

Ljubljana, 13.8.2008

Poročilo o vremenskem dogajanju v petek in soboto 08. in 09. 8. 2008

Poročilo

Opis sinoptične situacije

V petek, 8. avgusta je bilo nad severno Evropo območje nizkega zračnega pritiska, sekundarno ciklonsko območje pa je nastalo nad severno Italijo in severnim Jadranom. Hladna fronta je dosegla Alpe in je v noči na 9. avgust prešla Slovenijo. Pred njo je z zmernimi do močnimi jugozahodnimi vetrovi pritekal precej topel in vlažen zrak.

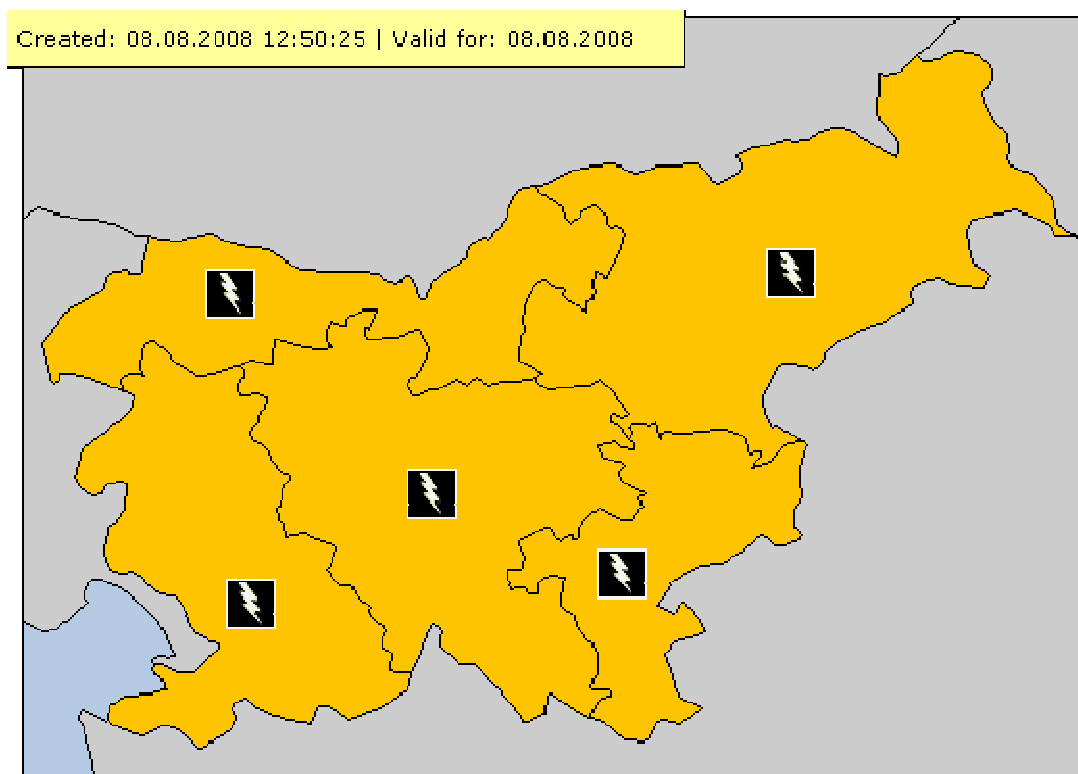
Nevihtna aktivnost je bila porazdeljena na dva dela: na predfrontalne nevihte ter nevihte, ki so se pojavljale ob samem prehodu hladne fronte. Prva nevihtna celica je že zjutraj nastala na avstrijskem Koroškem in se ob severni meji okrog 10:00 od Šentilja pomikala proti Goričkemu. Od 12:00 do 13:30 so zelo hitro jugozahodno od Ljubljane nastale tri točonosne nevihtne celice (slika 2) in se pomikale proti severovzhodu. Istočasno je okoli poldneva nastala nevihtna celica zahodno od Novega mesta. Na svoji poti proti severovzhodu se je razcepila na tri celice, ki so ob 14:20 zapustile ozemlje Slovenije. Poleg toče so nevihte spremljali tudi močni nalivi. V Posavju je bilo med 14:00 in 16:10 še več intenzivnih nevihtnih celic. Ob 15:20 je na območju Ilirske Bistrice nastal nevihtni oblak, ki se je pomikal proti meji s Hrvaško južno od Ilirske Bistrice in je oslabil šele okoli 17:50. V tem času je oživela nevihtna aktivnost nad morjem severnega Jadrana. Več nevihtnih celic se je pomikalo proti severozahodnemu delu Hrvaške Istre (Umag) in naprej proti slovenski Istri, katero so dosegle malo pred 19:00 uro. Ena od nevihtnih celic se je pomikala po južni meji v slovenski Istri in do 20:10 oslabela. Nato je bilo do 23:50 na ozemlju republike Slovenije le nekaj manjših nevihtnih celic. Malo pred polnočjo se je nad slovensko Primorje iznad sosednje Furlanije – Julijske krajine pomaknila izrazita nevihtna linija (slika 4), ki je nastala ob prehodu hladne fronte. Nevihtna linija s točonosnimi nevihtnimi oblaki se je prek Krasa in slovenske Istre pomikala proti vzhodu. Nevihta je oslabela okoli 01:00. Na obali je ob prehodu hladne fronta zapihala močna tramontana. Izmerjeni sunki vetra so bili med polnočjo in 00:30 od 100 do 130 km/h. Drugod po Sloveniji so se ob prehodu hladne fronte prav tako pojavljale nevihte, ki pa jih ni spremljala toča, temveč le lokalni močnejši nalivi.

