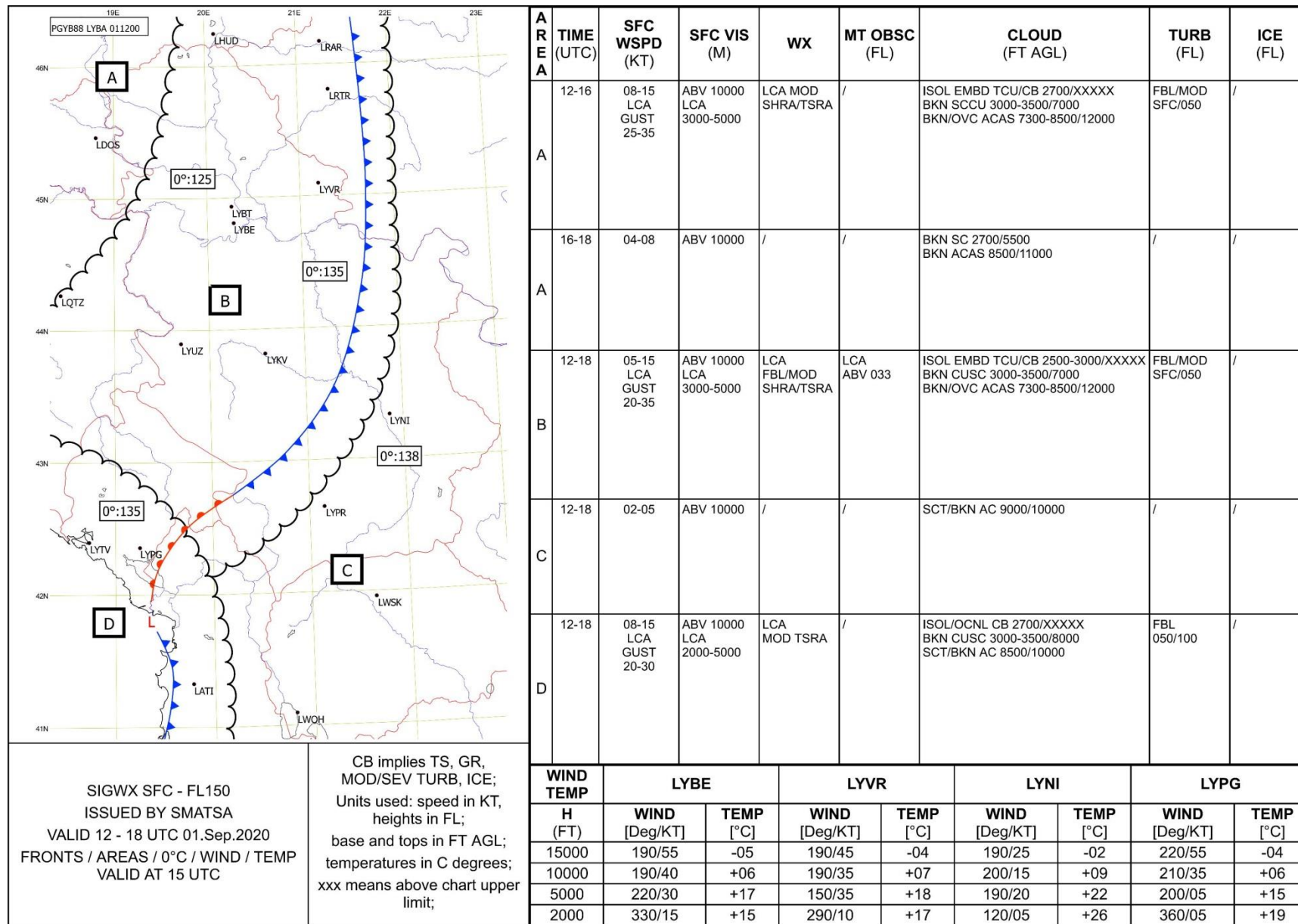


## OBJAŠNJENJE SWL KARTE

### Primer SWL karte



**Važna napomena:** Za potpune informacije o značajnom vremenu u prostoru nadležnosti koristiti AIRMET i SIGMET informacije.

SWL kartu izrađuje Biro za meteorološko bdenje Beograd Kontrole letenja Srbije i Crne Gore SMATSA doo, za prostor Beograd FIR od tla do FL150, svakog dana u periodu 0000-2400 UTC.

