NA LKAAZQZF)

Y1311/16
(Y1311/16 NOTAMR Y0775/16
Q) LKAA/QOLAS/IV/M/A/000/999/5001N01544E005
A) LKPD B) 1610010543 C) 1612301500EST
E) OBST - KOMIN BLATO (PSN 495922,88N0154558,72E) OBST LGT U/S REF AIP AD2-LKPD-5)

Y0353/16
(Y0353/16 NOTAMN
Q) LKAA/QXXXX/V/M/E/000/999/5000N01535E133
A) LKAA B) 1604281026 C) PERM
E) REF VFR MANUAL VFR-GEN-5-3 / 5.3.2 CHANGE TEL CTC TWR CASLAV
TO 00420 973 376 952)

X0334/16
(X0334/16 NOTAMN
Q) LKAA/QAFXX/IV/NBO/E/000/999/5000N01535E133
A) LKAA B) 1604280925 C) 1607280900EST
E) FPL PRO MIL OAT LETY VE FIR PRAHA ADRESUJTE NA LKAAZQZF)
    
```

### Meteo výstrahy

Obdobou jsou meteo objekty vztaženy k FIRu (typicky informace SIGMET/AIRMET a výstrahy). Pokud je takováto informace dostupná pro zadaný čas letu, je vpravo nahoře zobrazeno tlačítko “Meteo výstrahy”. Klikem na něj je zobrazen seznam platných zpráv typu SIGMET/AIRMET a výstraha (od času vydání do

konce platnosti). V záhlaví je uvedeno datum a čas vydání, v plném textu pak platnost (VALID DDHHMM...) těchto zpráv.

### AIP/VFR SUP

Posledním v řadě výstražných tlačítek jsou AIP suplementy. Stejně jako předchozí dva druhy dat, i suplementy jsou zobrazovány v textovém okně. Zároveň mohou být zobrazeny i v tooltipu příslušného objektu.

## 3 Závěr

### 3.1 Technická podpora

Uživatelům je poskytována emailová technická podpora na adrese [view.ais@ans.cz](mailto:view.ais@ans.cz). Před kontaktováním technické podpory zkontrolujte, zda je váš počítač v souladu se zde uvedenými podmínkami použití a vaše postupy odpovídají postupům zde uvedeným.

### 3.2 Použité zkratky a výrazy

AV	DronView – tato aplikace
GND	Ground – výška 0 metrů nad zemí
Checkbox	Ovládací prvek “zaškrťavátko”
JS	JavaScript
FL	Flight Level – výška definovaná letovou hladinou
Klik	Kliknutí levým tlačítkem myši
Najetí myši	Umístění kurzoru myši na odkazovaný objekt
ŘLP	Řízení letového provozu ČR, s. p.
Tah myši	Stisknutí levého tlačítka myši a její posun bez uvolnění stisku. Posun je ukončen uvolněním tlačítka
TT	Tooltip – okno s nápovědou zobrazené po najetí myši na přidružený objekt nebo textová informace o objektu na mapě ( vyplývá z kontextu )
Zaškrtnutí	Klik na čtvercové vstupní pole umožňující zaškrťávání (tzv. Checkbox)