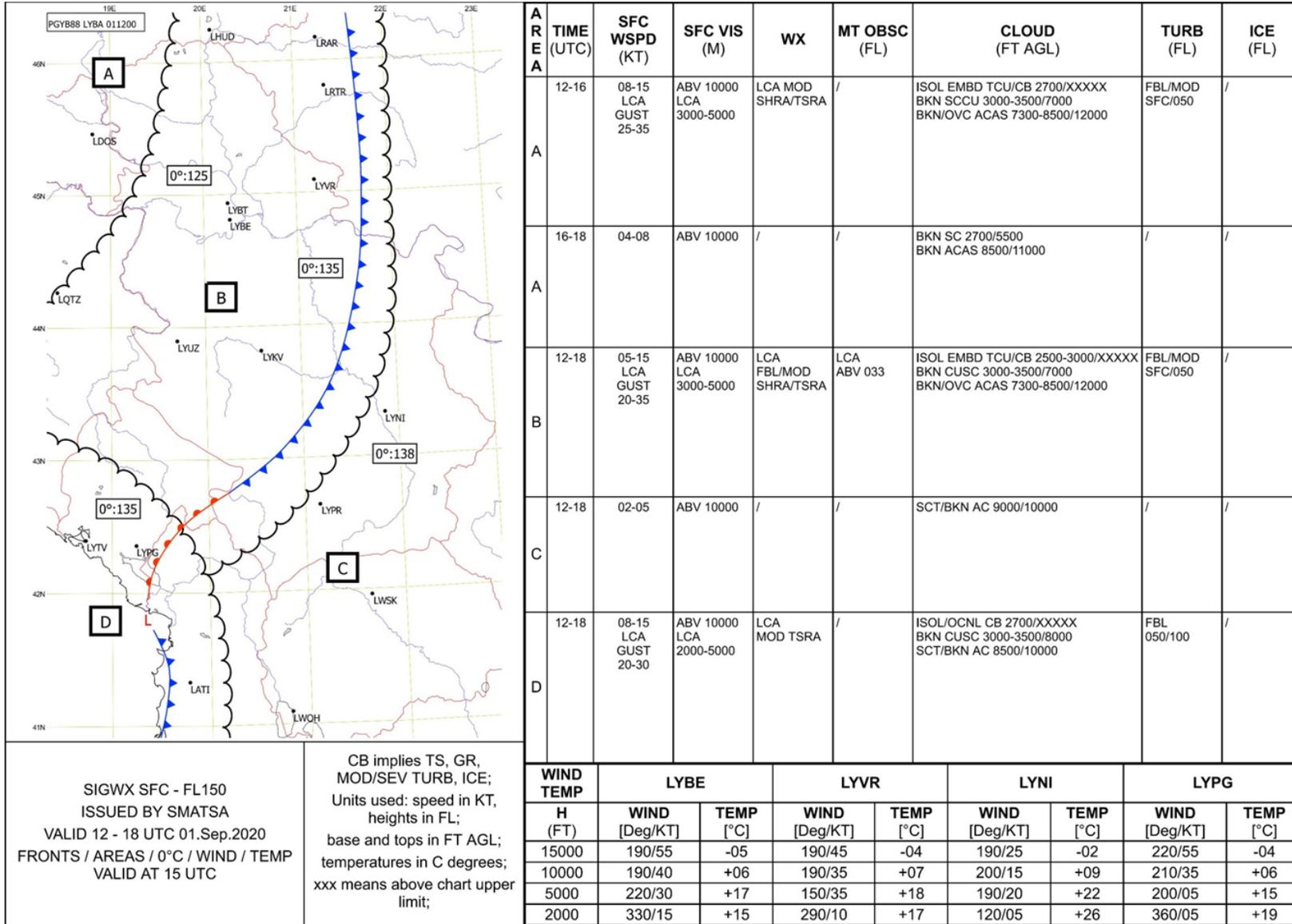


## ОБЈАШЊЕЊЕ SWL КАРТЕ

### Пример SWL карте



**Важна напомена:** За потпуне информације о значајном времену у простору надлежности користити AIRMET и SIGMET информације.

SWL карту израђује Биро за метеоролошко бдење Београд Контроле летења Србије и Црне Горе SMATSA доо, за простор Београд FIR од тла до FL150, сваког дана у периоду 0000-2400 UTC.