Predhodna opozorila državne meteorološke službe:

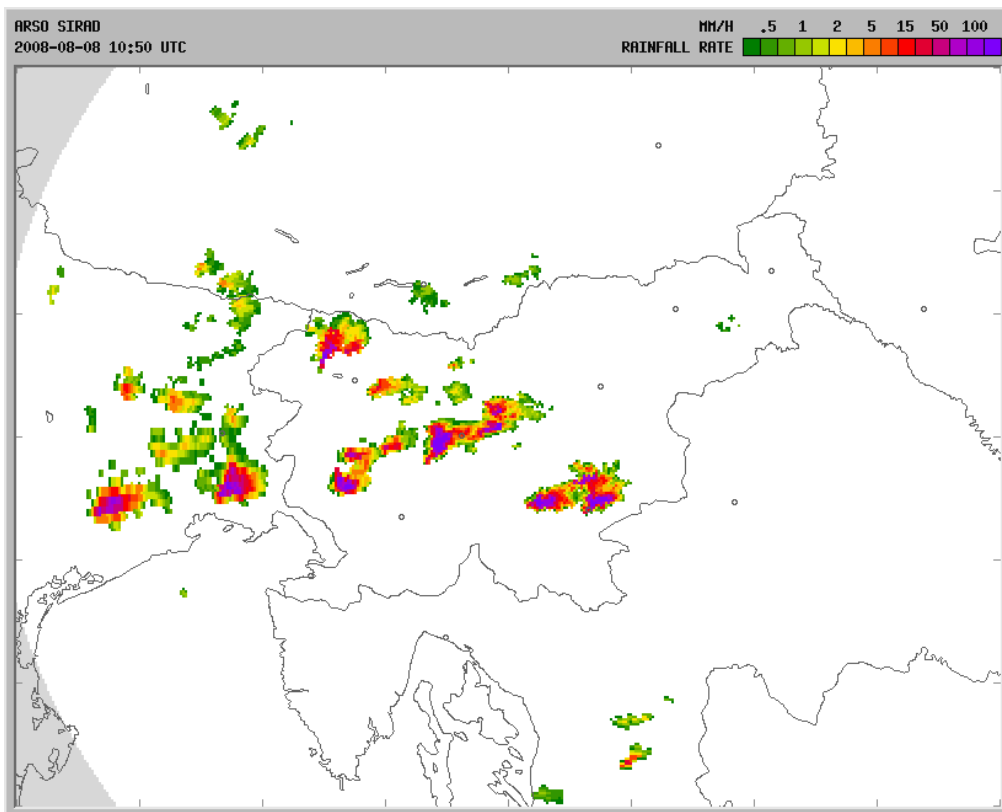
V splošni vremenski napovedi je državna meteorološka služba od četrta, 7. 8. 2008 omenjala možnost nastanka močnih neviht. V evropski spletni opozorilni sistem Meteoalarm.eu je, za omenjeno časovno obdobje, razglasila drugo najvišjo (oranžno) stopnjo vremenske ogroženosti. Od petka zjutraj naprej je po standardnih operativnih procedurah obveščala tudi Upravo RS za zaščito in reševanje o možnosti nastanka močnih neviht, v noči iz petka na soboto pa tudi nalivov ter močnega vetra (tramontane) ob obali, ter sprotno o nastanku vremenskih ujm. Izdanih je bilo 6 obvestil o vremenskih ujmah.