Na SWL karti je predstavljena prognoza značajnih pojava (SIGWX), u skladu sa ICAO Aneksom 3. Ovoj prognozi pridodata je, u obliku tabele, prognoza vetra i temperature na visini.

Vreme izdavanja i period važenja SWL karte (objavljeno u AIP), navedeno je u sledećoj tabeli:


VREME IZDAVANJA (UTC)	PERIOD VAŽENJA (UTC)
0500	0600-1200
1100	1200-1800
1700	1800-2400
2300	0000-0600

## SADRŽAJ SWL KARTE

### Karta oblasti

SWL karta sadrži, na levoj strani, kartu oblasti na kojoj su lokacijskim indikatorima označeni aerodromi Beograd, Batajnica, Vršac, Kraljevo, Niš, Užice, Podgorica i Tivat (lokacijski indikator LYBE, LYBT, LYVR, LYKV, LYNI, LYUZ, LYPG i LYTV).

Kartom oblasti obuhvaćen je Beograd FIR i na njoj se, u skladu sa prognozom, prikazuju:

- **centri baričkih sistema** (*L – centar niskog i/ili H – centar visokog vazdušnog pritiska*);
- **položaj frontalnih sistema**;
- **označene zone** (*zone sa istim prognoziranim meteorološkim elementima i pojavama označene velikim slovom po abecednom redu; ove zone su razdvojene talasastom linijom*);
- **visine nulte izoterme u nivoima leta** (*npr. 0°| 110 znači da je visina nulte izoterme prognozirana na nivou leta 110, 0°|SFC znači da je nulta izoterma prognozirana na tlu; 0°|XXX znači da je visina nulte izoterme prognozirana iznad nivoa leta 150*);
- simbol za vulkansku erupciju (  ) sa imenom vulkana.

Ukoliko se u toku perioda važenja SWL karte prognozira premeštanje centara baričkih sistema, položaja frontalnih sistema ili označenih zona, njihovo kretanje se označava strelicom na kojoj je naznačen smer kretanja i brzina kretanja u čvorovima.

U donjem levom uglu nalazi se **legenda karte**.

Legenda je podeljena u dve kolone i data je na engleskom jeziku.

Na levoj strani legende, sledećim redom, je navedeno:

- **SIGWX SFC-FL150** (oznaka MET informacije - *značajno vreme u sloju od površine zemlje do FL 150*);
- **ISSUED BY SMATSA** (poreklo informacije - *izdata od strane SMATSA*);
- Period važenja karte po UTC, zatim dan, mesec i godina izdavanja SWL karte. U datom primeru ovog objašnjenja je **VALID 12 – 18 UTC 01.Sep.2020.**;
- Vreme važenja prikaza frontova, zona i visina nulte izoterme na karti oblasti, kao i vreme važenja vetra i temperature na visini za izabrane lokacije (date u donjoj tabeli sa desne strane), je uvek na sredini perioda važenja, kao u datom primeru: **FRONTS/AREAS/0°C/WIND/TEMP VALID AT 15 UTC.**

Na desnoj strani legende, sledećim redom, dato je:

- **CB implies TS, GR, MOD/SEV TURB, ICE**; (skraćenica CB u sebi sadrži TS, GR, MOD ili SEV TURB i ICE – *znači da se, kada je data skraćenica CB podrazumeva mogućnost pojave grmljavinske nepogode, grāda, umerene ili jake turbulencije i zaleđivanja*);
- **Units used: speed in KT; heights in FL; base and tops in FT AGL; temperatures in C deegres**; (korišćene merne jedinice: brzina u KT; visine u FL; baza i vrhovi u FT AGL; temperatura u stepenima celzijusa);
- **xxx means above chart upper limit** (xxx znači iznad gornje granice prostora za koji se izdaje karta);

## Tabela opisa zona na karti oblasti

Na desnoj strani SWL karte nalazi se tabela u kojoj su opisani meteorološki elementi i pojave u zonama datim na karti oblasti.

