

GEN 3.5 SERVIZI METEOROLOGICI METEOROLOGICAL SERVICES

1 SERVIZI RESPONSABILI

L'assistenza meteorologica per l'aviazione civile è assicurata da:

- A. ENAV S.p.A.
Operations
Via Salaria, 716
00138 ROMA - ITALIA
Tel: +39 06 81661
Fax: +39 06 81662796
Indirizzo AFTN: LIJHYMYX

per il tramite di:

- 1) Meteorology
indirizzo e-mail: meteo@enav.it
- 2) Italy MFU:
Tel: +39 06 79086733, +39 06 79086735
Fax: +39 06 79086459
AFTN address: LIJRYMYX

NOTE

- (1) **Gli aeroporti interessati sono:**
ALBENGA/Riviera Airport, ALGHERO/Fertilia, ANCONA/Falconara, BARI/Palese, BERGAMO/Orio al Serio, BOLOGNA/Borgo Panigale, BOLZANO, BRESCIA/Montichiari, BRINDISI/Casale, CAGLIARI/Elmas, CATANIA/Fontanarossa, COMISO, CROTONE, CUNEO/Levaldigi, FIRENZE/Peretola, FOGGIA/Gino Lisa, FORLI', GENOVA/Sestri, LAMEZIA TERME, LAMPEDUSA, MILANO/Linate, MILANO/Malpensa, NAPOLI/Capodichino, OLBIA/Costa Smeralda, PADOVA, PALERMO/Punta Raisi, PANTELLERIA, PARMA, PERUGIA/S.Francesco, PESCARA, REGGIO CALABRIA, RIETI, RIMINI/Miramare, ROMA/Ciampino, ROMA/Fiumicino, ROMA/Urbe, SALERNO/Pontecagnano, TARANTO/Grottaglie, TORINO/Aeritalia, TORINO/Caselle, TREVISO/S.Angelo, TRIESTE/Ronchi Dei Legionari, VENEZIA/Lido, VENEZIA/Tessera, VERONA/Villafranca.
- (2) Le informazioni di cui sopra devono essere applicate anche a tutti gli interessati aeroporti nella sezione AIP AD2, tabella 11 "Informazioni Meteorologiche", in cui le informazioni relative all' "ufficio responsabile per preparazione TAF" devono essere cambiate in "ITALY MFU".
- (3) Servizio di osservazione radar meteorologico a terra, aeroporto e wind shear warnings, previsioni TAF e MET, saranno disponibili attraverso i canali abituali, eventuali modifiche dei contatti di riferimento, saranno annunciati a tempo debito attraverso la pubblicazione dei pertinenti prodotti AIS.
- 3) Stazioni meteorologiche aeroportuali
- 4) ATS Reporting Offices (ARO) di seguito elencati:
 - a) ARO-CBO MILANO
(per indirizzi e recapiti cfr. GEN 3.1)
 - b) ARO-CBO ROMA
(per indirizzi e recapiti cfr. GEN 3.1)

B.

MINISTERO DELLA DIFESA/AERONAUTICA MILITARE
COMANDO SQUADRA AEREA
Stato Maggiore
Reparto per la Meteorologia

1 RESPONSIBLE SERVICES

The Meteorological services for civil aviation are provided by:

- A. ENAV S.p.A.
Operations
Via Salaria, 716
00138 ROMA - ITALIA
Tel: +39 06 81661
Fax: +39 06 81662796
AFTN address: LIJHYMYX

by means of:

- 1) Meteorology
e-mail address: meteo@enav.it
- 2) Italy MFU:
Tel: +39 06 79086733, +39 06 79086735
Fax: +39 06 79086459
AFTN address: LIJRYMYX

REMARKS

- (1) **Affected aerodromes are:**
ALBENGA/Riviera Airport, ALGHERO/Fertilia, ANCONA/Falconara, BARI/Palese, BERGAMO/Orio al Serio, BOLOGNA/Borgo Panigale, BOLZANO, BRESCIA/Montichiari, BRINDISI/Casale, CAGLIARI/Elmas, CATANIA/Fontanarossa, COMISO, CROTONE, CUNEO/Levaldigi, FIRENZE/Peretola, FOGGIA/Gino Lisa, FORLI', GENOVA/Sestri, LAMEZIA TERME, LAMPEDUSA, MILANO/Linate, MILANO/Malpensa, NAPOLI/Capodichino, OLBIA/Costa Smeralda, PADOVA, PALERMO/Punta Raisi, PANTELLERIA, PARMA, PERUGIA/S.Francesco, PESCARA, REGGIO CALABRIA, RIETI, RIMINI/Miramare, ROMA/Ciampino, ROMA/Fiumicino, ROMA/Urbe, SALERNO/Pontecagnano, TARANTO/Grottaglie, TORINO/Aeritalia, TORINO/Caselle, TREVISO/S.Angelo, TRIESTE/Ronchi Dei Legionari, VENEZIA/Lido, VENEZIA/Tessera, VERONA/Villafranca.
- (2) The above information is to be also applied to all the affected aerodromes in AIP AD2 section, table 11 "Meteorological Information", in which information related to "office responsible for TAF preparation" are to be changed in "ITALY MFU".
- (3) Ground based weather radar observation service, airport and wind shear warnings, TAF and MET forecasts will be available through the usual channels, changes of reference for contacts, if any, will be announced in due time by publishing relevant AIS products.
- 3) Aerodromes meteorological stations
- 4) ATS Reporting Offices (ARO) as hereafter indicated:
 - a) ARO-CBO MILANO
(for addresses and reference numbers see GEN 3.1)
 - b) ARO-CBO ROMA
(for addresses and reference numbers see GEN 3.1)

Viale dell'Università, 4

00185 ROMA-ITALIA

Tel: +39 06 49867035

Fax: +39 06 49867051

email: aerosquadra.sm.met@aeronautica.difesa.it

P.E.C.: aerosquadra@postacert.difesa.it

Documenti ICAO applicabili

Nel Servizio di Assistenza Meteorologica alla Navigazione Aerea si applica quanto contenuto nei regolamenti UE 923/2012 e 373/2017 parte Meteo. I regolamenti definiscono, con riferimento alle previsioni di cui all'Annesso 3 ICAO, le prescrizioni applicabili al Servizio di Meteorologia per la Navigazione Aerea in Italia. I regolamenti recepiscono generalmente come prescrizione tanto gli standard quanto le raccomandazioni contenute nell'Annesso 3 ICAO.

Per ulteriori riferimenti:

- 1) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0373&from=EN>

NOTA

Le limitazioni dei riporti meteorologici automatici delle stazioni meteorologiche di cui al paragrafo 3.1.10 rimangono in vigore fino a diverso avviso.

2 AREA DI RESPONSABILITA'

Il servizio assistenza meteorologica per il traffico aereo generale è fornito per le FIR di Milano, Roma e Brindisi

3 OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE E RIPORTI

3.1 AEROPORTI DI COMPETENZA ENAV SpA

Le principali caratteristiche del servizio di osservazione meteorologica, nonché le differenze più significative tra la prassi operativa nazionale e quella internazionale, sono evidenziate di seguito.

Le stazioni meteorologiche aeronautiche effettuano osservazioni regolari tutti i giorni, con cadenza oraria o semioraria, negli orari di operatività riportati nella Tabella 3.1.12

I sensori meteorologici utilizzati sugli aeroporti, nonché il personale addetto all'osservazione meteorologica, sono situati in posizioni tali da assicurare la fornitura rispettivamente di misure ed osservazioni il più possibile rappresentative delle aree per le quali le stesse sono richieste.

Sugli aeroporti con piste per avvicinamenti e atterraggi strumentali in Categoria I sono installati apparati automatici per la misura o la stima, secondo i casi, e per il monitoraggio e l'indicazione a distanza dei seguenti parametri: vento al suolo, portata visuale di pista, temperatura dell'aria, temperatura di rugiada, pressione atmosferica e, per quanto possibile, visibilità e altezza della base delle nubi.

Sugli aeroporti con piste per avvicinamenti strumentali in Categoria II e III sono installati apparati automatici per la misura o la stima, secondo i casi, e per il monitoraggio e l'indicazione a distanza del vento al suolo, della visibilità, della portata visuale di pista, dell'altezza della base delle nubi, della temperatura dell'aria, della temperatura di rugiada e della pressione atmosferica al fine di supportare le operazioni di avvicinamento ed atterraggio e di decollo.

I sensori afferiscono a sistemi automatici integrati per l'acquisizione, l'elaborazione, la diffusione e la visualizzazione in tempo reale dei parametri meteorologici che influiscono sulle operazioni di atterraggio e di decollo. La visualizzazione dei dati meteorologici è resa disponibile presso il locale ente ATS.

Le osservazioni costituiscono la base informativa per la preparazione dei riporti.

I riporti delle osservazioni regolari sono emessi come:

Applicable ICAO documents

In Meteorological Service to Air Navigation, EU Regulations 923/2012 and 373/2017 part MET shall apply. In accordance with ICAO Annex 3, the regulations foresees the requirements that can be applied to the Italian Air Navigation Meteorological Service. The regulations generally assume as prescriptive both ICAO Annex 3 Standards and Recommended Practices.

For further reference:

- 1) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0373&from=EN>

REMARK

Limitations of automatic reports provided by meteorological stations described in para 3.1.10 remain valid until further notice.

2 AREA OF RESPONSIBILITY

The meteorological service for general air traffic is provided for Milano, Roma and Brindisi FIRs.

3 METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS

3.1 AIRPORTS UNDER ENAV SpA JURISDICTION

The main features of the meteorological observation service, together with the major distinctions between national operational practices and international ones, are stated hereafter.

Aeronautical meteorological stations make routine observations every day, at intervals of one hour or one half-hour, according to operational hours reported in Table 3.1.12

Meteorological sensors available at airports and meteorological observers themselves are positioned in such a way as to supply data which are representative of the areas for which the relevant measurements and observations are required.

At airports with runways intended for Category I instrument approach and landing operations, automated equipment for measuring or assessing, as appropriate, and for monitoring and remote indicating of surface wind, runway visual range, air and dew-point temperatures, atmospheric pressure and, as far as possible, visibility and height of cloud base, are installed to support approach and landing and take-off operations.

At airports with runways intended for Category II and III instrument approach and landing operations, automated equipment for measuring or assessing, as appropriate, and for monitoring and remote indicating of surface wind, visibility, runway visual range, height of cloud base, air and dew-point temperatures and atmospheric pressure are installed to support approach and landing and take-off operations.

Sensors are connected to integrated automatic systems for acquisition, processing, dissemination and display in real time of the meteorological parameters affecting landing and take-off operations.

Displays of data are made available to the local ATS units.

The observations form the basis for the preparation of reports.

Reports of routine observations are issued as:

- | | |
|--|---|
| <p>a) riporti regolari locali (MET REPORT), in linguaggio chiaro abbreviato, soltanto per la diffusione nell'aeroporto di origine (destinati agli aeromobili in arrivo e in partenza), inclusa la decodifica per la diffusione via ATIS. Tali riporti sono trasmessi ai locali enti ATS.</p> <p>b) METAR, nel formato codificato dalla WMO (World Meteorological Organization), per la diffusione al di fuori dell'aeroporto di origine (principalmente destinati alla pianificazione dei voli e alla radiodiffusione VOLMET).</p> | <p>a) routine local reports (MET REPORT), in abbreviated plain language, only for dissemination at the aerodrome of origin (intended for arriving and departing aircraft), including ATIS broadcasts. These reports are transmitted to local ATS units.</p> <p>b) METAR, in the code form prescribed by WMO (World Meteorological Organization), for dissemination beyond the aerodrome of origin (mainly intended for flight planning, VOLMET broadcasts).</p> |
|--|---|

A causa della variabilità degli elementi meteorologici nello spazio e nel tempo, delle limitazioni insite nelle tecniche di osservazione e nella definizione di alcuni parametri, il valore specifico di un qualsiasi parametro indicato in un rapporto deve intendersi come la migliore approssimazione realizzabile delle condizioni reali esistenti al momento della osservazione.

Owing to the variability of meteorological elements in space and time, to limitations of observing techniques and to limitations caused by the definitions of some of the elements, the specific value of any of the elements given in a report shall be understood by the recipient to be the best approximation to the actual conditions at the time of observation.

Sugli aeroporti, le osservazioni regolari sono integrate con osservazioni speciali tutte le volte che si manifestano specificati cambiamenti (secondo la normativa applicabile) di uno o più dei seguenti elementi: vento al suolo, visibilità, portata visuale di pista, tempo presente, nuvolosità e/o temperatura.

At airports, the routine observations are supplemented by special observations whenever specified changes (under applicable regulation), occur in respect of surface wind, visibility, runway visual range, present weather, clouds and/or air temperature.