V noči na soboto je bil predviden prehod hladne fronte, zato je državna meteorološka služba še posebej opozarjala na tramontano in nalive (več kot 50l/m² padavin), ki bi lahko povzročili tudi močnejši porast hudournikov.

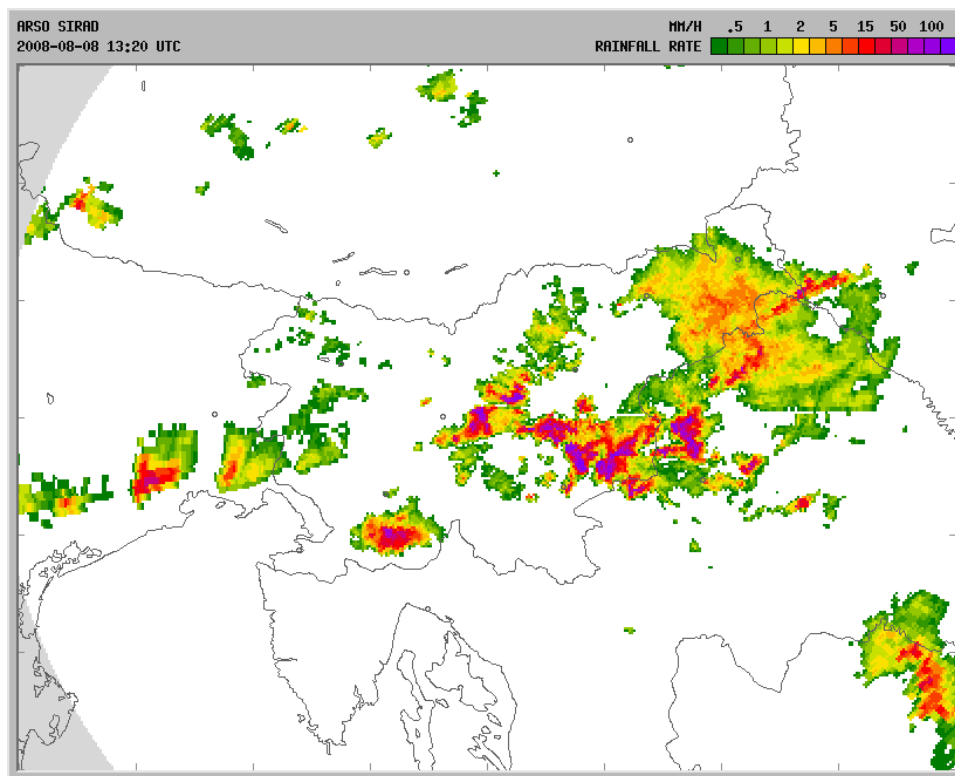
Zaradi narave konvektivnih procesov, je napovedovanje natančnejših lokacij in časa nastanka nevihtnih ujm trenutno možno samo kratek časovni interval vnaprej (do 2 uri). Take napovedi se pripravljajo v okviru meteorološkega procesa dela imenovanega tudi nowcasting (izdelava zelo kratkoročnih napovedi). V RS trenutno tak sistem še ni operativno delujoč. Ravno tako ni pokrit celoten sistem meteorološke podpore pomorski dejavnosti. Dejavnost na morju se deloma pokriva iz centra v Ljubljani, kar ni optimalna rešitev.