Informacije u tabeli date su u kolonama sledećim redosledom:

- **AREA** - oznaka zone date na karti oblasti (*npr. A, B, C, ...*);
- **TIME** – period važenja prognoziranih meteoroloških elemenata i pojava u datoj zoni, u celim satima UTC; (*npr. 06-12 znači da je period važenja od 06 do 12 UTC*). Ukupan period važenja može se podeliti na vremenske intervale da bi se prikazala dinamika razvoja vremena (*npr. u prikazanom primeru za zonu A ukupan period važenja je podeljen na dva perioda, 12 – 16 i 16 – 18 UTC*).
- **SFC WSPD (KT)** – prognozirana srednja brzina prizemnog vetra u čvorovima (*npr. 05 znači da se prognozira srednja brzina prizemnog vetra od 5 čvorova*);
- **SFC VIS (M)** – prognozirana vrednost horizontalne vidljivosti u metrima (*npr. 0600 znači da je prognozirana vrednost horizontalne vidljivosti 600 metara*);
- **WX** – prognozirano vreme tj. meteorološke pojave ispred kojih može stajati intenzitet i/ili indikator za opis pojave ili kombinaciju pojava (*npr: HVY TSRA znači grmljavinska nepogoda sa jakim kišom*).

Meteorološke pojave i njihovi indikatori dati su u sledećoj tabeli:

INDIKATOR		METEOROLOŠKE POJAVE		
INTENZITET	INDIKATOR ZA OPIS	PADAVINE	ZAMUĆENJA	OSTALE
FBL Slab	MI Plitka	DZ Rosulja	BR Sumaglica	PO Prašinski/peščani vihori
MOD Umeren	BC U bancima	RA Kiša	FG Magla	SQ Olujni udari vetra
HVY Jak	PR Delimično pokriva deo aerodroma	SN Sneg	FU Dim	FC Levkasti oblaci (tromba ili vodena pijavica)
		SG Zrnast sneg	VA Vulkanski pepeo	
	DR Niska mećava	DU Prašina na velikom prostoru	SS Peščana oluja	
	BL Visoka mećava	PL Ledena zrnca	SA Pesak	DS Prašinska oluja
	SH Pljusak	GR Grād	HZ Suva zamućenost	
	TS Grmljavinska nepogoda	GS Sitan grad i/ili krupa		
FZ Koja se ledi (prehlađena)	UP Neidentifikovane padavine			

*Napomena: Intenzitet se daje samo za padavine, padavine sa pljuskovima i/ili grmljavinom i prašinsku ili peščanu oluju.*

- **MT OBSC (FL)** – Prognozirani nivo do kog ili iznad kog, ili sloj u kom su planine nevidljive, daje se u nivoima leta (*npr. ABV 030 znači da su iznad nivoa leta 030 planine nevidljive; 040/070 znači da su planine nevidljive u sloju između nivoa leta 040 i 070*);
- **CLOUD (FT AGL)** – Prognoza oblačnosti se daje kroz količinu, rod, visinu baze i vrhova oblaka, i to:
  - Količina oblaka daje se kao: **FEW, SCT, BKN i OVC**;
  - Za oznaku roda oblaka koristi se skraćenica punog naziva određenog roda oblaka: AC (Alto cumulus), AS (Alto stratus), NS (Nimbostratus) SC (Stratocumulus), ST (Stratus), CU (Cumulus) i CB (Cumulonimbus). Za oznaku oblaka Cumulus congestus/Towering cumulus koristi se skraćenica TCU;
  - Prognozirana visina baze i vrhova oblaka daje se u FT AGL (*npr. SCT SC 4000/6000 BKN AC 9000/12000 znači da se prognozira 3-4/8 stratokumulusa sa visinom baze na 4000 i visinom vrhova na 6000 FT AGL i 5-7/8 altokumulusa sa visinom baze na 9000 i visinom vrhova 12000 FT AGL*). Ako je visina prognoziranog oblačnog sloja iznad nivoa leta 150 to se označava sa XXXXX.
  - Oblaci CB i TCU u odnosu na maksimalnu prostornu prekrivenost oblasti označavaju se kao **ISOL, OCNL** ili **FRQ**.
  - Kada su oblaci CB/TCU zamaskirani unutar drugih oblačnih slojeva tako da se ne mogu jasno prepoznati označavaju se sa **EMBD**.
  - Kada su oblaci CB/TCU nevidljivi zbog zamućenosti ili dima označavaju se sa **OBSC**.
- **TURB (FL)** - Kada se prognozira pojava slabe, umerene ili jake (**FBL, MOD, SEV**) turbulencije koja nije povezana sa CB oblacima navodi se donja i gornja granica sloja prostiranja u nivoima leta (*npr. MOD SFC/040 znači da se prognozira umerena turbulencija u sloju između tla i nivoa leta 040*). Pored turbulencije, u ovu kolonu uključuje se i oblast sa slabim, umerenim ili jakim (**FBL, MOD, SEV**) planinskim talasima (**MTW**) i pri tome navodi donja i gornja granica sloja prostiranja u nivoima leta (*npr. MTW SEV 080/100 znači da se prognoziraju jaki planinski talasi u sloju između nivoa leta 080 i 100*);
- **ICE (FL)** - Kada se prognozira pojava slabog, umerenog ili jakog (**FBL, MOD, SEV**) zaleđivanja koje nije povezano sa CB oblacima daje se donja i gornja granica sloja prostiranja u nivoima leta (*npr. SEV 030/060 znači da se prognozira jako zaleđivanje u sloju između nivoa leta 030 i 060*). Pri prognoziranju turbulencije, planinskih talasa i zaleđivanja, ukoliko je gornja granica prognoziranog sloja iznad nivoa leta 150, to se označava sa XXX.