I riporti speciali vengono emessi come:

Reports of special observations shall be issued as:

- | | |
|---|---|
| <p>a) Riporti locali speciali (SPECIAL), solo per la diffusione interna all'aeroporto di origine (inclusa la decodifica per la diffusione via ATIS). Tali riporti sono trasmessi prontamente ai locali enti ATS.</p> <p>b) Riporti speciali in codice SPECI, per la diffusione in aeroporti diversi da quello d'origine (inclusa la decodifica per la diffusione via VOLMET), a meno che i METAR non siano emessi ad intervalli semiorari: emettono dunque riporti speciali in codice SPECI solo le stazioni meteorologiche aeronautiche che emettono METAR orario.</p> | <p>a) special local reports, (SPECIAL) only for dissemination at the aerodrome of origin (intended for arriving and departing aircraft), including ATIS broadcasts. These reports are promptly transmitted to local ATS units.</p> <p>b) SPECI for dissemination beyond the aerodrome of origin (mainly intended for flight planning, VOLMET broadcasts) unless METAR are issued at half-hourly intervals: hence, SPECI are issued only by aeronautical meteorological stations issuing hourly METAR.</p> |
|---|---|

Sugli aeroporti di cui alla Tabella 3.1.12 che non osservano orario di operatività H24 e che non emettono METAR AUTO durante le ore di non operatività, le stazioni meteorologiche assicurano l'emissione di un rapporto SPECI precedentemente alla ripresa delle attività operative, quando l'orario di riapertura ricada al di fuori degli orari di emissione di un regolare rapporto METAR.

At airports reported in Table 3.1.12 that are not operational throughout 24 hours and that are not providing METAR AUTO during non operational hours, a SPECI report is issued by the meteorological stations prior to the aerodrome resuming operations, when the re-opening time falls out of the time for issuing a routine METAR.

I riporti locali regolari e speciali, i METAR e gli SPECI contengono i seguenti elementi nell'ordine indicato:

Local routine and special reports and METAR and SPECI contain the following elements in the order indicated:

- | | |
|---|---|
| <p>a) identificativo del tipo di rapporto;</p> <p>b) indicatore di località;</p> <p>c) orario dell'osservazione;</p> <p>d) identificativo di rapporto automatizzato o non disponibile, come appropriato;</p> <p>e) direzione e intensità del vento al suolo;</p> <p>f) visibilità;</p> <p>g) portata visuale di pista (RVR), quando applicabile;</p> <p>h) tempo presente;</p> <p>i) copertura nuvolosa, tipo (solo per i cumulonembi ed i cumuli torreggianti) e altezza della base delle nubi o, qualora misurata, la visibilità verticale;</p> <p>j) temperatura dell'aria e temperatura di rugiada;</p> <p>k) QNH e QFE (il QFE incluso solo nei riporti locali regolari e speciali);</p> <p>l) eventuali informazioni supplementari, se disponibili;</p> <p>m) eventuale previsione di atterraggio (TREND) preparata dall'ufficio meteorologico associato (cfr. par. 3.1.9).</p> | <p>a) identification of the type of report;</p> <p>b) location indicator;</p> <p>c) time of the observation;</p> <p>d) identification of an automated or missing report, when applicable;</p> <p>e) surface wind direction and speed;</p> <p>f) visibility;</p> <p>g) runway visual range (RVR), when applicable;</p> <p>h) present weather;</p> <p>i) cloud amount, cloud type (only for cumulonimbus and towering cumulus clouds) and height of cloud base or, where measured, vertical visibility;</p> <p>j) air temperature and dew-point temperature;</p> <p>k) QNH and QFE (QFE included only in local routine and special reports).</p> <p>l) supplementary information, if available;</p> <p>m) landing forecast (TREND), prepared by the associated meteorological office, where available (see par. 3.1.9).</p> |
|---|---|

Per alcuni aeroporti METAR e SPECI possono inoltre riportare, dopo le informazioni supplementari, informazioni complementari ("remarks") solo a carattere e diffusione nazionale, relative ai seguenti fenomeni: nuvolosità totale, stato del mare, nuvolosità sulle montagne e le colline, condizioni nuvolose nelle valli e/o sulle pianure, visibilità in direzione del mare, visibilità minima, visibilità massima, vento di soglia pista.

Qualora i rapporti regolari e speciali locali e METAR e SPECI siano generati in modalità completamente automatica, senza l'ausilio dell'osservazione umana, essi sono identificati con il termine "AUTO".

3.1.1 Vento al suolo

La direzione media e la intensità media del vento al suolo, così come le variazioni significative della direzione e dell'intensità del vento, sono misurate e riportate nei messaggi di osservazione rispettivamente in gradi veri (°), per intervalli di 10 gradi veri, e in nodi (kt), per intervalli di 1 nodo.

Sui visualizzatori dei locali enti ATS la direzione del vento è riportata in gradi magnetici.

NOTA: il vento al suolo viene riportato in gradi magnetici nei rapporti METAR (e SPECI ove previsti) emessi sugli aeroporti di Forlì e Pantelleria.

Le variazioni dall'intensità media del vento (raffiche) durante gli ultimi 10 minuti sono riportate solo quando l'intensità massima del vento supera l'intensità media di 10 kt o più.

Il periodo di tempo per il calcolo della media delle osservazioni del vento è di:

- a) 2 minuti per i rapporti locali regolari e speciali nonché per i visualizzatori del vento situati presso gli enti ATS;
- b) 10 minuti per METAR e SPECI ad eccezione del caso in cui nel periodo dei 10 minuti si verifici una marcata discontinuità (secondo la normativa applicabile) nella direzione o intensità del vento, in tal caso sono usati solo i valori registrati dalla discontinuità in poi per ottenere i valori medi, così che il periodo della media in queste circostanze sarà ridotto corrispondentemente.

NOTA: Sull'aeroporto di Forlì, il valore del vento medio viene sempre calcolato sugli ultimi 10 minuti, anche in presenza di discontinuità significativa

Le osservazioni del vento al suolo sono effettuate misurandolo ad un'altezza di 10 ± 1 metri al di sopra del suolo. Esse sono ottenute mediante uno o più sensori (anemometri) situati in posizioni appropriate. Negli aeroporti dove la topografia o le prevalenti condizioni climatologiche causano significative differenze del vento al suolo nelle varie sezioni della pista, possono essere previsti più sensori.

Le osservazioni del vento al suolo effettuate per METAR e SPECI sono per quanto possibile rappresentative delle condizioni presenti sull'intera pista, se è una sola, o sull'intero complesso delle piste, se sono più di una.

Le osservazioni del vento al suolo effettuate per i rapporti locali regolari e speciali sono rappresentative delle condizioni lungo la pista, per i rapporti destinati alla partenza degli aeromobili, o delle condizioni della zona di contatto (TDZ), per i rapporti destinati all'atterraggio degli aeromobili.

Relativamente alle comunicazioni G/A/G si applicano i seguenti criteri:

- sugli aeroporti dove è presente un unico sensore anemometrico, il relativo dato di vento al suolo è ritenuto rappresentativo delle condizioni lungo l'intera pista ed è dunque comunicato sia agli aeromobili in decollo che agli aeromobili in atterraggio;

At some airports, in METAR and SPECI, only for dissemination at a national level, complementary information ("remarks"), may also be reported after supplementary information, related to the following weather phenomena: total cloud coverage, state of the sea, clouds on mountains and hills, cloud conditions in valleys and/or plains, visibility towards the sea, minimum visibility, maximum visibility, runway threshold wind.

When routine and special reports and METAR and SPECI are issued in a fully automated way, without the supplement of human observation, they are identified with the word "AUTO".

3.1.1 Surface wind

The mean direction and the mean speed of the surface wind, as well as significant variations of the wind direction and speed, are measured and reported in degrees true (°), in steps of 10 degrees true and knots (kt), in steps of 1 knot, respectively.

On local ATS displays wind direction is reported in degrees magnetic.

REMARK: surface wind is reported in degrees magnetic in METAR (and SPECI where required) provided at Forlì and Pantelleria aerodromes.

Variations from the mean wind speed (gusts) during the past 10 minutes are only reported when the maximum wind speed exceeds the mean speed by 10 kt or more.

The average period for surface wind observations is:

- a) 2 minutes for local routine and special reports and for wind displays in air traffic services units;
- b) 10 minutes for METAR and SPECI, except that when the 10-minute period includes a marked discontinuity (under applicable regulation) in the wind direction and/or speed, only data occurring after the discontinuity are used for obtaining mean values; hence, the time interval in these circumstances will be correspondingly reduced.

REMARK: At Forlì aerodrome, the average wind value is always referred to the last 10 minutes period, even if it includes a marked discontinuity.

Surface wind is observed by measuring it at a height of 10 ± 1 metres above the ground. The surface wind observations are obtained by the use of sensors (anemometers) appropriately sited. At aerodromes where topography or prevalent weather conditions cause significant differences in surface wind at various sections of the runway, additional sensors may be provided.

For METAR and SPECI, the surface wind observations are as far as possible representative of conditions above the whole runway where there is only one runway and the whole runway complex where there is more than one runway.

When local routine and special reports are used for departing aircraft, the surface wind observations for these reports are representative of conditions along the runway; when local routine and special reports are used for arriving aircraft, the surface wind observations for these reports are representative of the touchdown zone (TDZ).

With respect to G/A/G communications, the following criteria are applied:

- at aerodromes equipped with only one anemometer, the relevant measure is to be considered as representative of surface wind conditions along the whole runway and is consequently transmitted both to departing and arriving aircraft;

- se il vento al suolo è rilevato in più punti lungo la pista o le piste in uso, agli aeromobili in partenza è comunicato il dato di vento rilevato in corrispondenza della zona di END della pista (o comunque in posizione più prossima alla stessa) nella direzione di decollo; agli aeromobili in arrivo è comunicato il dato di vento rilevato in corrispondenza della TDZ della pista (o comunque in posizione più prossima alla stessa) nella direzione di atterraggio. A seguito di esplicita richiesta dell'operatore o dell'equipaggio di condotta o in presenza di particolari situazioni meteorologiche sono comunicati, in aggiunta al dato specifico per la circostanza, anche i dati disponibili relativi agli altri punti della pista.

- where surface wind is measured at more than one position along the runway or the runways in use, to departing aircraft is transmitted the surface wind measured at the END position (or at the closest position to it) in the direction of take off; to arriving aircraft is transmitted the surface wind measured at TDZ position (or at the closest position to it) in the direction of landing. Where requested by the operator or the flight crew, or in case of particular meteorological conditions, in addition to the one specific for the operation, the available surface wind data measured at the other runway positions are also transmitted.

NOTE:**(1) Forlì e Pantelleria:**

- a) non emettono SPECI (ove richiesto) e riporti locali speciali quando la differenza tra intensità massima e media del vento al suolo (raffica) è diminuita di 10 kt o più rispetto alla raffica dell'ultimo riporto, se l'intensità media del vento, prima o dopo la variazione, è maggiore o uguale a 15 kt;
- b) emettono SPECI (ove richiesto) e riporti locali speciali quando la differenza tra intensità massima e media del vento al suolo (raffica) è aumentata di 10 kt o più rispetto alla raffica dell'ultimo riporto, se l'intensità media del vento, prima o dopo la variazione, è maggiore o uguale a 15 kt;

REMARKS:**(1) Forlì and Pantelleria:**

- a) do not provide SPECI (where required) and local special reports when the variation from the mean surface wind speed (gust) has reduced by 10kt or more from that at the time of the latest report, the mean speed before and/or after the change being 15 kt or more;
- b) provide SPECI (where required) and local special reports when the variation from the mean surface wind speed (gust) has increased by 10kt or more from that at the time of the latest report, the mean speed before and/or after the change being 15 kt or more;

3.1.2 Visibilità

Per "visibilità" ai fini aeronautici si intende il maggiore fra i seguenti valori:

- a) la massima distanza alla quale un oggetto nero di dimensioni opportune, posto in prossimità del suolo, sia visibile e riconoscibile quando osservato su uno sfondo luminoso.
- b) la massima distanza alla quale luci o oggetti illuminati possono essere visti e identificati quando osservati su uno sfondo non illuminato.

A parità di coefficiente di estinzione nell'aria le due distanze hanno valori differenti e quella relativa alla lettera b) varia con l'illuminazione di fondo. Quella relativa alla lettera a) è riconducibile alla MOR (Meteorological Optical Range). Riferimenti tecnici sulle grandezze luminose sono contenuti nel documento WMO n. 8 Parte I Capitolo 9 e Parte II Capitolo 2.

Per "visibilità prevalente" si intende il massimo valore della visibilità, osservato in accordo con la definizione di "visibilità", raggiunto in almeno mezzo giro di orizzonte o entro almeno metà della superficie dell'aeroporto. Tali aree possono includere settori contigui o non contigui.

La visibilità è stimata a vista dal personale addetto all'osservazione meteorologica e riportata in metri (m) o chilometri (km).

Il personale addetto all'osservazione meteorologica si avvale degli appositi sensori, ove disponibili, solo in qualità di ausilio alla valutazione.

Ove siano presenti sensori di ausilio alla stima della visibilità le rilevazioni sono effettuate ad una altezza di circa 2,5 metri sopra la pista, mediante uno o più sensori situati in posizioni appropriate. Le misure sono aggiornate almeno ogni 60 secondi per consentire di fornire valori rappresentativi sempre attuali.

Il periodo di tempo per il calcolo della media è di:

- a) 1 minuto per i riporti locali regolari e speciali nonché per i visualizzatori di visibilità ubicati negli enti ATS;

3.1.2 Visibility

"Visibility" for aeronautical purposes is the greater of:

- a) the greatest distance at which a black object of suitable dimensions, situated near the ground, can be seen and recognized when observed against a bright background;
- b) the greatest distance at which lights or illuminated objects can be seen and identified when observed on a non-illuminated background.

The two distances have different values in air of a given extinction coefficient, and the latter b) varies with the background illumination. The former a) is represented by the Meteorological Optical Range (MOR). Technical references on photometric qualities are given in the WMO 8 document, Part I Chapter 9 and Part II Chapter 2.