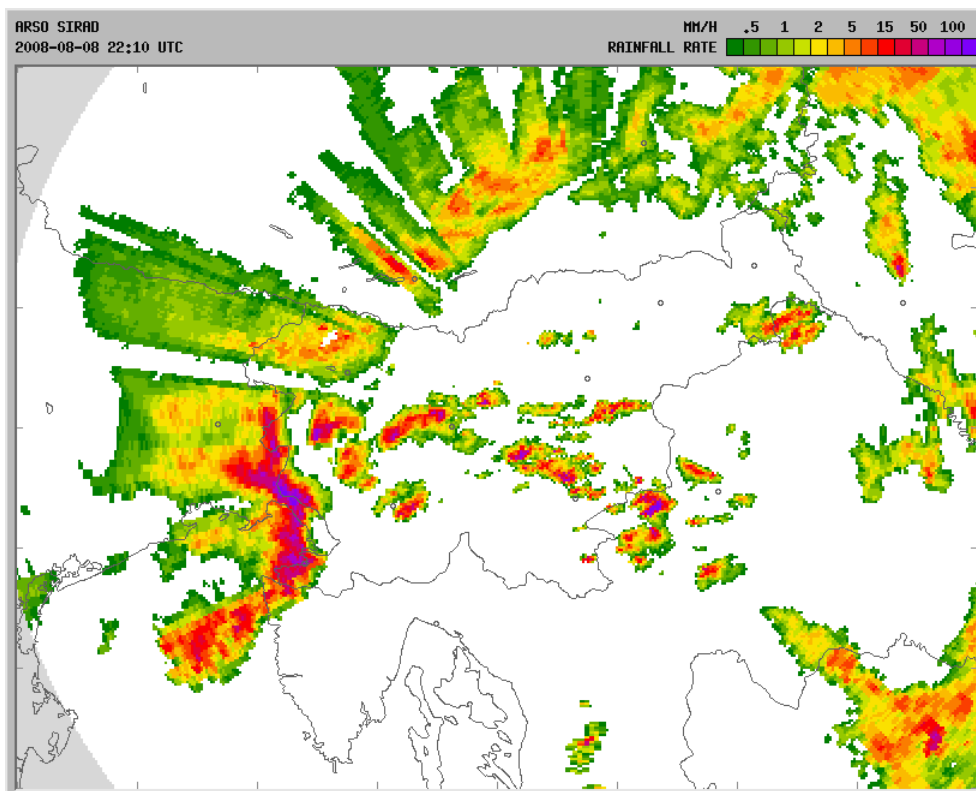
Slika 1: Meteoalarm slika v času prvih neviht s točo