Napomena. Kada je u jednu ili više kolona upisano **I** znači da se u datoj zoni ne očekuje tj. ne prognozira (za dati termin) element iz te kolone.

### Tabela prognoze temperature i vetra na visini

Ispod tabele opisa zona na karti oblasti, nalazi se tabela prognoze vetra i temperature na visini u tačkama iznad LYBE, LYVR, LYNI i LYPG datim redom.

Ova tabela sadrži prognozu vetra i temperature na visinama: 15000ft, 10000ft, 5000ft i 2000ft u odnosu na AMSL, iznad aerodroma Beograd (LYBE), Vršac (LYVR), Niš (LYNI) i Podgorica (LYPG).

Smer vetra je dat u stepenima (u odnosu na geografski sever) zaokruživanjem na najbližih 10°, a brzina vetra u čvorovima zaokruživanjem na najbližih 5kt.

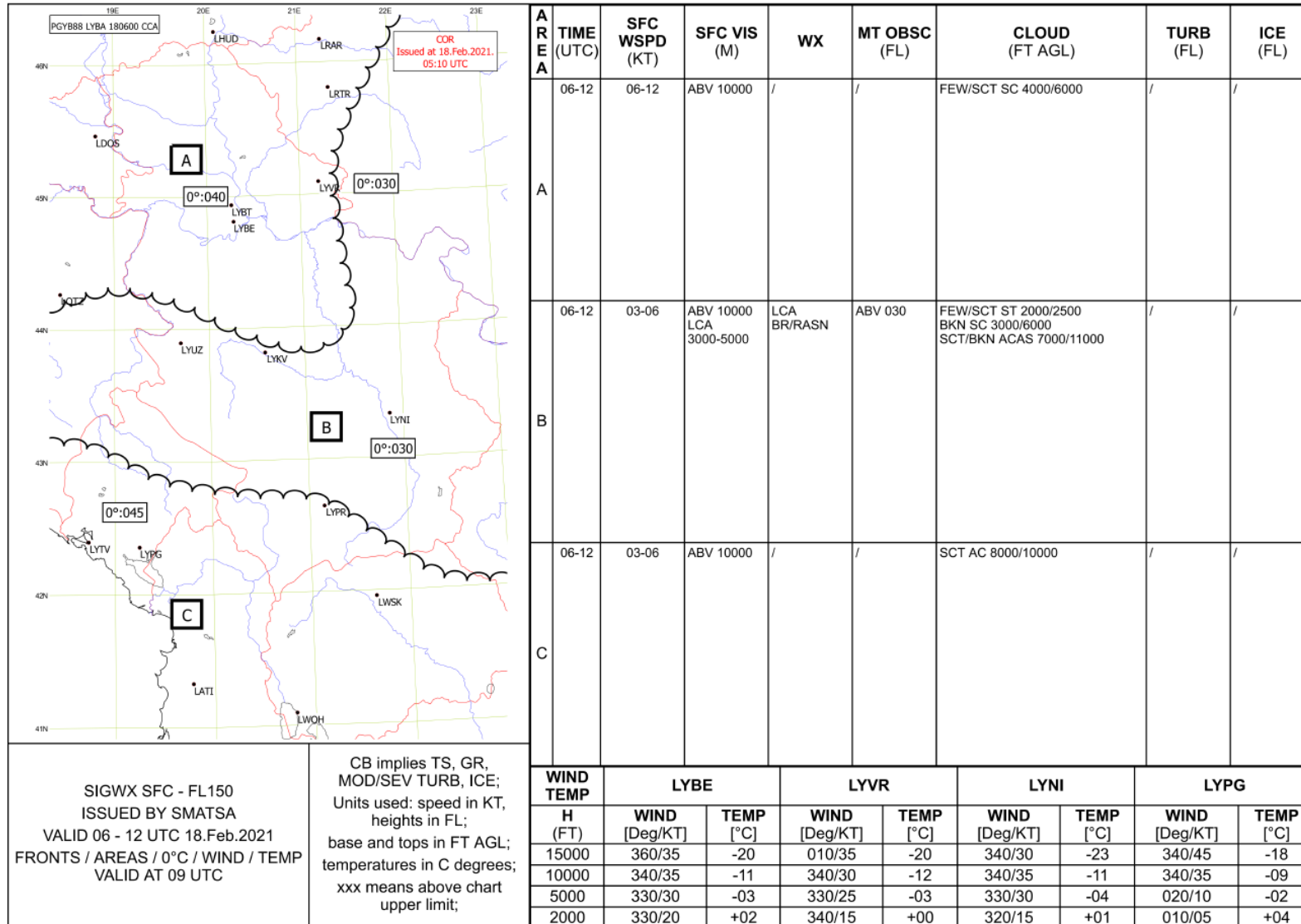
Kada se očekuje da nema vetra koristi se oznaka 000/00. Ako se prognozira vetar promenljivog smera i slabog intenziteta (manji od 5kt), to se označava kao VRB/05.