На SWL карти је представљена прогноза значајних појава (SIGWX), у складу са ICAO Анексом 3. Овој прогнози придодата је, у облику табеле, прогноза ветра и температуре на висини.

Време издавања и период важења SWL карте (објављено у AIP), наведено је у следећој табели:

#### ВРЕМЕ ИЗДАВАЊА (UTC)

0500  
1100  
1700  
2300

#### ПЕРИОД ВАЖЕЊА (UTC)

0600-1200  
1200-1800  
1800-2400  
0000-0600

### САДРЖАЈ SWL КАРТЕ

#### Карта области

SWL карта садржи, на левој страни, карту области на којој су локацијским индикаторима означени аеродроми Београд, Батајница, Вршац, Краљево, Ниш, Ужице, Подгорица и Тиват (локацијски индикатори LYBE, LYBT, LYVR, LYKV, LYNI, LYUZ, LYPG и LYTV).

Картом области обухваћен је Београд FIR и на њој се, у складу са прогнозом, приказују:

- **центри баричких система** (*L – центар ниског и/или H – центар високог ваздушног притиска*);
- **положај фронталних система**;
- **означене зоне** (*зоне са истим прогнозираним метеоролошким елементима и појавама означене великим словом по абecedном реду; ове зоне су раздвојене таласастом линијом*);
- **висине нулте изотерме у нивоима лета** (нпр.  $0^{\circ}| 110$  значи да је висина нулте изотерме прогнозирана на нивоу лета 110;  $0^{\circ}|SFC$  значи да је нулта изотерма прогнозирана на тлу;  $0^{\circ}|XXX$  значи да је висина нулте изотерме прогнозирана изнад нивоа лета 150);
- симбол за вулканску ерупцију ( $\triangle$ ) са именом вулкана.

Уколико се у току периода важења SWL карте прогнозира премештање центара баричких система, положаја фронталних система или означених зона, њихово кретање се означава стрелицом на којој је назначен смер кретања и брзина кретања у чворовима.

У доњем левом углу налази се **легенда карте**.

Легенда је подељена у две колоне и дата је на енглеском језику.

На левој страни легенде, следећим редом, је наведено:

- **SIGWX SFC-FL150** (ознака MET информације - значајно време у слоју од површине земље до FL 150);
- **ISSUED BY SMATSA** (порекло информације - издата од стране SMATSA);
- Период важења карте по UTC, затим дан, месец и година издавања SWL карте. У датом примеру овог објашњења је **VALID 12 -- 18 UTC 01.Sep.2020.**;
- Време важења, приказа фронтава, зона и висина нулте изотерме на карти области, као и време важења ветра и температуре на висини за изабране локације, (дате у доњој табели са десне стране) је увек на средини периода важења, као у датом примеру: **FRONTS/AREAS/0°C/WIND/TEMP VALID AT 15 UTC.**

На десној страни легенде, следећим редом, дато је:

- **CB implies TS, GR, MOD/ SEV TURB, ICE**; (скраћеница CB у себи садржи TS, GR, MOD или SEV TURB и ICE – значи да се, када је дата скраћеница CB подразумева могућност појаве грмљавинске непогоде, града, умерене или јаке турбуленције и залеђивања);
- **Units used: speed in KT; heights in FL; base and tops in FT AGL; temperatures in C deegres**; (коришћене мерне јединице: брзина у KT; висине у FL; база и врхови у FL AGL; температура у степенима целзијуса);
- **xxx means above chart upper limit** (xxx значи изнад горње границе простора за који се издаје карта);

### Табела описа зона на карти области

На десној страни SWL карте налази се табела у којој су описани метеоролошки елементи и појаве у зонама датим на карти области.