Slika 2: Toča v Ljubljani in na v SV Sloveniji ob 12:50 lokalno



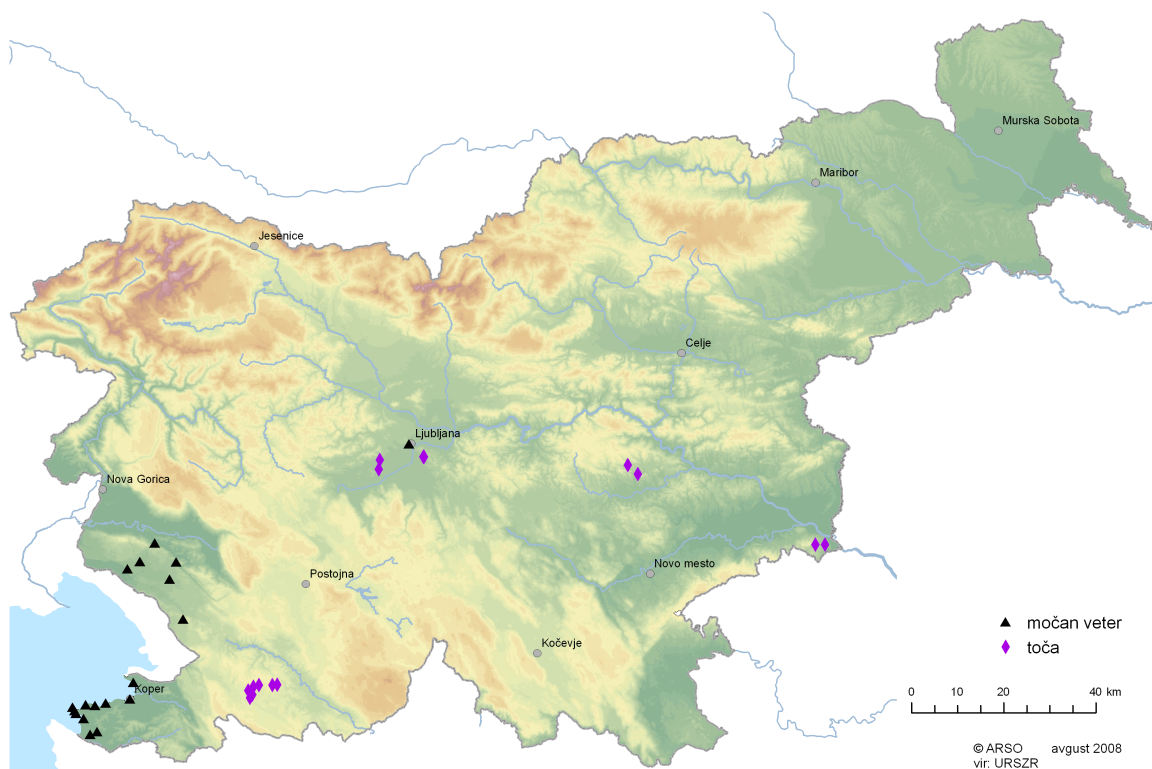
Slika 3: Toča v okolici Ilirske Bistrice ob 15:20 lokalno



Slika4: Prehod hladne fronte 9.8. 2008 ob 00:10

Klimatološko poročilo o neurjih 8. in 9. avgusta 2008 ***Padavine***

Med neurji 8. avgusta čez dan so o toči, ki je povzročila škodo, poročali z Brkinov, Ljubljane in okolice, Zasavja in območja Brežic (slika 1). Na območju Brkinov in Ljubljane je ponekod padala toča velikosti kokošnjega jajca ali še večja.



Slika 1. Pojav toče in močnega vetra, ki sta povzročila škodo, v Sloveniji 8. avgusta in v noči na 9. avgust 2008.

Padavine so bile precej neenakomerno prostorsko in časovno razporejene (sliki 2 in 3). V krajih z več nalivi je v 24 urah padlo precej dežja, na primer v Ljubljani 62 mm in v Ratečah ter na Kredarici 49 mm. Običajno je ob vremenski situaciji z vlažnim in toplih jugozahodnikom ter nestabilnim ozračjem glavnina padavin na alpsko-dinarski pregradi, tokrat pa so bila težišča padavin izrazito lokalna in razdrobljena po večjem delu Slovenije; marsikje v hribovitem delu zahodne Slovenije ni padlo niti 20 mm padavin (Vogel, Vojsko, Lesce, Topol pri Medvodah).

Zelo močnih nalivov državna mreža samodejnih postaj, ki merijo padavine, ni zabeležila (preglednica 2).