"Prevailing visibility" is intended as the greatest visibility value, observed in accordance with the definition of "visibility", which is reached within at least half the horizon circle or within at least half of the surface of the aerodrome. These areas could comprise contiguous or non-contiguous sectors.

Visibility is assessed by human observers and reported in metres (m) or kilometers (km).

Where available, sensors are only used as a support to the observation by human observers.

Where instrumented systems are used as a support to the assessment of visibility the visibility is measured at a height of approximately 2.5 m above the runway, by the use of one or more sensors appropriately sited. Their output is updated at least every 60 seconds to permit provision of current representative values.

The averaging period is:

- a) 1 minute for local routine and special reports and for visibility displays in ATS units; and

- b) 10 minuti per METAR e SPECI ad eccezione del caso in cui, nel periodo dei 10 minuti immediatamente precedenti l'osservazione, si verifichi una marcata discontinuità della visibilità (secondo la normativa applicabile). In tal caso solo i valori registrati dalla discontinuità in poi sono usati per ottenere i valori medi.

Quando i rapporti locali regolari e speciali sono utilizzati per gli aeromobili in decollo, le osservazioni della visibilità devono essere rappresentative delle condizioni lungo la pista.

Quando i rapporti locali regolari e speciali sono utilizzati per gli aeromobili in atterraggio, le osservazioni della visibilità devono essere rappresentative delle condizioni nella zona di touchdown della pista.

Le osservazioni della visibilità effettuate per i METAR e SPECI sono per quanto possibile rappresentative dell'aeroporto.

Nei METAR e SPECI è riportata la visibilità prevalente. Se la visibilità non è la medesima nelle varie direzioni:

- 1) quando la visibilità minima è differente dalla visibilità prevalente e:
 - a) minore di 1500 m, o
 - b) minore del 50% della visibilità prevalente e minore di 5000 m,

viene riportata anche la visibilità minima e, se possibile, la sua direzione rispetto al punto di riferimento dell'aeroporto come uno degli otto punti della rosa dei venti (N, NE, ecc.). Se la visibilità minima è osservata in più direzioni, è riportata la direzione più significativa dal punto di vista operativo;

- 2) quando la visibilità fluttua rapidamente e la visibilità prevalente non può essere determinata, è riportata la sola visibilità minima senza alcuna indicazione di direzione.

3.1.3 RVR

Per RVR (runway visual range) si intende la distanza fino alla quale il pilota di un aeromobile posizionato sull'asse pista può vedere la segnaletica orizzontale o le luci di bordo pista o di asse pista.

La RVR è determinata su tutte le piste destinate ad avvicinamenti e atterraggi strumentali in Categoria I, II e III.

La RVR è misurata, tramite sensori basati su tecnologia trasmissometrica o forward-scatter adeguatamente posizionati, ad un'altezza di circa 2,5 metri al di sopra della pista.

La RVR è riportata in metri (m), durante i periodi nel corso dei quali la visibilità o la RVR siano inferiori a 1500 m.

La visibilità di riferimento nei METAR e SPECI è quella prevalente (salvo il caso di visibilità rapidamente fluttuante, in cui è la minima), nei rapporti locali regolari e speciali è quella lungo la pista.

Al di fuori dei limiti strumentali di rilevamento, la RVR è riportata solo come inferiore al limite minimo strumentale o superiore al limite massimo strumentale.

Le misure della RVR sono aggiornate almeno ogni 60 secondi così da consentire di fornire valori rappresentativi sempre attuali. Il periodo della media dei valori della RVR è:

- a) 1 minuto per i rapporti locali regolari e speciali e per i visualizzatori posti presso gli enti ATS;
- b) 10 minuti per METAR e SPECI ad eccezione di quando il periodo di 10 minuti che precede l'osservazione include una discontinuità marcata della RVR (secondo la normativa applicabile). In tal caso solo i valori che si presentano dopo la discontinuità sono utilizzati per ottenere i valori medi.

La determinazione della RVR è rappresentativa, come minimo, della:

- a) zona di contatto (TDZ) per piste destinate alle operazioni di avvicinamento ed atterraggio per avvicinamenti strumentali non di precisione o in Categoria I;

- b) 10 minutes for METAR and SPECI, except that when the 10-minute period immediately preceding the observation includes a marked discontinuity in the visibility (under applicable regulation) only those values occurring after the discontinuity should be used for obtaining mean values.

When local routine reports and local special reports are used for departing aircraft, the visibility observations for these reports are representative of the conditions along the runway.

When local routine reports and local special reports are used for arriving aircraft, the visibility observations for these reports should be representative of the touchdown zone of the runway.

For METAR and SPECI, the visibility observations are, as far as possible, representative of the aerodrome.

In METAR and SPECI, visibility is reported as prevailing visibility. When the visibility is not the same in different directions:

- 1) when the lowest visibility is different from the prevailing visibility, and:
 - a) less than 1500 m, or
 - b) less than 50% of the prevailing visibility and less than 5000 m,

the lowest visibility observed is also reported and, when possible, its general direction in relation to the aerodrome reference point indicated by reference to one of the eight points of the compass (N, NE, etc.). If the lowest visibility is observed in more than one direction, then the most operationally significant direction is reported;

- 2) when the visibility is fluctuating rapidly, and the prevailing visibility cannot be determined, only the lowest visibility is reported, with no indication of direction.

3.1.3 RVR

RVR (runway visual range) is the range over which the pilot of an aircraft on the centre line of a runway can see the runway surface markings or the lights delineating the runway or identifying its centre line.

Runway visual range is assessed on all runways intended for Category I, II and III instrument approach and landing operations.

Instrumented systems based on transmissometers or forward-scatter meters and appropriately sited, are used to assess runway visual range, at a height of approximately 2.5 m above the runway.

RVR is reported in metres (m) throughout periods when either the visibility or the runway visual range is less than 1500 m.

Visibility refers to prevailing visibility in METAR and SPECI (to minimum visibility only in the case of rapidly fluctuating visibility), to visibility along the runway in local routine and special reports.

Outside of the limits of measurement of instrumented systems, RVR is only reported as less than the lower limit or more than the upper limit.

RVR measurements are updated at least every 60 seconds to permit the provision of current, representative values. The averaging period for runway visual range values is:

- a) 1 minute for local routine and special reports and for runway visual range displays in ATS units;
- b) 10 minutes for METAR and SPECI, except that when the 10-minute period immediately preceding the observation includes a marked discontinuity (under applicable regulation) in runway visual range values, only those values occurring after the discontinuity shall be used for obtaining mean values.

The RVR assessment is representative, as a minimum, of:

- a) the touchdown zone (TDZ) of the runway intended for non-precision or Category I instrument approach and landing operations;

- b) zona di contatto (TDZ) e della zona di metà pista (MID) per piste destinate alle operazioni di avvicinamento ed atterraggio, per avvicinamenti strumentali in Categoria II;
- c) zona di contatto (TDZ) e delle zone di metà pista (MID) e fine pista (END) per piste destinate alle operazioni di avvicinamento ed atterraggio, per avvicinamenti strumentali in Categoria III.

Nei METAR e SPECI:

- a) è riportato solo il valore della RVR rappresentativo della zona di contatto senza alcuna indicazione della posizione lungo la pista;
- b) dove vi sono più piste disponibili per l'atterraggio, sono inclusi i valori della RVR rappresentativi delle zone di contatto di tutte le piste, sino ad un massimo di quattro, e sono indicate le piste alle quali i valori si riferiscono.

Nei METAR e SPECI sono incluse le variazioni dei valori della RVR nel periodo dei 10 minuti che precedono immediatamente l'osservazione, nella maniera seguente:

- a) se i valori di RVR durante il periodo di 10 minuti mostrano una netta tendenza in aumento o in diminuzione, tale che la media nei primi 5 minuti differisce di 100 m o più dalla media degli ultimi 5 minuti, questa tendenza è indicata con l'abbreviazione "U" in caso di aumento o con "D" in caso di diminuzione. La mancanza di una tendenza netta è segnalata usando l'abbreviazione "N". Se non sono disponibili indicazioni di tendenza, non è usata alcuna abbreviazione;
- b) se la media al minuto della RVR durante il periodo di 10 minuti precedente l'osservazione varia dal valore medio a 10 minuti di più di 50 m o più del 20%, secondo quale dei due sia maggiore, sono riportati il valore minimo ed il valore massimo delle medie al minuto al posto del valore medio a 10 minuti. Se il periodo di 10 minuti che precede l'osservazione comprende una marcata discontinuità di RVR (secondo la normativa applicabile) sono utilizzati solo i valori rilevati dopo la discontinuità stessa per ottenere le variazioni.

Per la determinazione della RVR, sono effettuate separate misurazioni per ciascuna pista.

Nei riporti locali regolari e speciali, l'intensità luminosa utilizzata per la determinazione della RVR è:

- a) per una pista con le luci accese, quella attualmente in uso;
- b) per una pista con le luci spente, o al più basso valore di regolazione (intensità delle luci del 3% o meno) in attesa della ripresa delle operazioni, l'intensità luminosa che sarebbe appropriata per l'uso operativo nelle condizioni prevalenti.

Nei METAR e SPECI, la RVR è riferita alla massima intensità delle luci disponibili sulla pista.

NOTA

- 1) Il calcolo della RVR, per i riporti locali regolari e speciali degli aeroporti di seguito indicati, viene effettuato considerando sempre l'intensità delle luci pista per il valore massimo (100%): Brindisi/Casale, Forlì.
- 2) L'aeroporto di Forlì non emette SPECI (ove richiesto) e riporti locali speciali quando il valore di RVR migliora raggiungendo o oltrepassando (in aumento) uno o più dei seguenti valori, oppure quando l'RVR peggiora oltrepassando (in diminuzione) uno o più dei seguenti valori 50, 175, 300, 550 o 800 m. Vengono invece utilizzati i valori di 150, 350, 600 e 800 m.
- 3) L'aeroporto di Forlì non definisce una marcata discontinuità nei dati di RVR quando si produce una improvvisa e persistente variazione della RVR, della durata di almeno 2 minuti, che raggiunga o oltrepassi i valori di 800, 550, 300 and 175m. Vengono invece utilizzati i valori di 150, 350, 600 e 800 m.

- b) the touchdown zone (TDZ) and the mid-point (MID) of the runway intended for Category II instrument approach and landing operations;

- c) the touchdown zone (TDZ), the mid-point (MID) and stop-end (END) of the runway intended for Category II.

In METAR and SPECI:

- a) only the value representative of the touchdown zone is reported and no indication of location on the runway is included;
- b) where there is more than one runway available for landing, touchdown zone runway visual range values are included for all such runways, up to a maximum of four, and the runways to which the values refer are indicated.

In METAR and SPECI when instrumented systems are used for the assessment of RVR, the variations in RVR during the 10-minute period immediately preceding the observation are included as follows:

- a) if the runway visual range values during the 10-minute period have shown a distinct tendency, such that the mean during the first 5 minutes varies by 100 m or more from the mean during the second 5 minutes of the period, this is indicated. When the variation of the RVR values shows an upward or downward tendency, this is indicated by the abbreviation "U" or "D", respectively. In circumstances when actual fluctuations during the 10-minute period show no distinct tendency, this is indicated using the abbreviation "N". When indications of tendency are not available, no abbreviations are included;
- b) if the 1-minute runway visual range values during the 10-minute period vary from the mean value by more than 50 m or more than 20% of the mean value, whichever is greater, the 1-minute mean minimum and the 1-minute mean maximum values is reported instead of the 10-minute mean value. If the 10-minute period immediately preceding the observation includes a marked discontinuity in runway visual range values (under applicable regulations) only those values occurring after the discontinuity are used to obtain variations.

RVR computations are made separately for each available runway.

For local routine and special reports, the light intensity to be used for the computation is:

- a) for a runway with the lights switched on, the light intensity actually in use on that runway;
- b) for a runway with lights switched off, or at the low-est setting (light intensity 3% or less) pending the resumption of operations, the optimum light intensity that would be appropriate for operational use in the prevailing conditions.

In METAR and SPECI, the RVR is based on the maximum light intensity available on the runway.

REMARK

- 1) The RVR computing, for local routine and special reports on the following airports, is always made considering the maximum runway light intensity (100%): Brindisi/Casale, Forlì.
- 2) Forlì does not provide SPECI (where required) and local special reports when the RVR is improving and changes to or passes through one or more of the following values, or when the RVR is deteriorating and passes through one or more of the following values: 50, 175, 300, 550 or 800 m. Values 150, 350, 600 and 800 m are used instead.
- 3) Forlì does not define a marked discontinuity in RVR data when there is an abrupt and sustained change in RVR, lasting at least 2 minutes, which reaches or passes through the values 800, 550, 300 and 175m. Values 150, 350, 600 and 800m are used instead.

3.1.4 Tempo presente

I fenomeni del tempo presente sono rilevati a vista dal personale addetto all'osservazione meteorologica e riportati unitamente ai relativi qualificatori di intensità/vicinanza e/o descrittori, secondo quanto appropriato.

Nei riporti locali regolari e speciali le informazioni sul tempo presente sono rappresentative delle condizioni sull'aeroporto.

Nei METAR e SPECI le informazioni sul tempo presente sono rappresentative delle condizioni sull'aeroporto e, per determinati fenomeni del tempo presente, nelle sue vicinanze.