Информације у табели дате су у колонама, следећим редоследом:

- **AREA** - ознака зоне дате на карти области (нпр. А, В, С, ...);
- **TIME** – период важења прогнозираних метеоролошких елемената и појава у датој зони, у целим сатима UTC (нпр. 06-12 значи да је период важења од 06 до 12 UTC). Укупан период важења може се поделити на временске интервале да би се приказала динамика развоја времена (нпр. у приказаном примеру за зону А укупан период важења је подељен на два периода, 12-16 и 16-18 UTC.);
- **SFC WSPD (KT)** – прогнозирана средња брзина приземног ветра у чворовима (нпр. 05 значи да се прогнозира средња брзина приземног ветра од 5 чворова);
- **SFC VIS (M)** – прогнозирана вредност хоризонталне видљивости у метрима (нпр. 0600 значи да је прогнозирана вредност хоризонталне видљивости 600 метара);
- **WX** – прогнозирано време тј. метеоролошке појаве испред којих може стајати интензитет и/или индикатор за опис појаве или комбинацију појава (нпр: HVY TSRA значи грмљавинска непогода са јаком кишом).

Метеоролошке појаве и њихови индикатори дати су у следећој табели:

ИНДИКАТОР		МЕТЕОРОЛОШКЕ ПОЈАВЕ		
ИНТЕНЗИТЕТ	ИНДИКАТОР ЗА ОПИС	ПАДАВИНЕ	ЗАМУЋЕЊА	ОСТАЛЕ
FBL Слаб	MI Плитка	DZ Росуља	BR Сумаглица	PO Прашински/пешчани вихори
MOD Умерен	BC У банцима	RA Киша	FG Магла	SQ Олујни удари Ветра
HVY Јак	PR Делимично покрива део аеродрома	SN Снег	FU Дим	FC Левкасти облаци (тромба) или водена пијавица
		SG Зрнаст снег	VA Вулкански пепео	SS Пешчана олуја
	DR Ниска мећава	DU Прашина на великом простору	DS Прашинска олуја	
	BL Висока мећава	PL Ледена зрнца		
	SH Пљусак	GR Град		
TS Грмљавинска непогода	GS Ситан град и/или крупа	HZ Сува замућеност		
FZ Која се леди (прехлађена)	UP Неидентификоване падавине			

Напомена: Интензитет се даје само за падавине, падавине са пљусковима и/или грмљавином и прашинску или пешчану олују.

- **MT OBSC (FL)** – Прогнозирани ниво до ког или изнад ког, или слој у ком су планине невидљиве даје се у нивоима лета (нпр. *ABV 030* значи да су изнад нивоа лета 030 планине невидљиве; *040/070* значи да су планине невидљиве у слоју између нивоа лета 040 и 070);
- **CLOUD (FT AGL)** – Прогноза облачности се даје кроз количину, род, висину базе и врхова облака, и то:
  - Количина облака даје се као: **FEW, SCT, BKN** и **OVC**;
  - За ознаку рода облака користи се скраћеница пуног назива одређеног типа облака: AC (Алтокумулус), AS (Алтостратус), NS (Нимбостратус) SC (Стратокумулус), ST (Стратус), CU (Кумулус) и CB (Кумулонимбус). За ознаку облака Кумулус конгестус/Towering cumulus користи се скраћеница TCU;
  - Прогнозирана висина базе и врхова облака даје се у FT AGL (нпр: *SCT SC 4000/6000 BKN AC 9000/12000* значи да се прогнозира 3-4/8 стратокумулуса са висином базе на 4000 и висином врхова на 6000 FT AGL и 5-7/8 алтокумулуса са висином базе на 9000 и висином врхова 12000 FT AGL); Ако је висина прогнозираног облачног слоја изнад нивоа лета 150 то се означава са XXXXX.
  - Облаци CB и TCU у односу на максималну просторну прекривеност посматране области означавају се као **ISOL, OCNL** или **FRQ**.
  - Када су облаци CB/TCU замаскирани унутар других облачних слојева тако да се не могу јасно препознати означавају се са **EMBD**.
  - Када су облаци CB/TCU невидљиви због замућености или дима означавају се са **OBSC**.
- **TURB (FL)** - Када се прогнозира појава слабе, умерене или јаке (*FBL, MOD, SEV*) турбуленције која није повезана са CB облацима наводи се доња и горња граница слоја простирања у нивоима лета (нпр. *MOD SFC/040* значи да се прогнозира умерена турбуленција у слоју између тла и нивоа лета 040). Поред турбуленције, у ову колону укључује се и област са slabим, умереним или јаким (*FBL, MOD, SEV*) планинским таласима (**MTW**) и при томе наводи доња и горња граница слоја простирања у нивоима лета (нпр. *MTW SEV 080/100* значи да се прогнозирају јаки планински таласи у слоју између нивоа лета 080 и 100);
- **ICE (FL)** - Када се прогнозира појава слабог, умереног или јаког (*FBL, MOD, SEV*) залеђивања које није повезано са CB облацима даје се доња и горња граница слоја простирања у нивоима лета (нпр. *SEV 030/060* значи да се прогнозира јако залеђивање у слоју између нивоа лета 030 и 060). При прогнозирању турбуленције, планинских таласа и залеђивања, уколико је горња граница прогнозираног слоја изнад нивоа лета 150, то се означава са XXX.