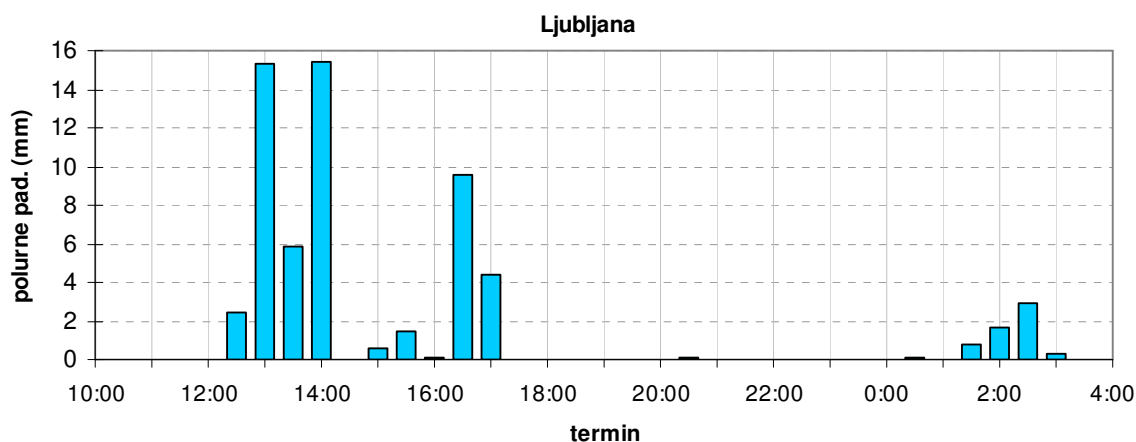
Preglednica 2. Dnevna oziroma 24-urna višina padavin na nekaterih meteoroloških postajah, izmerjena 9. avgusta 2008 ob 8. uri zjutraj

postaja	padavine (mm)
Ljubljana	62,2
Kredarica	49,4
Rateče	49,2
Letališče Cerklje ob Krki	36,5
Novo mesto	34,7
Lisca	33,3
Postojna	27,2
Letališče Portorož	25,1
Kočevje	23,6
Letališče JP Ljubljana	22,8

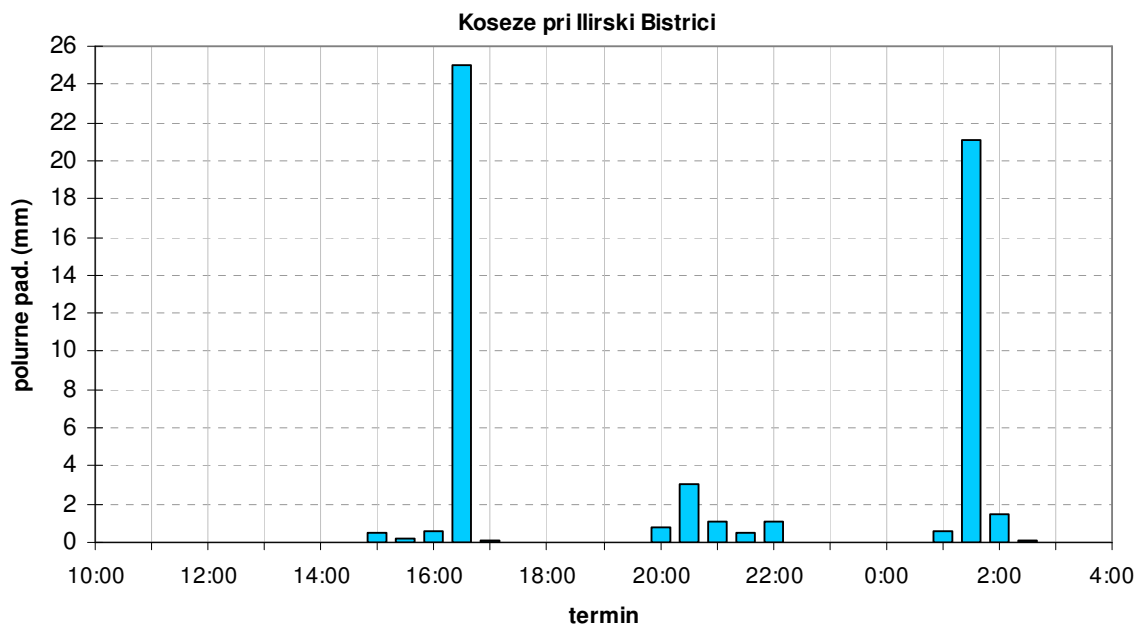
postaja	padavine (mm)
Celje	21,7
Bilje	20,7
Vojsko	18,2
Šmartno pri Slovenj Gradcu	18,0
Topol pri Medvodah	18,0
Lesce	16,4
Letališče ER Maribor	14,1
Vogel	13,7
Murska Sobota	9,8