Nei riporti locali regolari e speciali e nei METAR e SPECI:

- a) sono usati, secondo i casi, fino al massimo di tre abbreviazioni del tempo presente, integrate dall'indicazione, quando appropriato, delle caratteristiche e dell'intensità o della distanza dall'aeroporto, così da fornire una completa descrizione del tempo presente sull'aeroporto o nelle sue immediate vicinanze, significativo per le operazioni di volo;
- b) l'indicazione dell'intensità o della distanza, come più appropriato, viene riportata per prima, seguita rispettivamente dalle caratteristiche e dal tipo di fenomeno del tempo;
- c) dove sono osservati due tipi diversi di tempo, essi sono riportati in due separati gruppi dove l'indicatore dell'intensità o della distanza si riferisce al fenomeno del tempo che segue l'indicatore stesso. Tuttavia, tipi differenti di precipitazione in atto al momento dell'osservazione sono riportati come un singolo gruppo, con il tipo di precipitazione dominante indicato per primo, preceduto soltanto da un qualificatore di intensità che si riferisce alla intensità della precipitazione totale.

NOTA

Sui seguenti aeroporti per "vicinanze" di un aeroporto nei METAR e SPECI si intende l'area, esterna all'aeroporto stesso, estendentesi entro un raggio di 16 chilometri dall' ARP (Aerodrome Reference Point):

Albenga/Riviera Airport, Alghero/Fertilia, Ancona/Falconara, Bari/Palese, Bergamo/Orio al Serio, Bologna/Borgo Panigale, Bolzano, Brescia/Montichiari, Brindisi/Casale, Cagliari/Elmas, Catania/Fontanarossa, Comiso, Crotone, Cuneo/Levaldigi, Firenze/Peretola, Foggia/Gino Lisa, Forlì, Genova/Sestri, Lamezia Terme, Lampedusa, Milano/Linate, Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Olbia/Costa Smeralda, Padova, Palermo/Punta Raisi, Pantelleria, Parma, Perugia/S. Francesco, Pescara, Reggio Calabria, Rieti, Rimini/Miramare, Roma/Ciampino, Roma/Fiumicino, Roma/Urbe, Salerno/Pontecagnano, Taranto/Grottaglie, Torino/Aeritalia, Torino/Caselle, Treviso/S. Angelo, Trieste/Ronchi dei Legionari Venezia/Lido, Venezia/Tessera, Verona/Villafranca.

3.1.5 Nuvolosità

Copertura, tipo e altezza della base delle nubi, sono osservati e riportati secondo necessità per descrivere le nubi operativamente significative (secondo la definizione applicabile).

Copertura, tipo e altezza della base delle nubi sono stimate a vista dal personale addetto all'osservazione meteorologica, che si avvale degli appositi sensori, ove disponibili, solo come ausilio all'osservazione.

L'altezza della base delle nubi è riportata in piedi (ft).

Nei riporti locali regolari e speciali e nei METAR e SPECI, l'altezza della base delle nubi è riportata in gradini di 100 ft fino a 10000 ft e in gradini di 1000 ft oltre i 10000 ft. Tutti i valori osservati che non corrispondono ad uno dei gradini della scala di riporto in uso sono arrotondati per difetto al più vicino gradino della scala.

Ove siano presenti sensori d'ausilio all'osservazione delle nubi, sono opportunamente collocati in posizioni adeguate.

3.1.4 Present weather

The present weather phenomena are assessed by human observers and reported together with the relevant intensity/vicinity qualifiers and/or descriptors, as appropriate.

For local routine and special reports the present weather information are representative of conditions at the aerodrome.

For METAR and SPECI, the present weather information are representative of conditions at the aerodrome and, for certain specified present weather phenomena, in its vicinity.

In local routine and special reports and in METAR and SPECI:

- a) one or more, up to a maximum of three, of the present weather abbreviations are used, as necessary, together with an indication, where appropriate, of the characteristics and intensity or proximity to the aerodrome, so as to convey a complete description of the present weather of significance to flight operations;
- b) the indication of intensity or proximity, as appropriate, is reported first followed respectively by the characteristics and the type of weather phenomena; and
- c) where two different types of weather are observed, they are reported in two separate groups, where the intensity or proximity indicator refers to the weather phenomenon which follows the indicator. However, different types of precipitation occurring at the time of observation shall be reported as one single group with the dominant type of precipitation reported first and preceded by only one intensity qualifier which refers to the intensity of the total precipitation.

REMARK

At the following aerodromes for "vicinity" of an aerodrome, in METAR and SPECI, is to be intended the area outside the aerodrome extending within a radius of 16 km from the ARP (Aerodrome Reference Point):

Albenga/Riviera Airport, Alghero/Fertilia, Ancona/Falconara, Bari/Palese, Bergamo/Orio al Serio, Bologna/Borgo Panigale, Bolzano, Brescia/Montichiari, Brindisi/Casale, Cagliari/Elmas, Catania/Fontanarossa, Comiso, Crotone, Cuneo/Levaldigi, Firenze/Peretola, Foggia/Gino Lisa, Forlì, Genova/Sestri, Lamezia Terme, Lampedusa, Milano/Linate, Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Olbia/Costa Smeralda, Padova, Palermo/Punta Raisi, Pantelleria, Parma, Perugia/S. Francesco, Pescara, Reggio Calabria, Rieti, Rimini/Miramare, Roma/Ciampino, Roma/Fiumicino, Roma/Urbe, Salerno/Pontecagnano, Taranto/Grottaglie, Torino/Aeritalia, Torino/Caselle, Treviso/S. Angelo, Trieste/Ronchi dei Legionari, Venezia/Lido Venezia/Tessera, Verona/Villafranca.

3.1.5 Clouds

Cloud amount, cloud type and height of cloud base are observed and reported as necessary to describe the clouds of operational significance (under applicable definition).

Cloud amount, cloud type and height of cloud base are assessed by human observers; sensors, where available, are only used as a support to the observation.

The height of cloud base is reported in feet (ft).

In local routine and special reports and in METAR and SPECI, the height of cloud base is reported in steps of 100 ft up to 10000 ft and in steps of 1000 ft beyond 10000 ft. Any observed value which does not fit the reporting scale in use is rounded down to the nearest lower step in the scale.

Where instrumented systems are used as a support to cloud observation, measurements are obtained by the use of sensors appropriately sited.

L'altezza della base delle nubi è riferita all'elevazione dell'aeroporto. Quando è in uso una pista con avvicinamento di precisione la cui soglia si trova a 15 m o più al di sotto della elevazione d'aeroporto l'altezza della base delle nubi da segnalare agli aeromobili in arrivo è riferita all'elevazione della soglia pista.

Le osservazioni delle nubi effettuate ai fini dei rapporti locali regolari e speciali sono rappresentative delle condizioni esistenti nell'area di avvicinamento.

Le osservazioni delle nubi effettuate ai fini di METAR e SPECI sono rappresentative dell'aeroporto e delle sue vicinanze.

Quando il cielo è oscurato al posto della copertura, del tipo e dell'altezza della base delle nubi è riportata, ove misurata, la visibilità verticale.

La visibilità verticale, ove misurata, è riportata in piedi (ft), ad intervalli di 100 ft sino a 2000 ft.

NOTA

Sui seguenti aeroporti in assenza di sensori idonei a rilevare la visibilità verticale con la dovuta accuratezza, ove ne ricorrano le condizioni nei rapporti locali regolari e speciali e nei METAR e SPECI si riporta il simbolo "////" in sostituzione del valore numerico, ad indicare l'indisponibilità del dato.

Albenga/Riviera Airport, Crotone, Foggia/Gino Lisa, Forlì, Padova, Pantelleria, Parma, Rieti, Roma/Urbe, Salerno/Pontecagnano, Torino/Aeritalia e Venezia/Lido.

3.1.6 Temperatura dell'aria e temperatura di rugiada

La temperatura dell'aria e la temperatura di rugiada sono misurate e riportate in gradi Celsius (°).

Le osservazioni della temperatura dell'aria e della temperatura di rugiada per i rapporti regolari e speciali nonché per METAR e SPECI sono, per quanto possibile, rappresentative dell'intero complesso delle piste.

Nei rapporti locali regolari e speciali e nei METAR e SPECI, la temperatura dell'aria e la temperatura di rugiada sono riportate in gradi Celsius arrotondate al grado intero più prossimo. Nel caso di temperatura rilevata terminante per 0.5 °C l'arrotondamento viene fatto al grado Celsius intero superiore (temperatura più alta). Valori negativi di temperatura sono chiaramente specificati.

3.1.7 Pressione atmosferica

E' misurata la pressione atmosferica e sono calcolati e riportati in ettopascal (hPa) i valori del QNH e del QFE

Il livello di riferimento per il calcolo del QFE è l'elevazione d'aeroporto. Per piste con avvicinamento non di precisione, le cui soglie sono 2 m (7 ft) o più al di sotto dell'elevazione d'aeroporto, e per piste con avvicinamento di precisione, il QFE è riferito all'elevazione della soglia pista.

Il QNH (nei rapporti locali regolari e speciali e nei METAR e SPECI) e il QFE (nei rapporti locali regolari e speciali) sono determinati in decimi di hPa (ettopascal) e sono riportati, in quattro cifre, arrotondati all'hPa intero immediatamente inferiore.

3.1.8 Informazioni supplementari

Le osservazioni effettuate sugli aeroporti comprendono le informazioni supplementari disponibili relative a condizioni meteorologiche significative.

Specificamente, nei rapporti locali regolari e speciali sono riportate nelle informazioni supplementari le seguenti informazioni:

- a) condizioni meteorologiche significative in particolare nelle aree di avvicinamento e di salita iniziale. Quando disponibili, sono inoltre fornite indicazioni circa la posizione di tali condizioni meteorologiche;
- b) fenomeni del tempo recente (fino ad un massimo di tre gruppi), cioè i fenomeni del tempo osservati sull'aeroporto nel periodo successivo all'ultimo rapporto regolare emesso o nell'ultima ora, quale dei due sia più breve, ma non al momento dell'osservazione.

Nei METAR e SPECI sono riportate nelle informazioni supplementari:

The height of cloud base is reported above aerodrome elevation. When a precision approach runway is in use which has a threshold elevation 15 m (50 ft) or more below the aerodrome elevation the height of cloud bases reported to arriving aircraft refers to the threshold elevation.

Cloud observations for local routine and special reports are representative of the approach area.

Cloud observations for METAR and SPECI are representative of the aerodrome and its vicinity.

When the sky is obscured, vertical visibility is observed and reported, where measured, in lieu of cloud amount, cloud type and height of cloud base.

Vertical visibility, where measured, is reported in feet (ft), in steps of 100 ft up to 2000 ft.

REMARK

At the following aerodromes, due to the lack of sensors for measuring vertical visibility properly, when applicable, in local routine and special reports and in METAR and SPECI the numerical value is replaced by the symbol "///", meaning that the datum is not available.

Albenga/Riviera Airport, Crotone, Foggia/Gino Lisa, Forlì, Padova, Pantelleria, Parma, Rieti, Roma/Urbe, Salerno/Pontecagnano, Torino/Aeritalia and Venezia/Lido.

3.1.6 Air temperature and dew-point temperature

The air temperature and the dew-point temperature are measured and reported in degrees Celsius (°).

Observations of air temperature and dew-point temperature for local routine and special reports and METAR and SPECI are, as far as possible, representative of the whole runway complex.

In local routine and special reports and in METAR and SPECI, the air temperature and the dew-point temperature are reported in steps of whole degrees Celsius. Any observed value which does not fit the reporting scale in use is rounded to the nearest whole degree Celsius, with observed values involving 0.5 °C rounded up to the next higher whole degree Celsius (i.e. to the higher of the two temperature values). Values below 0 °C are clearly identified.

3.1.7 Atmospheric pressure

The atmospheric pressure is measured, and QNH and QFE values are computed and reported in hectopascals (hPa).

The reference level for the computation of QFE is the aerodrome elevation. For non-precision approach runways, the thresholds of which are 2 m (7 ft) or more below the aerodrome elevation, and for precision approach runways, the QFE is referred to the relevant threshold elevation.

QNH (for local routine and special reports and METAR and SPECI) and QFE (for local routine and special reports) are computed in tenths of hectopascals and reported therein in steps of whole hectopascals, using four digits, rounded down to the nearest lower whole hectopascal.

3.1.8 Supplementary information

Observations made at aerodromes include the available supplementary information concerning significant meteorological conditions.

In local routine and special reports the following information is reported in supplementary information:

- a) significant meteorological conditions, particularly in the approach and climb-out areas. Where practicable, the information identifies also the location of the meteorological condition;
- b) recent weather phenomena (up to a maximum of three groups), i.e. weather phenomena observed at the aerodrome during the period since the last issued routine report or last hour, whichever is the shorter, but not at the time of observation.

In METAR and SPECI the following information is reported:

- a) i fenomeni del tempo recente (cioè i fenomeni del tempo osservati sull'aeroporto nel periodo successivo all'ultimo rapporto regolare emesso o nell'ultima ora, quale dei due sia più breve, ma non al momento dell'osservazione), fino a un massimo di tre gruppi;
- b) informazioni relative a wind shear;
- c) informazioni sullo stato delle piste, fornite dalla competente autorità aeroportuale.

- a) recent weather phenomena, i.e. weather phenomena observed at the aerodrome during the period since the last issued routine report or last hour, whichever is the shorter, but not at the time of observation, are reported, up to a maximum of three groups;
- b) information on wind shear;
- c) information on the state of the runway provided by the appropriate airport authority.