Напомена. Када је у једну или више колона уписано **I** значи да се у датој зони не очекује тј. не прогнозира (за дати термин) елемент из те колоне.

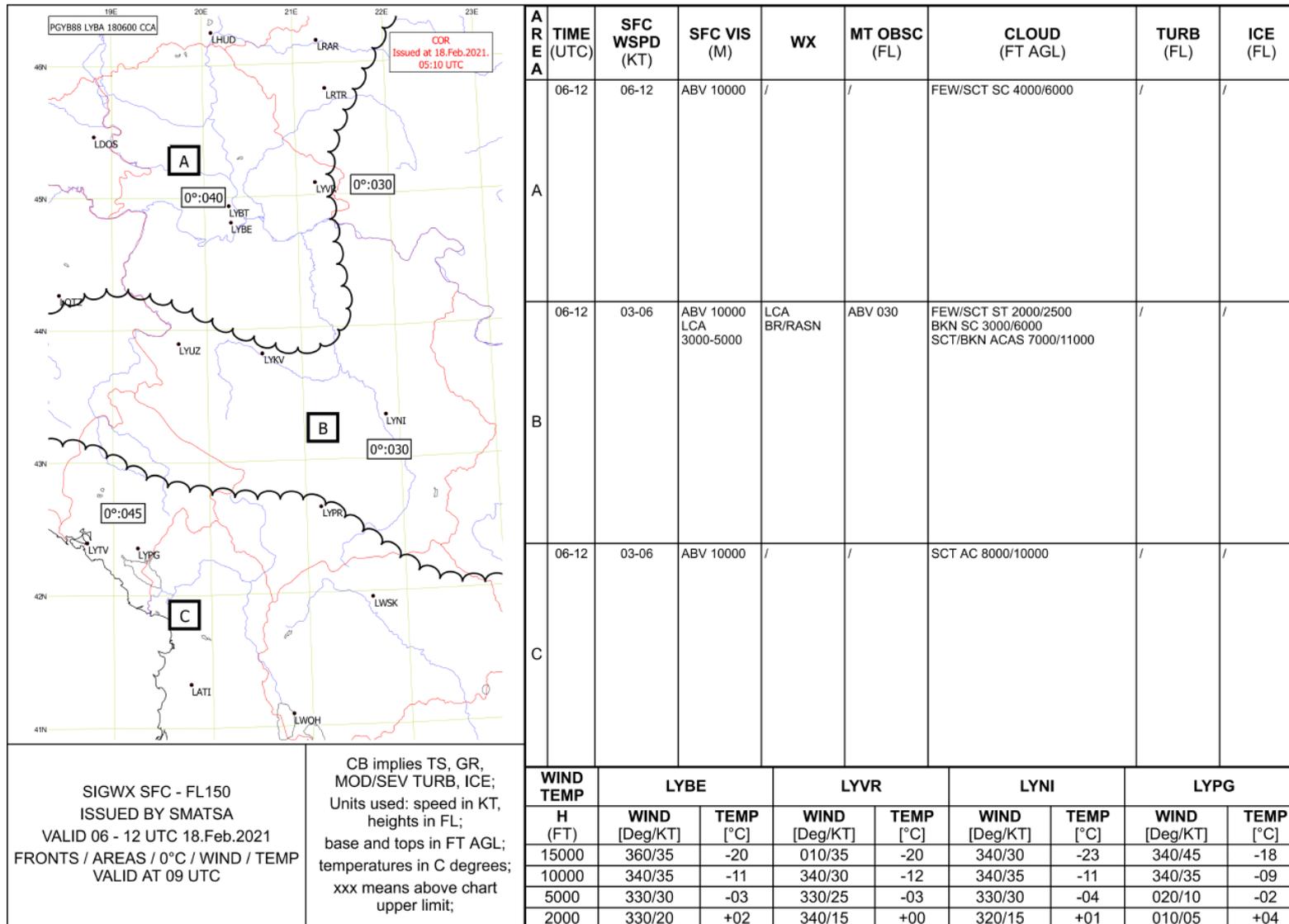
#### Табела прогнозе температуре и ветра на висини