Pozitivna temperatura se daje znakom „+“, negativna znakom „-“.

## Korekcija SWL karte

U slučaju tehničke greške nastale prilikom izrade karte izdaje se korekcija SWL karte (**SWL COR**).

U gornjem desnom uglu karte crvenim slovima upisana je oznaka korekcije karte (skraćenica „COR“) kao i datum i vreme kada je korekcija izdata.



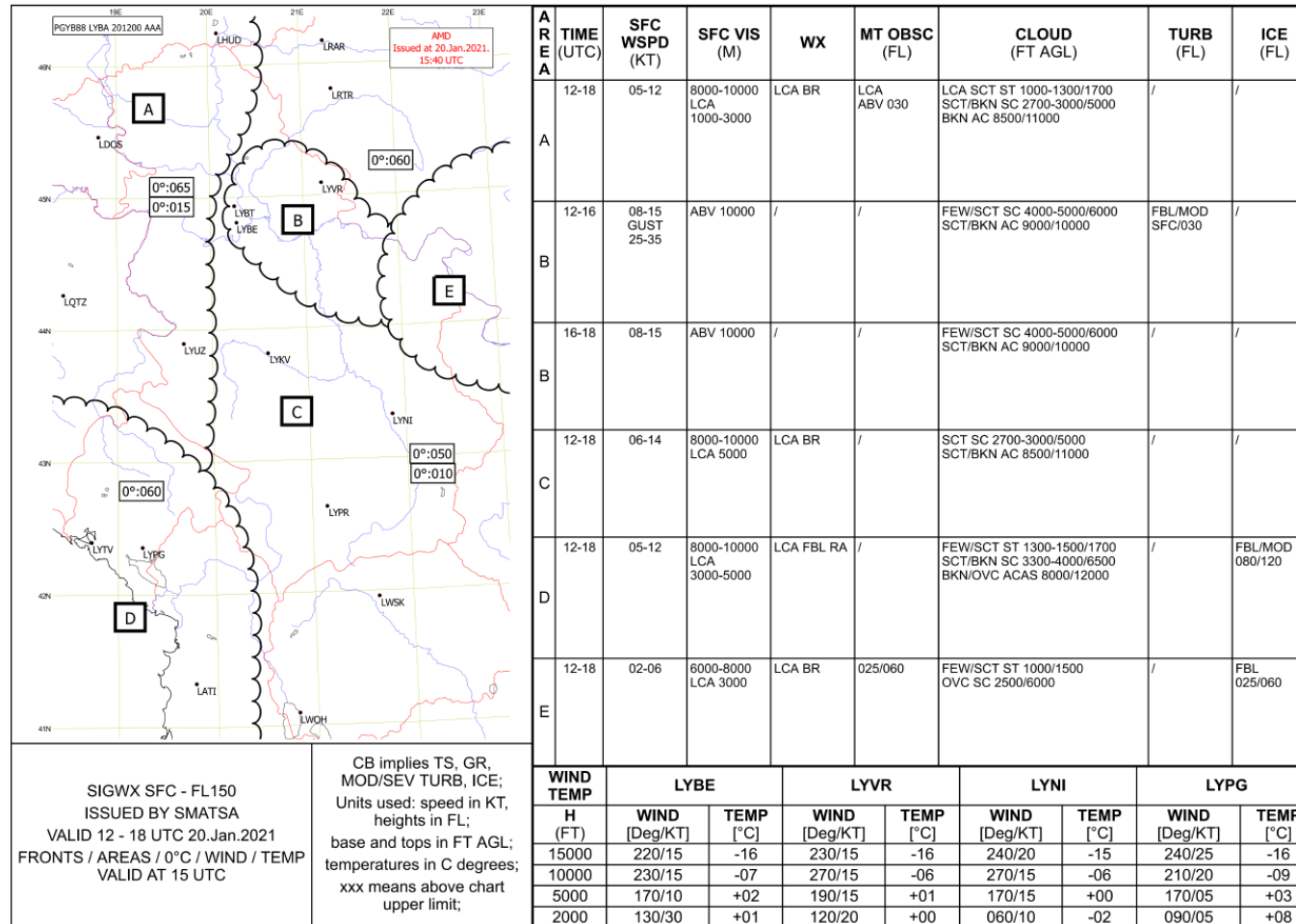
## Izmena SWL karte

Kada meteorološka pojava opasna za letove na malim visinama nije prognozirana na karti, ali se javila ili se prognozira da će se javiti, izdaje se AIRMET ili SIGMET upozorenje, u zavisnosti od toga šta je odgovarajuće.

Ukoliko se prognozirana meteorološka pojava/element na karti ne javlja ili se više ne prognozira, izdaje se izmena SWL karte (**SWL AMD**).

U Tabeli opisa zona meteoroloških elemenata i pojava dodaje se u novom redu, za preostalo vreme važenja karte, opis zone zbog koje se AMD karte izdaje. U opisu se izostavljaju samo meteorološke pojave/elementi koji se ne ostvaruju ili se više ne prognoziraju. U primeru na slici ispod izmena karte je izdata zbog zone "B" gde su u periodu između 16 i 18UTC izostavljeni udari vetra i turbulencija.

U gornjem desnom uglu karte crvenim slovima upisana je oznaka izmenjene karte (skraćena „AMD“) kao i datum i vreme kada je izmena izdata.