3.1.9 TREND

Il TREND è una previsione di tendenza delle variazioni significative delle condizioni del tempo attese su un aeroporto. Ha validità 2 ore a decorrere dall'orario del rapporto di cui fa parte ed è accodato ai rapporti METAR dei seguenti aeroporti:

Bergamo/Orio al Serio, Roma/Fiumicino, Milano/Linate e Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Venezia/Tessera

Quando non sono previste variazioni significative è utilizzato il termine "NOSIG".

3.1.9 TREND

TREND is a landing tendency forecast. It consists of a concise statement of the expected significant changes in the aerodrome meteorological conditions. Its period of validity is of 2 hours from the time of the report which forms part of and it is appended at the end of METAR reports of the following aerodromes:

Bergamo/Orio al Serio, Roma/Fiumicino, Milano/Linate and Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Venezia/Tessera

When no significant change is expected to occur, this is indicated by the term "NOSIG".

3.1.10 METAR AUTO

Riporti METAR sono forniti in modalità AUTO presso gli aeroporti di competenza ENAV nei seguenti casi:

In particolare, nei riporti METAR AUTO:

- 1) Gli aeroporti ENAV non H24 che forniscono METAR in modalità AUTO in orario non operativo e nelle fasi di contingenza (per temporanea assenza dell'osservatore umano) sono: Rimini/Miramare e Treviso/S. Angelo.

Nelle fasi di contingenza, i riporti locali regolari e speciali non sono emessi in modalità AUTO, ma vengono forniti solo i dati misurati dai sensori. Si prega di riferirsi al NOTAM di contingenza per ulteriori dettagli.

- 2) Gli aeroporti ENAV H24 che forniscono METAR in modalità AUTO nelle fasi di contingenza (per temporanea assenza dell'osservatore umano) sono: Alghero/Fertilia, Bari/Palese, Bergamo/Orio al Serio, Bologna/Borgo Panigale, Brindisi/Casale, Cagliari/Elmas, Catania/Fontanarossa, Firenze/Peretola, Genova/Sestri, Milano/Linate, Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Olbia/Costa Smeralda, Palermo/Punta Raisi, Roma/Ciampino, Roma/Fiumicino, Torino/Caselle, Venezia/Tessera e Verona/Villafranca.

Nelle fasi di contingenza, i riporti locali regolari e speciali non sono emessi in modalità AUTO, ma vengono forniti solo i dati misurati dai sensori. Si prega di riferirsi al NOTAM di contingenza per ulteriori dettagli.

- 3) Gli aeroporti ENAV che forniscono METAR AUTO tutti i giorni 0000-2359 sono: Ancona/Falconara, Brescia/Montichiari, Comiso, Cuneo/Levaldigi, Lamezia Terme, Lampedusa, Perugia/S. Francesco, Pescara, Reggio Calabria e Trieste/Ronchi dei Legionari

In presenza di METAR AUTO, si ricorda agli utenti che la visibilità, le condizioni meteorologiche attuali e le segnalazioni nuvolose dei sistemi automatizzati devono essere trattate considerando le effettive prestazioni tecniche dei sensori, insieme alla ridotta area campionata (se correlata alle valutazioni dell'occhio umano) e agli algoritmi associati impiegati dal sistema di osservazione.

In dettaglio, nei METAR AUTO:

- a) La visibilità è misurata nel punto di ubicazione del sensore (visibilometro). Visibilità prevalente e visibilità minima sono ricavate in conformità alle linee guida ICAO.

Negli aeroporti dotati di un solo visibilometro, sarà riportato solo un valore di visibilità, senza variazioni direzionali.

NOTA

in modalità AUTO, la visibilità viene riportata senza variazioni direzionali sugli aeroporti di Ancona/Falconara, Bari/Palese, Brescia/Montichiari, Brindisi/Casale, Comiso, Lamezia Terme, Perugia/S. Francesco, Rimini/Miramare, Torino/Caselle e Trieste/Ronchi dei Legionari.

3.1.10 METAR AUTO

METAR are provided in AUTO mode at aerodromes under ENAV jurisdiction as follows:

In detail, in METAR AUTO:

- 1) ENAV non H24 aerodromes providing METAR in AUTO mode during non operational hours and in contingency phases (human observer temporarily not present) are: Rimini/Miramare and Treviso/S. Angelo.

During contingency phases, local routine and special reports are not provided in AUTO mode, only met info by measured data provided instead. Please refer to contingency NOTAM for further details.

- 2) ENAV H24 aerodromes providing METAR in AUTO mode in contingency phases (human observer temporarily not present) are: Alghero/Fertilia, Bari/Palese, Bergamo/Orio al Serio, Bologna/Borgo Panigale, Brindisi/Casale, Cagliari/Elmas, Catania/Fontanarossa, Firenze/Peretola, Genova/Sestri, Milano/Linate, Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Olbia/Costa Smeralda, Palermo/Punta Raisi, Roma/Ciampino, Roma/Fiumicino, Torino/Caselle, Venezia/Tessera and Verona/Villafranca.

During contingency phases, local routine and special reports are not provided in AUTO mode, only met info by measured data provided instead. Please refer to contingency NOTAM for further details.

- 3) METAR AUTO provided daily 0000-2359 at Ancona/Falconara, Brescia/Montichiari, Comiso, Cuneo/Levaldigi, Lamezia Terme, Lampedusa, Perugia/S. Francesco, Pescara, Reggio Calabria and Trieste/Ronchi dei Legionari

In presence of METAR AUTO, users are reminded that visibility, present weather and cloud reports from automated systems should be treated considering actual sensors technical performances, together with the reduced area sampled (when related to human eyes assessments) and the associated algorithms employed by the observing system.

In detail, in METAR AUTO:

- a) Visibility is measured at the sensor (visibilimeter) site. prevailing visibility and minimum visibility are identified following ICAO guidelines.

In aerodromes with one visibilimeter, visibility is reported with no directional variations available.

REMARK

at Ancona/Falconara, Bari/Palese, Brescia/Montichiari, Brindisi/Casale, Comiso, Lamezia Terme, Perugia/S. Francesco, Rimini/Miramare, Torino/Caselle and Trieste/Ronchi dei Legionari visibility in auto mode is reported with no directional variations.

Il valore riportato è rappresentativo della visibilità nel luogo di installazione dello strumento e, pertanto, rappresenta la visibilità sull'aeroporto solo in presenza di condizioni meteorologiche omogenee.

- b) Il tempo presente è determinato nel punto di ubicazione del sensore. Essendo questi sensori accoppiati con i visibilimetri, negli aeroporti dotati di due o più visibilimetri, il tempo presente verrà determinato dal sensore accoppiato con il visibilometro che ha fornito il dato di visibilità prevalente.

Quando in modalità AUTO, vengono rilevati i seguenti fenomeni di tempo presente: pioggia, pioviggine, neve e precipitazioni congelantesi, inclusa la relativa intensità, caligine, foschia, nebbia, nebbia congelantesi e temporali, inclusi i temporali nelle vicinanze.

Il simbolo '/' viene inserito quando i dati di tempo presente non sono temporaneamente disponibili.

- c) Copertura nuvolosa e altezza della base delle nubi o visibilità verticale sono determinate con un algoritmo di valutazione della copertura nuvolosa, che fornisce una valutazione sintetica del cielo aeroportuale, a partire da misure effettuate sulla verticale del neofisometro.

Il simbolo "///" viene inserito dopo ciascun gruppo nubi per indicare che il tipo di nube non è rilevabile in modalità AUTO. Il simbolo "//////" viene inserito quando i dati di nuvolosità risultano temporaneamente non disponibili.

La codifica "NCD" (No Clouds Detected) è inserita al posto del gruppo nubi quando nessuna nube è stata rilevata dal sistema automatico.

La codifica "NSC" (Nil Significant Cloud) non viene utilizzata in modalità AUTO.

In condizioni di cielo oscurato, quando la visibilità verticale risulta temporaneamente non disponibile o non misurabile, essa è codificata tramite VV///.

NOTA

in modalità AUTO, la codifica "CAVOK" non viene utilizzata e viene sostituita dalla forma di codice '9999 NCD' sugli aeroporti di Alghero/Fertilia, Ancona/Falconara, Bari/Palese, Bergamo/Orio al Serio, Bologna/Borgo Panigale, Brescia/Montichiari, Brindisi/Casale, Cagliari/Elmas, Catania/Fontanarossa, Comiso, Cuneo/Levaldigi, Firenze/Peretola, Genova/Sestri, Lamezia Terme, Lampedusa, Milano/Linate, Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Olbia/Costa Smeralda, Palermo/Punta Raisi, Perugia/S. Francesco, Pescara, Reggio Calabria, Rimini/Miramare, Roma/Ciampino, Roma/Fiumicino, Torino/Caselle, Treviso/S. Angelo, Trieste/Ronchi dei Legionari, Venezia/Tessera e Verona/Villafranca.

- d) Il tempo recente viene rilevato nel punto di ubicazione del sensore di tempo presente. Nel METAR AUTO non sono disponibili le informazioni supplementari relative al wind shear.
- e) Nel METAR AUTO non è fornita la previsione TREND.
- f) I dati di vento, RVR, temperatura dell'aria, punto di rugiada e QNH presenti in un METAR AUTO non differiscono da quelli presenti in un METAR emesso in modalità manuale.

3.1.11 Servizio osservazioni radar meteorologiche

Il servizio di osservazioni meteorologiche da postazioni radar meteo in superficie è fornito come di seguito specificato:

The reported value is representative of the visibility at the sensor site. representativeness of visibility conditions on the whole aerodrome is granted only under homogeneous meteorological conditions.

- b) Present weather is assessed at the sensor site. Being those sensors coupled with visibilimeters, in aerodromes with two or more visibilimeters, present weather will be assessed by the sensor coupled with the visibilimeter stating the prevailing visibility datum.

The following present weather phenomena are assessed when in auto mode: rain, drizzle, snow and freezing precipitation, including intensity thereof, haze, mist, fog, freezing fog and thunderstorms, including thunderstorms in the vicinity.

Symbol '/' is inserted when present weather data are temporarily not available.

- c) C.Cloud coverage and height of cloud base or vertical visibility are assessed with an algorithm, providing a synthetic evaluation of the aerodrome sky, starting from data reported by ceilometer.

Symbol '///' is inserted after the cloud coding group to indicate that the type of cloud cannot be detected by the automatic system. Symbol '//////' is inserted when clouds data are temporarily not available.

Code 'NCD' (no clouds detected) is inserted instead of the cloud coding group when no cloud has been detected by the automatic system.

Code 'NSC' (nil significant cloud) is not used in auto mode.

When the sky is obscured and vertical visibility is temporarily not available nor assessed, code form 'VV///' is used.

REMARK

code 'CAVOK' not used in AUTO mode and replaced by code form '9999 NCD' at Alghero/Fertilia, Ancona/Falconara, Bari/Palese, Bergamo/Orio al Serio, Bologna/Borgo Panigale, Brescia/Montichiari, Brindisi/Casale, Cagliari/Elmas, Catania/Fontanarossa, Comiso, Cuneo/Levaldigi, Firenze/Peretola, Genova/Sestri, Lamezia Terme, Lampedusa, Milano/Linate, Milano/Malpensa, Napoli/Capodichino, Olbia/Costa Smeralda, Palermo/Punta Raisi, Perugia/S. Francesco, Pescara, Reggio Calabria, Rimini/Miramare, Roma/Ciampino, Roma/Fiumicino, Torino/Caselle, Treviso/S. Angelo, Trieste/Ronchi dei Legionari, Venezia/Tessera and Verona/Villafranca.

- d) Recent weather is assessed at the present weather sensor site. In METAR AUTO supplementary information related to wind shear is not provided.

- e) In METAR AUTO, the TREND forecast is not provided.

- f) Wind, RVR, air temperature, dew point temperature and QNH data reported in a METAR AUTO are assessed as in a manned METAR.