Preglednica 1. Najmočnejši zabeleženi nalivi na samodejnih postajah, ki merijo padavine

postaja	poletni čas meritve	interval (min)	padavine (mm)	povratna doba (leto)
Koseze pri Ilirski Bistrici	8.8.2008 16:25	10	19	5
Jesenice na Dolenjskem	8.8.2008 14:35	10	15	5
Koseze pri Ilirski Bistrici	9.8.2008 1:45	15	20	2
Ljubljana Bežigrad	8.8.2008 13:45	10	12	2



Slika 2. Časovni potek polurne višine padavin na samodejni meteorološki postaji Ljubljana.



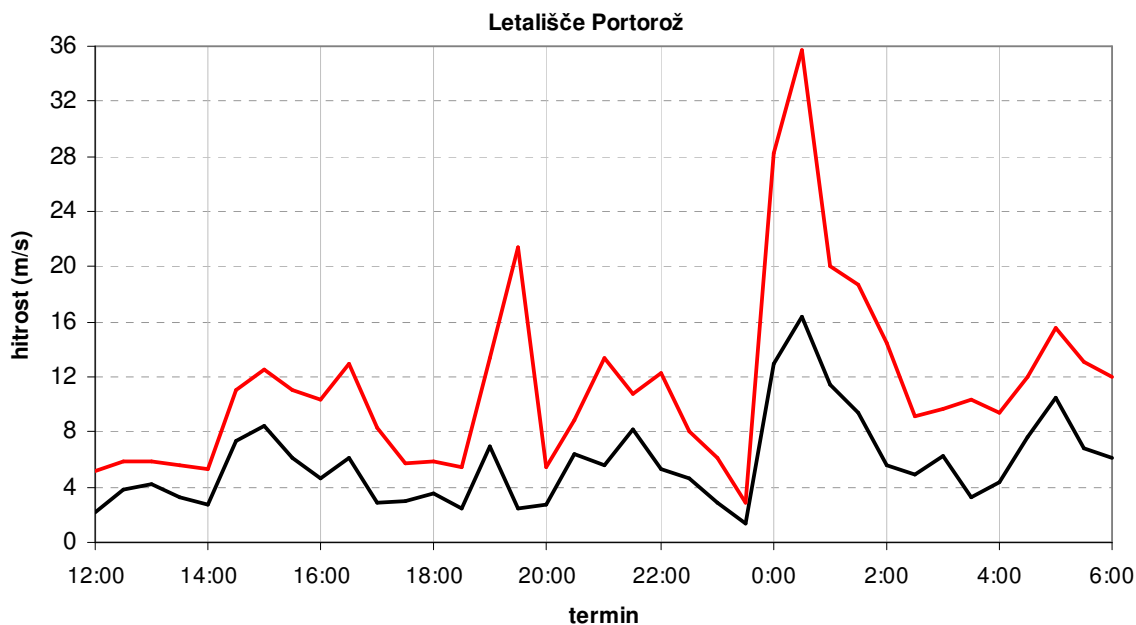
Slika 3. Časovni potek polurne višine padavin na samodejni meteorološki postaji Koseze pri Ilirski Bistrici.