Испод табеле описа зона на карти области, налази се табела прогнозе ветра и температуре на висини у тачкама изнад LYBE, LYVR, LYNI и LYPG датим редом. Ова табела садржи прогнозу ветра и температуре на висинама: 15000FT, 10000FT, 5000FT и 2000FT у односу на AMSL, изнад аеродрома Београд (LYBE), Вршац (LYVR), Ниш (LYNI) и Подгорица (LYPG).

Смер ветра је дат у степенима (у односу на географски север) заокруживањем на најближих 10°, а брзина ветра у чворовима заокруживањем на најближих 5. Када се очекује да нема ветра користи се ознака 000/00. Ако се прогнозира ветар променљивог смера и слабог интензитета (мањи од 5кт), то се означава као VRB/05. Позитивна температура се даје знаком „+“, негативна знаком „-“.

## Корекција SWL карте

У случају техничке грешке настале приликом израде карте издаје се корекција SWL карте (**SWL COR**). У горњем десном углу карте црвеним словима уписана је ознака корекције карте (скраћеница „COR“) као и датум и време када је корекција издата.



SIGWX SFC - FL150  
ISSUED BY SMATSA  
VALID 06 - 12 UTC 18.Feb.2021  
FRONTS / AREAS / 0°C / WIND / TEMP  
VALID AT 09 UTC

CB implies TS, GR,  
MOD/SEV TURB, ICE;  
Units used: speed in KT,  
heights in FL;  
base and tops in FT AGL;  
temperatures in C degrees;  
xxx means above chart  
upper limit;