3.1.11 Ground based weather radar observation service

Ground based weather radar observation service is provided as follows:

-
- | | |
|---|---|
| <p>1) MILANO (ENAV, Italian Company for Air Navigation Services)
Sito dell'antenna: CARPIANO (MI)
Coordinate: 452037N 0091713E
Altezza: 112 m (367 ft) AMSL
Il Servizio Osservazioni Radar Meteorologiche è fornito H24 da Italy MFU.
Viene emesso un rapporto radar meteo (TAD, Thunderstorm Area Detection). Vedi AIC in vigore per i dettagli.</p> <p>2) ROMA (ENAV, Italian Company for Air Navigation Services)
Sito dell'antenna: ARANOVA (RM)
Coordinate: 415439N 0121350E
Altezza: 62 m (203 ft) AMSL
Il Servizio Osservazioni Radar Meteorologiche è fornito H24 da Italy MFU.
Viene emesso un rapporto radar meteo (TAD, Thunderstorm Area Detection). Vedi AIC in vigore per i dettagli.</p> | <p>1) MILANO (ENAV, Italian Company for Air Navigation Services)
Antenna site: CARPIANO (MI)
Coordinates: 452037N 0091713E
Height: 112 m (367 ft) AMSL
Radar Meteorological Service is provided H24 by Italy MFU.
A weather radar report (TAD, Thunderstorm Area Detection) is issued. See AIC in force for details.</p> <p>2) ROMA (ENAV, Italian Company for Air Navigation Services)
Antenna site: ARANOVA (RM)
Coordinates: 415439N 0121350E
Height: 62 m (203 ft) AMSL
Radar Meteorological Service is provided H24 by Italy MFU.
A weather radar report (TAD, Thunderstorm Area Detection) is issued. See AIC in force for details.</p> |
|---|---|

3.1.12

**OSSERVAZIONI E PREVISIONI METEOROLOGICHE D'AEROPORTO/
AVVISI D'AEROPORTO E DI WIND SHEAR - ENAV SpA**

**AIRPORT METEOROLOGICAL OBSERVATION AND FORECASTS/
AIRPORT AND WIND SHEAR WARNINGS - ENAV SpA**

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations				PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	
1	2	3	4	5	6	7
ALBENGA Riviera Airport LIMG	x		Vedere/See AD 2 LIMG tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY27 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL
ALGHERO Fertilia LIEA		x	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY20 (principale/main) 2) THR RWY02 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) MM RWY20 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY20 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY20 2) MID RWY20/02 3) THR RWY02

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
ANCONA Falconara LIPY		X	Vedere/See AD 2 LIPY tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY22 (principale/main) 2) THR RWY04 I pali anemometrici 1) e 2) sono equipaggiati con barometro e termoisgrometro / Anemometric poles 1) and 2) are equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoisometri/Ceilometers 1) THR RWY22 Trasmisometri/Transmissometers 1) TDZ RWY22 Visibilimetri/Visibilimeters 1) MID RWY22
BARI Palese LIBD		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY07 (principale/main) 2) THR RWY25 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoisgrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoisometri/Ceilometers 1) THR RWY07 Trasmisometri/Transmissometer 1) TDZ RWY07 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY07

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations				PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	<p>NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS.</p> <p>REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.</p>
1	2	3	4	5	6	7
<p>BERGAMO Orio al Serio LIME</p>		X	H24	<p>METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/SPECIAL</p>	<p>AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TREND TAF validità/validity 24HR</p>	<p>Anemometri/Anemometers</p> <p>1) THR RWY28 (principale/main) 2) THR RWY10</p> <p>Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer</p> <p>Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole</p> <p>Nefoipsometri/Ceilometers</p> <p>1) THR RWY28</p> <p>Trasmissometri/Transmissometers</p> <p>1) TDZ RWY 28 2) MID RWY 28 3) TDZ RWY 10</p> <p>Visibilimetri/Visibilimeters</p> <p>1) TDZ RWY 28 2) MID RWY 28 3) TDZ RWY 10</p>

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
BOLOGNA Borgo Panigale LIPE		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY12 (principale/main) 2) THR RWY30 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefipsometri/Ceilometers 1) THR RWY12 2) THR RWY30 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY12 2) MID RWY12 3) TDZ RWY30 Visibilimetri/Visibilimeters 1) TDZ RWY12 2) MID RWY30 3) TDZ RWY30
BOLZANO LIPB	x		Vedere/See AD 2 LIPB tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY01 (principale/main) 2) THR RWY19 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefipsometri/Ceilometers 1) THR RWY01 Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY01

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	<p>NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS.</p> <p>REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.</p>
1	2	3	4	5	6	7
<p>BRESCIA Montichiari</p> <p>LIPO</p>		X	H24	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	<p>AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS</p> <p>AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS</p> <p>TAD (LIML)</p> <p>TAF validità/validity 24HR</p>	<p>Anemometri/Anemometers</p> <p>1) THR RWY32 (principale/main)</p> <p>2) THR RWY14</p> <p>Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer</p> <p>Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole</p> <p>Nefoipsometri/Ceilometers</p> <p>1) THR RWY32</p> <p>Trasmissometri/Transmissometers</p> <p>1) TDZ RWY32</p> <p>2) MID RWY32</p> <p>3) END RWY32</p> <p>Visibilimetri/Visibilimeters</p> <p>1) THR RWY32</p>
<p>BRINDISI Casale</p> <p>LIBR</p>		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	<p>AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS</p> <p>AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS</p> <p>TAF validità/validity 24HR</p>	<p>Anemometri/Anemometers</p> <p>1) THR RWY31 (principale/main)</p> <p>2) THR RWY13 (backup)</p> <p>3) THR RWY05</p> <p>Ogni palo anemometrico (ad eccezione del palo n.3) equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole (except pole n.3) equipped with barometer and thermoigrometer</p> <p>Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole</p> <p>Nefoipsometri/Ceilometers</p> <p>1) THR RWY31</p> <p>Trasmissometri/Transmissometers</p> <p>1) TDZ RWY31</p> <p>Visibilimetri/Visibilimeters</p> <p>1) THR RWY31</p>

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations				PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
CAGLIARI Elmas LIEE		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY32 (principale/main) 1) THR RWY14 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY32 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY32 2) MID RWY32 3) END RWY32 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY14 2) THR RWY32
CATANIA Fontanarossa LICC		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY08 (principale/main) 2) THR RWY26 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY08 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY08 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY08 2) THR RWY26

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
COMISO LICB		X	Vedere/See AD 2 LICB tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY05 (principale/main) 2) THR RWY23 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to the main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY05 Trasmisometri/Transmissometers 1) TDZ RWY05 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY05
CROTONE LIBC	X		Vedere/See AD 2 LIBC tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY17 (principale/main) 2) THR RWY17 (backup) 3) THR RWY35 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmisometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/ MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
CUNEO Levaldigi LIMZ		X	Vedere/See AD 2 LIMZ tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY21 (principale/main) 2) THR RWY03 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) MM RWY21 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY21 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY21 2) THR RWY03
FIRENZE Peretola LIRQ		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY05 (principale/main) 2) THR RWY23 (backup) Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY05 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY05 Visibilimetri/Visibilimeters 1) TDZ RWY05 2) TDZ RWY23 3) END RWY05

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
FOGGIA Gino Lisa LIBF	X		Vedere/See AD 2 LIBF tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY33 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmisometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL
FORLI' LIPK	X		Vedere/See AD 2 LIPK tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validity 24H	Anemometri/Anemometers 1) MID RWY12/30 (principale/main) 2) MID RWY12/30 (backup) Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro / Rain gauge Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmisometri/Transmissometers 1) TDZ RWY12 2) MID RWY12 Visibilimetri/Visibilimeters NIL

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
GENOVA Sestri LIMJ		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY28 (principale/main) 2) MID RWY28/10 3) THR RWY10 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefiopsometri/Ceilometers 1) THR RWY28 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY28 Visibilimetri/Visibilimeters 1) TDZ RWY28 2) MID RWY28 3) TDZ RWY10
LAMEZIA TERME LICA		X	H24	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY28 (principale/main) 2) THR RWY10 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefiopsometri/Ceilometers 1) THR RWY28 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY28 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY28

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
LAMPEDUSA LICD		X	Vedere/See AD 2 LICD tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY26 (principale/main) 2) MID RWY26/08 (backup) Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY26 2) THR RWY08 Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY26 2) THR RWY08
MILANO Linate LIML		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TREND TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY36 (principale/main) 2) THR RWY18 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY36 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY36 2) MID RWY36 3) END RWY36 Visibilimetri/Visibilimeters 1) TDZ RWY36 2) MID RWY36 3) TDZ RWY36

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
MILANO Malpensa LIMC		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TREND TAF validità/validity 30HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY35L (principale/main) 2) THR RWY17R 3) THR RWY35R 4) THR RWY17L Palo anemometrico equipaggiato (ad eccezione del palo n. 2) con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped (except pole n. 2) with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefipsometri/Ceilometers 1) THR RWY35L 2) THR RWY35R 3) THR RWY17L Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY35R 2) MID RWT35R 3) END RWY35R 4) TDZ RWY35L 5) MID RWY35L 6) END RWY35L Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY35R 2) THR RWY 17L 3) THR RWY35L 4) THR RWY 17R

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	<p>NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS.</p> <p>REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.</p>
1	2	3	4	5	6	7
<p><u>NAPOLI</u> <u>Capodichino</u></p> <p>LIRN</p>		X	H24	<p>METAR</p> <p>METAR AUTO IN CONTINGENCY</p> <p>MET REPORT/ SPECIAL</p>	<p>AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS</p> <p>AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS</p> <p>TAD (LIRF)</p> <p>TREND</p> <p>TAF validità/validity 24HR</p>	<p>Anemometri/Anemometers</p> <p>1) THR RWY24 (principale/main)</p> <p>2) THR RWY06 (backup)</p> <p>Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer</p> <p>Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole</p> <p>Nefoipsometri/Ceilometers</p> <p>1) THR RWY24</p> <p>2) THR RWY06</p> <p>Trasmissometri/Transmissometers</p> <p>1) TDZ RWY24</p> <p>2) TDZ RWY06</p> <p>Visibilimetri/Visibilimeters</p> <p>1) TDZ RWY24</p> <p>2) MID RWY24</p> <p>3) TDZ RWY06</p>

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/ MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
OLBIA Costa Smeralda LIEO		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY05 (principale/main) 2) THR RWY23 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY05 2) THR RWY23 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY05 2) END RWY05 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY05 2) THR RWY23
PADOVA LIPU	X		Vedere/See AD 2 LIPU tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF a richiesta/on request	Anemometri/Anemometers 1) MID RWY22/04 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/ MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
PALERMO Punta Raisi LICJ		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY07 (principale/main) 2) THR RWY25 3) THR RWY02 4) THR RWY20 Ogni palo anemometrico (eccetto il palo n. 3) equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole (except pole n. 3) equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole. Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY25 2) THR RWY07 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY25 2) TDZ RWY20 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY25 2) THR RWY07 3) THR RWY20
PANTELLERIA LICG	X		Vedere/See AD 2 LICG tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 9HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY25 (principale/main) 2) THR RWY07 (primo/first backup) 3) MID RWY25 (secondo/second backup) MID RWY25 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
PARMA LIMP	X		Vedere/See AD 2 LIMP tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY20 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefipsometri/Ceilometers NIL Trasmisometri/Transmissometers 1) TDZ RWY02 2) TDZ RWY20 Visibilimetri/Visibilimeters NIL
PERUGIA S. Francesco LIRZ		X	Vedere/See AD 2 LIRZ tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAD (LIRF) TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY01 (principale/main) 2) THR RWY19 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefipsometri/Ceilometers 1) THR RWY01 Trasmisometri/Transmissometers 1) TDZ RWY01 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY19

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
PESCARA LIBP		X	H24	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY22 (principale/main) 2) THR RWY04 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY22 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY22 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY22
REGGIO CALABRIA LICR		X	Vedere/See AD 2 LICR tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY15 (principale/main) 2) THR RWY 15 (backup) 3) THR RWY33 (principale/main) 4) THR RWY 33 (backup) Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale THR RWY15/ Rain gauge associated to main anemometric pole on THR RWY15 Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY15 2) THR RWY 33 3) THR RWY11 Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY15 2) THR RWY 33 3) THR RWY11

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
<u>RIETI</u> LIQN	X		Vedere/See AD 2 LIQN tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAD (LIRF) TAF a richiesta/on request	Anemometri/Anemometers 1) RWY34/16 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefiopsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL
<u>RIMINI/ Miramare</u> LIPR		X	Vedere/See AD 2 LIPR tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY AND DURING NON OPERATIONAL HOURS MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY31 (main) 2) THR RWY13 (backup) Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefiopsometri/Ceilometers 1) THR RWY31 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY31 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY31

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/ MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
ROMA Ciampino LIRA		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAD (LIRF) TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY15 (principale/main) 2) THR RWY33 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY15 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY15 Visibilimetri/Visibilimeters 1) TDZ RWY15 2) THR RWY33

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.	
1	2	3	4	5	6	7
ROMA Fiumicino LIRF		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	TREND AVVISI WIND SHEAR/WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO / AERODROME WARNINGS TAD (LIRF) TREND TAF validità/validity 30HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY25 (principale/main) 2) THR RWY16R 3) THR RWY34L 4) THR RWY16L 5) THR RWY 34R 6) THR RWY07 Palo anemometrico equipaggiato (ad eccezione del palo n.6) con barometro e termoisgrometro / Anemometric pole equipped (except pole n.6) with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY25 2) THR RWY16R 3) THR RWY34L 4) THR RWY16L 5) THR RWY 34R Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY16R 2) MID RWY16R 3) END RWY16R 4) TDZ RWY34L 5) MID RWY34L 6) END RWY34L 7) TDZ RWY25 8) MID RWY25 9) TDZ RWY16L 10) MID RWY16L 11) END RWY16L 12) TDZ RWY34R 13) MID RWY34R 14) END RWY34R Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY25 2) THR RWY16R 3) THR RWY34L 4) THR RWY16L 5) THR RWY 34R 6) THR RWY07

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/ MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
ROMA Urbe LIRU	X		Vedere/See AD 2 LIRU tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAD (LIRF) TAF validità/validity 9HR	Anemometri/Anemometers 1) RWY34/16 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL
SALERNO Pontecagnano LIRI	X		Vedere/See AD 2 LIRI tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF a richiesta/on request	Anemometri/Anemometers 1) MID RWY23/05 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/ MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
TARANTO Grottaglie LIBG	X		Vedere/See AD 2 LIBG tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 9HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY35 (principale/main) 2) THR RWY 17 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefipsometri/Ceilometers 1) THR RWY35 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY35 Visibilimetri/Visibilimeters NIL
TORINO Aeritalia LIMA	X		Vedere/See AD 2 LIMA tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR/SPECI MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TAF a richiesta/on request	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY28 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefipsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
TORINO Caselle LIMF		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAD (LIML) TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY36 (principale/main) 2) THR RWY18 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY36 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY36 2) MID RWY36 3) END RWY36 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY36
TREVISO Santi'Angelo LIPH		X	Vedere/See AD 2 LIPH tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY AND DURING NON OPERATIONAL HOURS MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY07 (MAIN) 2) THR RWY25 Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY07 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY07 2) MID RWY07 3) END RWY07 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY07 2) THR RWY25