## Oznake i skraćenice koje se koriste pri izradi SWL karte

ABV	Iznad
AGL	Iznad nivoa zemlje
AMSL	Iznad srednjeg nivoa mora
AREA	Oblast
BKN	Razbijena oblačnost, količina oblaka 5-7/8
BLW	Ispod
COR	Korekcija
EMBD	Maskiran u sloju
FEW	Mala oblačnost, količina oblaka 1-2/8
FBL	Slab
FIR	Oblast informisanja u letu
FL	Nivo leta
FRQ	Učestalo (sa ili bez slobodnog prostora) – označava da maksimalna prostorna prekrivenost prelazi 75% u odnosu na posmatranu oblast
FT	Stopa (dimenzionalna jedinica)
H	Centar visokog pritiska
HVY	Jak
ISOL	Pojedinačno (izolovan) – označava da je maksimalna prostorna prekrivenost manja od 50% u odnosu na posmatranu oblast
KT	Čvor
L	Centar niskog pritiska
LCA	Lokalan ili lokalno
MOD	Umeren
MTW	Planinski talasi
OBSC	Nevidljiv (nejasan)
OCNL	Jasno odvojen (mestimično) – označava da je maksimalna prostorna prekrivenost između 50 i 75% u odnosu na posmatranu oblast
OVC	Potpuna oblačnost, količina oblaka 8 osmina
SCT	Razbacana oblačnost, količina oblaka 3 do 4 osmine
SEV	Jak
SFC	Površina zemlje
SIGWX	Značajno vreme
SWL	Karta prognoze za oblast za letove na malim visinama
TURB	Turbulencija
UTC	Univerzalno koordinirano vreme
VAL	U dolinama
VIS	Vidljivost
WSPD	Brzina vetra
WX	Vreme