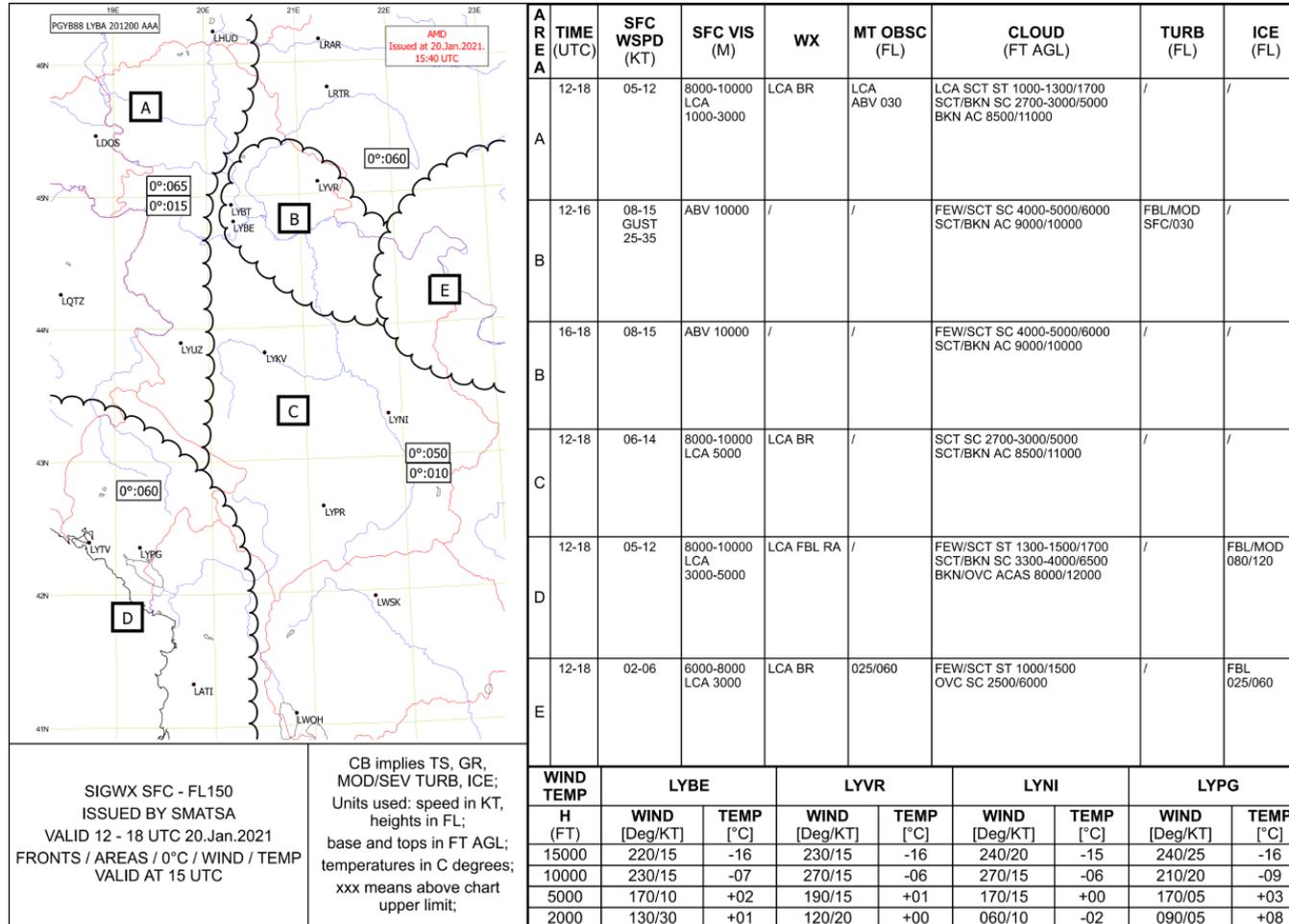
## Измена SWL карте

Када метеоролошка појава опасна за летове на малим висинама није прогнозирана на карти, али се јавила или се прогнозира да ће се јавити, издаје се AIRMET или SIGMET упозорење, у зависности од тога шта је одговарајуће.

Уколико се прогнозирана метеоролошка појава/елемент на карти не јавља или се више не прогнозира, издаје се измена SWL карте (**SWL AMD**).

У Табели описа зона метеоролошких елемената и појава додаје се у новом реду, за преостало време важења карте, опис зоне због које се AMD карте издаје. У опису се изостављају само метеоролошке појаве/елементи који се не остварују или се више не прогнозирају. У примеру на слици испод измена карте је издата због зоне „B“ где су у периоду између 16 и 18 UTC изостављени удари ветра и турбуленција.

У горњем десном углу карте црвеним словима уписана је ознака измењене карте (скраћеница „AMD“) као и датум и време када је измена издата.



## Ознаке и скраћенице које се користе при изради SWL карте

ABV	Изнад
AGL	Изнад нивоа земље
AMSL	Изнад средњег нивоа мора
AREA	Област
BKN	Разбијена облачност, количина облака 5-7/8
BLW	Испод
COR	Корекција
EMBD	Маскиран у слоју
FEW	Мала облачност, количина облака 1-2/8
FBL	Слаб
FIR	Област информисања у лету
FL	Ниво лета
FRQ	Учестало (са или без слободног простора) – означава да максимална просторна прекривеност прелази 75% у односу на посматрану област
FT	Стопа (димензионална јединица)
H	Центар високог притиска
HVY	Јак
ISOL	Појединачно (изолован) – означава да је максимална просторна прекривеност мања од 50% у односу на посматрану област
KT	Чвор
L	Центар ниског притиска
LCA	Локалан или локално
MOD	Умерен
MTW	Планински таласи
OBSC	Невидљив (нејасан)
OCNL	Јасно одвојен (местимично) – означава да је максимална просторна прекривеност између 50 и 75% у односу на посматрану област
OVC	Потпуна облачност, количина облака 8 осмина
SCT	Разбацана облачност, количина облака 3 до 4 осмине
SEV	Јак
SFC	Површина земље
SIGWX	Значајно време
SWL	Карта прогнозе за област за летове на малим висинама
TURB	Турбуленција
UTC	Универзално координирано време
VAL	У долинама
VIS	Видљивост
WSPD	Брзина ветра
WX	Време