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
TRIESTE Ronchi dei Legionari LIPQ		X	Vedere/See AD 2 LIPQ tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY09 (principale/main) 2) THR RWY27 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY09 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY09 2) MID RWY09 3) END RWY09 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY09
VENEZIA Lido LIPV			Vedere/See AD 2 LIPV tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ ATS operational hours	MET REPORT/ SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS	Anemometri/Anemometers 1) MID RWY23/05 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Nefoipsometri/Ceilometers NIL Trasmissometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters NIL

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations			PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES	
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	ITALY MFU Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
VENEZIA Tessera LIPZ		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TREND TAF validità/validity 30HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY04R (principale/main) 2) THR RWY22L Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer. Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY04R Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY04R 2) MID RWY04R 3) END RWY04R Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY04L 2) THR RWY04R
VERONA Villafranca LIPX		X	H24	METAR METAR AUTO IN CONTINGENCY MET REPORT/SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 24HR	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY04 (principale/main) 2) THR RWY22 Ogni palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoigrometro / Each anemometric pole equipped with barometer and thermoigrometer Pluviometro associato al palo meteo principale / Rain gauge associated to main anemometric pole Nefoipsometri/Ceilometers 1) THR RWY04 Trasmissometri/Transmissometers 1) TDZ RWY04 2) MID RWY04 3) END RWY04 Visibilimetri/Visibilimeters 1) THR RWY04 2) THR RWY22

NOTA

1) Per tutte le stazioni sono disponibili dati meteorologici, che possono essere forniti a richiesta dalla Funzione Meteorologia di ENAV S.p.A., tramite l'indirizzo e-mail meteo@enav.it (vedi anche GEN 3.5-1, A)

2) Le emissioni di METAR/TAF dalle 2 HR prima dell'inizio della fornitura ATS possono essere richieste con due giorni di anticipo entro le ore 1500 (1400) via mail per i seguenti aeroporti:

ALBENGA/Riviera Airport: ci-albenga@enav.it

BOLZANO: ci-bolzano@enav.it

CROTONE: ci-crotone@enav.it

FOGGIA/Gino Lisa: ci-foggia@enav.it

FORLI': ci-forli@enav.it

TARANTO/Grottaglie: ci-grottaglie@enav.it

PANTELLERIA: metser.lcig@enav.it

PARMA: ci-parma@enav.it

ROMA/Urbe: ci4.ops@enav.it

SALERNO/Pontecagnano: ci4.ops@enav.it

3.2 AEROPORTI DI COMPETENZA DELL'AERONAUTICA MILITARE (AM)

3.2.1 Vento in superficie

Il vento in superficie è misurato mediante uno o più anemometri ubicati in posizioni il più possibile rappresentative delle zone di decollo e di atterraggio. Le osservazioni del vento in superficie, utilizzate sugli aeroporti per il decollo e l'atterraggio, vengono effettuate rilevando i valori istantanei della velocità e della direzione del vento.

Gli indicatori degli anemometri, posti nella stazione meteorologica e nelle torri di controllo, sono collegati agli stessi sensori.

NOTA

Sui seguenti aeroporti non viene fornito il valore istantaneo del vento, bensì il valore medio riferito agli ultimi due minuti, aggiornato ogni 5 secondi:

Grosseto, Guidonia, Latina, Pisa/S.Giusto, Sarzana/Luni, Trapani/Birgi, Viterbo.

3.2.2 Visibilità

Per i seguenti aeroporti:

Grosseto, Guidonia, Latina, Pisa/S.Giusto, Sarzana/Luni, Trapani/Birgi, Viterbo:

- a) la visibilità orizzontale è stimata a vista facendo riferimento ad oggetti o a luci di moderata intensità di cui è conosciuta la distanza dal punto di osservazione
- b) i messaggi METAR e SPECI riportano:
 - la visibilità prevalente, in assenza di fluttuazioni della visibilità, o
 - la visibilità minima, quando la visibilità orizzontale non è la medesima nelle varie direzioni e contemporaneamente la visibilità fluttua rapidamente al punto che la visibilità prevalente non può essere determinata, o
 - la visibilità prevalente e minima, con indicazione per quest'ultima della direzione ove essa si presenta, quando visibilità minima è differente dalla visibilità prevalente e contemporaneamente è inferiore a 1500 m o al 50% della visibilità prevalente.

3.2.3 Portata visuale di pista (RVR)

RVR Osservazioni strumentali

I valori della portata visuale di pista vengono rilevati mediante sistemi strumentali automatici che forniscono dati in tempo reale e in maniera continua, sui seguenti aeroporti:

REMARK

1) Meteorological data are available for all stations and can be provided, on request, by the Meteorology Department of ENAV S.p.A., by means of the e-mail address meteo@enav.it (see also GEN 3.5-1, A)

2) METAR/TAF emission since 2 HR before the start of ATS provision may be requested two days in advance within HR 1500 (1400) by mail for following aerodromes:

3.2 AIRPORTS UNDER AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE) JURISDICTION

3.2.1 Surface wind

Surface wind is measured by means of one or more anemometers located in sites, the most representative of take-off and landing zones.

Surface wind observations for take-off and landing are made measuring the instantaneous values of wind direction and speed.

The wind indicators, located in the meteorological stations and the control towers, are connected to the same sensors.

REMARK

On following aerodromes instantaneous wind value is not provided but a medium value referred to last two minutes updated every 5 seconds:

Grosseto, Guidonia, Latina, Pisa/S.Giusto, Sarzana/Luni, Trapani/Birgi, Viterbo.

3.2.2 Visibility

For the following aerodromes:

Grosseto, Guidonia, Latina, Pisa/S.Giusto, Sarzana/Luni, Trapani/Birgi, Viterbo:

- a) horizontal visibility is estimated by eye in reference with objects or lights of moderate intensity whose distance from the point of observation is known
- b) METAR and SPECI messages report:
 - prevailing visibility, when there are no significant visibility variations, or
 - minimum visibility, when horizontal visibility, referred to various directions, is different and fluctuating so quickly that prevailing visibility cannot be determined, or
 - prevailing and minimum visibility, with indication of the direction where minimum visibility has been detected, whenever minimum visibility is different from prevailing visibility and, at the same time, it is less than 1500 m or it is equal to 50% of prevailing visibility.

3.2.3 Runway visual range (RVR)

RVR Instrumental observations

Runway Visual Range instrumental measurements by means of automatic systems giving continuous and real time data, are made at the following aerodromes:

Pisa/S.Giusto.

Sistemi di rilevamento della RVR

I sistemi di rilevamento della RVR sono costituiti da:

- 1) trasmissometri per la misura della trasmissività atmosferica
- 2) sensore di luminanza di fondo
- 3) indicatore dell'intensità delle luci di pista
- 4) elaboratore
- 5) display per la presentazione dei dati

I valori della RVR vengono rilevati per mezzo di due sistemi aventi le seguenti caratteristiche per ciascun aeroporto:

1) Sistema/system IMPULSPHYSIK:**PISA/S. Giusto:****Per valori di/For values of:**

RVR<50 m

50<=RVR<400 m

400<=RVR<800 m

800<=RVR<=1500 m

RVR>1500 m

I sistemi sono dotati di dispositivo per il controllo automatico e manuale dell'efficienza dell'elettronica degli apparati.

I dati di RVR vengono forniti dall'operatore ATS secondo le seguenti modalità:

- 1) quando la RVR è rilevata da una sola posizione lungo la pista (circa 300 m dalla soglia) non viene precisata la posizione di rilevamento;
- 2) quando la RVR è rilevata da più di una posizione lungo la pista, vengono indicati, nell'ordine, i valori rappresentativi della zona di contatto (TDZ), del punto medio (MID) e finale (END). La precisazione della posizione di rilevamento può essere omessa, purché i dati vengano forniti nello stesso ordine;
- 3) quando vi è più di una pista, per ciascuna di quelle in uso vengono indicati, ove disponibili, i valori di RVR, precisando la pista cui ci si riferisce. La pista viene precisata anche quando la RVR è disponibile su una sola delle piste in uso;
- 4) quando la RVR oltrepassa i valori estremi della scala dello strumento utilizzato, viene indicata una RVR minore del valore minimo o maggiore del valore massimo.

Fraseologia

Per la comunicazione dei valori di RVR viene usata la seguente fraseologia:

Valore della zona di contatto:

- 1) RVR PISTA (numero della pista) (valore della RVR)

Valori di tutte le posizioni:

- 2) RVR PISTA (numero della pista) (TDZ) (valore RVR), (MID) (valore RVR), (END) (valore RVR)

Esempi

- 3) RVR PISTA 04 800 METRI
- 4) RVR PISTA 36 TDZ 600 METRI, MID 400 METRI, END 400 METRI
- 5) RVR PISTA 36 600 METRI, 400 METRI, 400 METRI
- 6) RVR PISTA 35 INFERIORE 50 METRI
- 7) RVR PISTA 18 SUPERIORE 1500 METRI

3.2.4 Base delle nubi

Pisa/S.Giusto.

RVR measurement systems

The automatic RVR measurement systems consist of:

- 1) transmissometers for the measurement of atmospheric transmissivity
- 2) background luminance sensor
- 3) runway lights intensity indicator
- 4) electronic computer
- 5) data presentation display

RVR values are detected by means of two systems having the following characteristics for each airport:

Indicazioni sul display/Indications displayed:

-50

in passi di/every 25 m

in passi di/every 50 m

in passi di/every 100 m

+1500

Systems are equipped with a set for automatic and manual control of the electronic components efficiency.

RVR data are provided by ATS operator as follows:

- 1) when RVR is observed from one location along the runway (about 300 m from the threshold), information about location is omitted;
- 2) when RVR is observed from more than one location along the runway, values representative of either touch down zone (TDZ), mid point (MID) and stop end (END) are provided in the same sequence. Information about locations may be omitted, but RVR values are to be provided in the same sequence specified above;
- 3) when there is more than one runway in use, the available RVR values for each runway are provided and the runways to which the values refer are indicated. If the RVR is available only for one runway, that runway is indicated;
- 4) whenever RVR values exceed the scale limits of the system, an RVR value less than the minimum value or more than the maximum value will be provided.

Phraseology

For the communication of the RVR values the following phraseology is used:

Touchdown zone value only:

- 1) RVR RUNWAY (RWY number) (RVR value)

Values of all the positions along the runway:

- 2) RVR RWY (RWY number) (TDZ) (RVR value), (MID) (RVR value), (END) (RVR value)

Examples:

- 3) RVR RWY 04 800 METRES
- 4) RVR RWY 36 TDZ 600 METRES, MID 400 METRES, END 400 METRES
- 5) RVR RWY 36 600 METRES, 400 METRES, 400 METRES
- 6) RVR RWY 35 BELOW 50 METRES
- 7) RVR RWY 18 ABOVE 1500 METRES

3.2.4 Cloud base

L'altezza della base delle nubi è stimata a vista e/o determinata con mezzi diretti, quali palloncino pilota o nefoipsometro elettronico. Nella parte seguente sono fornite indicazioni sulle installazioni dei nefoipsometri elettronici sugli aeroporti.
Le osservazioni dell'altezza della base delle nubi sono rappresentative delle zone di avvicinamento e atterraggio.

3.2.5 Misura della temperatura dell'aria

La temperatura dell'aria viene misurata mediante termometro installato, secondo le norme standard, in capannina meteorologica, ubicata in maniera tale da fornire, per quanto possibile, valori rappresentativi anche della pista di volo.

The height of clouds base is estimated by sight and/or measured by means of sounding balloon or ceilometer. Information on the position of the ceilometers on the aerodromes are reported in the following table.

The observations of height of clouds base are representative of the approach and landing zones.

3.2.5 Air temperature measurement

The air temperature is measured, following standard procedures, in meteorological screen located in the most appropriate site in order to obtain representative values also of the runway.