Veter

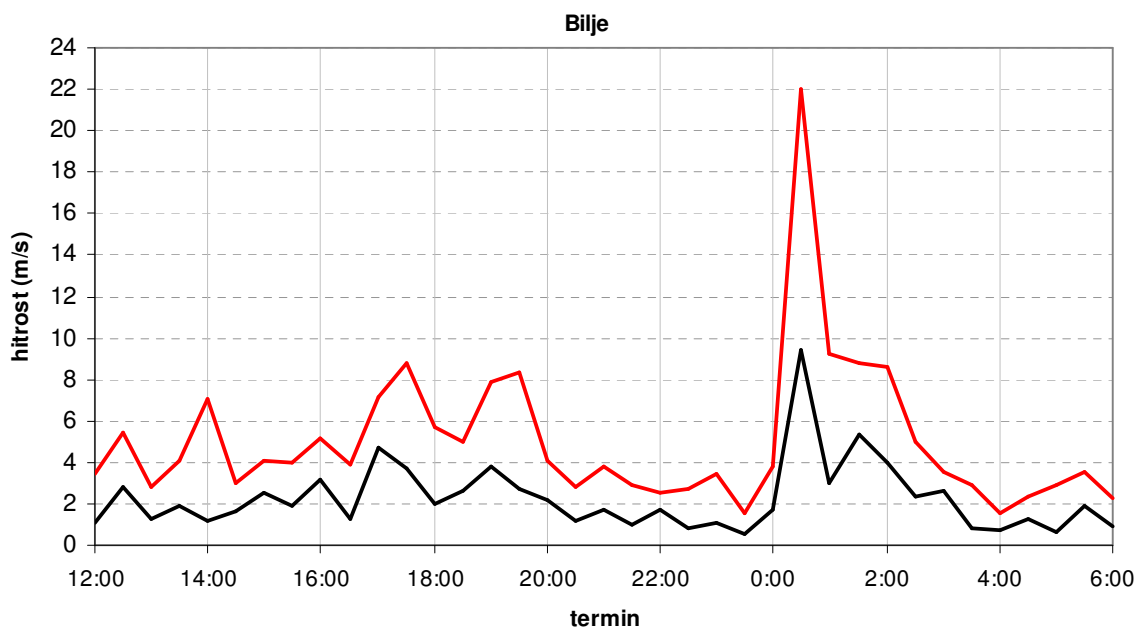
Ob prehodu hladne fronte sredi noči je predvsem na obali in Goriškem zapihal močan severozahodnik, ki je ponekod v sunkih presegel 30 m/s (preglednica 3, slika 1, sliki 4 in 5). Drugod po Sloveniji veter na nobeni od samodejnih postaj ni presegel hitrosti 20 m/s.

Preglednica 3. Najmočnejši sunek vetra na samodejnih postajah, kjer je hitrost presegla 15 m/s

postaja	poletni čas meritve	hitrost (m/s)	smer (°)
Letališče Portorož	9.8.2008 0:06	35,7	316
Koper Kapetanija	9.8.2008 0:16	30,2	323
Luka Koper	9.8.2008 0:18	28,9	321
Koper - ekološka	9.8.2008 0:04	23,6	323
Bilje	9.8.2008 0:15	22,0	309
Dolenje pri Ajdovščini	9.8.2008 0:10	19,4	73
Sotinski breg	8.8.2008 22:56	18,9	339
Nova Gorica	9.8.2008 0:20	18,6	309
Rogla	8.8.2008 15:44	18,0	264
Koseze pri Ilirski Bistrici	9.8.2008 0:57	17,7	339
Letališče Bovec	8.8.2008 22:56	17,1	62
Krvavec	8.8.2008 16:08	16,1	332
Lisca	9.8.2008 3:45	16,1	45
Otlica	9.8.2008 3:32	15,5	80



Slika 4. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (črno) in najmočnejših sunkov (rdeče) na samodejnih meteorološki postaji Letališče Portorož. Prikazani termin na vodoravni osi označuje čas konca polurnega merilnega intervala.



Slika 5. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (črno) in najmočnejših sunkov (rdeče) na samodejnih meteorološki postaji Bilje pri Novi Gorici. Prikazani termin na vodoravni osi označuje čas konca polurnega merilnega intervala.