3.2.6 OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE D'AEROPORTO E MESSAGGI - AERONAUTICA MILITARE
AERODROME METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS - AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE)

Aeroporto e indicatore di località Aerodrome and location indicator	Osservazioni Observations			Orario Hours of operation (UTC)	Messaggi Reports	Informazioni supplementari Supplementary information	Sistema di misura e siti d'osservazione Observation system and sites
	H	h	S				
1	2	3	4	5	6	7	8
GROSSETO (*) LIRS	X		X	H24	METAR SPECI PL		Nefoipsometro in prossimità THR RWY 03/ Ceilometer near THR RWY 03
GUIDONIA LIRG	X		X	MON-FRI 0700-SS+30 (0600-1800)	METAR SPECI PL		
LATINA LIRL	X		X	MON-FRI 0600-1800 (0500-1700) SAT, HOL 0700-1900 (0600-1800)	METAR SPECI PL		Nefoipsometro a circa 300 m prima della THR RWY 12/Ceilometer at about 300 m before THR RWY 12
PISA/S. Giusto (*) LIRP		X	X	H24	METAR TREND PL		Nefoipsometro in prossimità marker medio/ Ceilometer in the vicinity of middle marker Trasmisometri/Transmissometers: NIL Visibilimetri/Visibilimeters 1) 370 m dalla THR RWY 04R, 120 m dalla RCL lato destro (TDZ)/370 m from THR 04R, 120 m from RCL right side (TDZ) 2) 1096 m dalla THR RWY 04R, 120 m dalla RCL lato destro (MID)/1096 m from THR RWY 04R, 120 m from RCL right side (MID) 3) 2253 m dalla THR RWY 04R, 120 m dalla RCL lato destro (END)/2253 m from THR RWY 04R, 120 m from RCL right side (END)
SARZANA/Luni LIQW	X		X	MON/THU 0700-1500 (0600-1400) TUE/WED 0700-1800 (0600-1700) e/and 1900-2100 (1800-2130) FRI 0700-1100 (0600-1000) SAT, HOL e/and 30 NOV Non disponibile Not available	METAR SPECI PL		NIL
TRAPANI/Birgi (*) LICT	X		X	H24	METAR PL		Nefoipsometro in prossimità della THR RWY 13R/Ceilometer in vicinity of THR RWY 13R
VITERBO LIRV	X		X	0430-1800 (0430-SS+30)	METAR SPECI PL		Nefoipsometri/Ceilometers 1) Circa 1000 m dalla THR RWY 04L, 700 m a sinistra della RCL/About 1000 m from THR RWY 04L, 700 m left side RCL

NOTA/REMARK

- (*) Per le stazioni indicate con asterisco sono disponibili riassunti climatologici, che possono essere elaborati, a richiesta, e forniti gratuitamente dal/Climatological summaries for the stations marked with an asterisk, are elaborated on request, and provided, free of charge, by the:

CENTRO NAZIONALE DI METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA AEROSPAZIALE (CNMCA)

Aeroporto M. De Bernardi
Via Pratica di Mare, 45
00071 POMEZIA (RM) – ITALIA

3.3 AEROPORTO DI AOSTA

Sull'aeroporto di Aosta è disponibile il METAR AUTO.

I punti in comune e le differenze tra un METAR AUTO e un METAR rilasciato da un osservatore sono di seguito indicati.

- 1) **INFORMAZIONI IDENTICHE**
I dati di vento, temperatura dell'aria, punto di rugiada e QNH sono misurati automaticamente e corrispondono a quelli di un classico METAR emesso in modalità manuale.

- 2) **INFORMAZIONI DIVERSE O MANCANTI**

I dati di visibilità, tempo presente e nubi devono essere considerati tenendo presenti sia le caratteristiche tecniche dei relativi sensori che la posizione e la ridotta capacità di campionamento spaziale, a paragone dell'occhio umano.

- a) La visibilità strumentale è misurata dal punto di ubicazione del sensore (visibilmetro) e la visibilità prevalente corrisponde alla visibilità misurata dal sensore, senza variazioni direzionali. Ciò è rappresentativo della visibilità nel luogo di installazione dello strumento e, pertanto, rappresenta la visibilità sull'aeroporto solo in presenza di condizioni meteorologiche omogenee.

- b) Il tempo presente è determinato nel punto di ubicazione del sensore.

In modalità AUTO, vengono rilevati i seguenti fenomeni di tempo presente: pioggia, pioviggine, neve e precipitazione congelantesi, inclusa la relativa intensità, caligine, foschia, nebbia, nebbia congelantesi.

L'attività elettrica ed i fenomeni aventi codifica TS (inclusi quelli nelle vicinanze) non sono forniti in modalità AUTO.

Gli utenti sono tenuti a rivolgersi al gestore aeroportuale AVDA di Aosta +390165303302/+390165303318 per le informazioni che fanno riferimento ai fenomeni di tempo presente sull'aeroporto.

Il servizio di consultazione è fornito da ENAV Italy MFU (MET Forecast Unit) +390679086733 +390679086735.

- c) Lo strato delle nubi è calcolato utilizzando un nefopsometro e un algoritmo di valutazione dello strato delle nubi. In media, la rappresentazione è corretta, ma dipende dalla particolarità delle condizioni meteorologiche.

Il simbolo /// è inserito dopo il gruppo nubi per indicare che il tipo di nube non può essere rilevato dal sistema automatico.

L'abbreviazione NCD (No Cloud Detected) è inserita al posto del gruppo nubi quando nessuna nube è stata rilevata dal sistema automatico.

La codifica "CAVOK" non viene utilizzata in modalità AUTO.

- d) Il "tempo recente" viene rilevato nel punto di installazione del sensore di tempo presente. Nel METAR AUTO non sono fornite le informazioni di wind shear e di stato della pista.

Dati i limiti di alcune informazioni contenute in un METAR AUTO, si raccomanda agli utenti di prestare particolare attenzione nella fase di pianificazione del volo.

AOSTA AIRPORT

On Aosta aerodrome AUTO METAR is available.

The common points and differences between an AUTO METAR and a METAR issued by an observer are indicated hereafter.

- 1) **SAME INFORMATION**
Wind, air temperature, dew point temperature and QNH data are assessed and reported as in a manned METAR.

- 2) **DIFFERENT OR MISSING INFORMATION**

Visibility, present weather and clouds are assessed automatically. Data should be valued considering technical characteristic, position and reduced spatial sampling capacity of the sensors compared to the human eye.

- a) The instrumental visibility is measured at the sensor location and the prevailing visibility is the visibility measured by the sensor (visibilimeter). It is representative of installation location and therefore, it is representative of the visibility on the aerodrome only under homogeneous meteorological conditions.

- b) Present weather is assessed at the sensor site.

The following present weather phenomena are assessed in AUTO mode: rain, drizzle, snow and freezing precipitation, including intensity thereof, haze, mist, fog, freezing fog.

Lightnings and phenomena to be coded with TS (including when in the vicinity) are not provided in AUTO mode.

Users are required to refer to Aosta AVDA aerodrome operator +390165303302/+390165303318 for information related to present weather phenomena over the aerodrome.

Consultation service provided by ENAV Italy MFU (MET Forecast Unit) +390679086733 +390679086735.

- c) The cloud layer is calculated using a ceilometer and a cloud layer evaluation algorithm. On average, the representation is correct, but it depends on the peculiarity of the meteorological conditions.

The symbol /// is inserted after the cloud coding group to indicate that the type of cloud cannot be observed by the automatic system.

The abbreviation NCD (No Cloud Detected) is inserted instead of the cloud coding group when no cloud has been detected by the automatic system.

Code "CAVOK" is not used in AUTO mode.

- d) Recent weather is assessed in the present weather sensor installation point. In METAR AUTO information related to "wind shear" and "state of the runway" are not provided

Due to the limits of some information contained in an AUTO METAR, it is recommended that users pay attention when preparing the flight.

3.3.1

OSSERVAZIONI E PREVISIONI METEOROLOGICHE D'AEROPORTO: AOSTA
AIRPORT METEOROLOGICAL OBSERVATION AND FORECASTS: AOSTA

Aeroporto e indicatore di località Airport and location indicator	Osservazioni Observations				PREVISIONI FORECASTS	SITI D'OSSERVAZIONE OBSERVATION SITES
	H	h	Orario di servizio stazione METEO METEO station operational hours	Messaggi Reports	UNITA' DI PREVISIONE METEOROLOGICA MET FORECASTING UNIT Messaggi Reports	NOTA Le posizioni devono essere intese come "in prossimità" della pista (RWY) o della soglia pista (THR RWY) o della porzione di pista (TDZ/MID/END RWY) indicata o del marker medio (MM) dell'ILS. REMARK Positions have to be considered as "near" the reported runway (RWY), runway threshold (THR RWY) or portion of the runway (TDZ/MID/END RWY) or the middle marker site of the ILS.
1	2	3	4	5	6	7
AOSTA LIMW		X	Vedere/See AD 2 LIMW tabella/table 3 Orario di Servizio ATS/ATS operational hours	METAR AUTO MET REPORT/SPECIAL	AVVISI WIND SHEAR/ WIND SHEAR WARNINGS AVVISI D'AEROPORTO/ AERODROME WARNINGS TAF validità/validity 9HR (Avvisi di wind shear e d'aeroporto e TAF sono forniti da/ WS/AD warnings and TAF are provided by ENAV ITALY MFU +390679086733 +390679086735)	Anemometri/Anemometers 1) THR RWY27 Palo anemometrico equipaggiato con barometro e termoisgrometro / Anemometric pole equipped with barometer and thermoisgrometer Nefoisometri/Ceilometers 1) THR RWY27 Trasmisometri/Transmissometers NIL Visibilimetri/Visibilimeters 1) TDZ RWY27

4 TIPI DI SERVIZI**4.1 ENAV SpA**

Le principali caratteristiche del servizio di previsione meteorologica e del servizio per operatori e membri degli equipaggi di condotta, nonché le differenze più significative tra la prassi operativa nazionale e quella internazionale, sono evidenziate di seguito.
Italy MFU è l'ufficio meteorologico di ENAV S.p.A., operante con orario H24, che emette per gli aeroporti cui è associato i seguenti prodotti:

- TAF
- Previsioni d'atterraggio (TREND)
- Avvisi d'aeroporto
- Avvisi di wind shear
- TAD
- Previsioni per il decollo

Ulteriori prodotti sono forniti ad enti ATS o aeroportuali sulla base di specifici accordi.

In considerazione della variabilità degli elementi meteorologici nello spazio e nel tempo, delle limitazioni insite nelle tecniche di previsione e nelle definizioni di alcuni elementi meteorologici, il valore di ciascun elemento fornito in una previsione deve essere inteso come il valore più probabile che esso assumerà durante il periodo di tempo di validità della previsione. Analogamente, quando in una previsione è indicato l'orario di variazione, o del verificarsi di un elemento meteorologico, esso deve essere inteso come l'orario più probabile.

Italy MFU, che è associata a ciascun aeroporto, è riportata in Tabella 3.1.12.

Italy MFU inoltre:

4 TYPES OF SERVICES**4.1 ENAV SpA**

The main features of the meteorological forecasting service and of the service for operators and flight crew members, together with the major distinctions between national operational practices and international ones, are underlined in what follows.
ENAV S.p.A. Italy MFU is meteorological office, operational throughout 24 hours, issuing for aerodromes it is associated with, the following products:

- TAF
- Landing forecast (TREND)
- Aerodrome warnings
- Wind shear warnings
- TAD
- Forecasts for take off

Moreover, specifically tailored products are provided to ATS or aerodrome units based on local agreements.

Owing to the variability of meteorological elements in space and time, to limitations of forecasting techniques and to limitations caused by the definitions of some of the elements, the specific value of any of the elements given in a forecast shall be understood by the recipient to be the most probable value which the element is likely to assume during the period of the forecast. Similarly, when the time of occurrence or change of an element is given in a forecast, this time shall be understood to be the most probable time.

Italy MFU associated with each aerodrome is reported in Table 3.1.12.

Italy MFU moreover:

- rilancia senza ritardo i riporti di volo speciali o non regolari (cfr. par. 6) ricevuti dagli Enti ATS, quando appropriato, all'Ufficio di Veglia Meteorologica dell'Aeronautica Militare (AM);
 - effettua il servizio di consultazione, su richiesta dell'utenza aeronautica, secondo quanto indicato nel par. 4.1.7
- relays without delay special air-reports and other non routine observation reports (see par. 6) received by ATS units, when appropriate, to the Meteorological Watch Office of Aeronautica Militare (Italian Air Force);
 - provides consultation service, when requested by aeronautical users, as detailed in par. 4.1.7

Il servizio meteorologico di ENAV S.p.A. rende inoltre disponibili agli operatori e ai membri degli equipaggi di condotta, per mezzo dell' unità AIS/ARO CBO di giurisdizione per l'aeroporto di partenza (cfr. AD2, Tabella 11, punto 5) carte, messaggi e altri prodotti meteorologici per la pianificazione pre-volo, la ripianificazione in volo e la documentazione di volo, e il relativo servizio di briefing, secondo quanto indicato nel par. 4.1.7

Moreover, ENAV S.p.A. meteorological service makes available to operators and flight crew members, by means of the AIS/ARO CBO unit jurisdictional for the aerodrome of departure (see AD2, Table 11, point 5), charts, reports and other meteorological products for pre-flight planning, inflight planning and flight documentation and the relevant briefing service, as reported in par. 4.1.7

4.1.1 TAF

I TAF sono previsioni d'aeroporto, nella forma di codice indicata dalla WMO, che forniscono una descrizione concisa delle condizioni meteorologiche attese su un aeroporto per uno specificato periodo di tempo.

Sono emessi regolarmente in specifici orari e con periodo di validità di 9, 24 oppure 30 ore. I TAF con validità di 9 ore sono emessi ogni 3 ore, quelli con validità di 24 e 30 sono emessi ogni 6 ore.

Gli orari di validità dei TAF emessi per ciascun aeroporto sono riportati in Tabella 3.1.12.

In ciascun istante, per ciascun aeroporto è in corso di validità un unico TAF.

Italy MFU mantiene i TAF sotto costante controllo e, quando necessario, emettono prontamente gli opportuni emendamenti.

I TAF che non possono essere tenuti sotto controllo vengono cancellati.

I TAF ed i relativi emendamenti riportano le seguenti informazioni nell'ordine indicato:

- a) identificativo del tipo di previsione;
- b) indicatore di località;
- c) orario di emissione della previsione;
- d) identificativo di previsione non disponibile ("NIL", quando applicabile);
- e) data e periodo di validità della previsione;
- f) identificativo di previsione cancellata ("CNL", quando applicabile);
- g) vento al suolo;
- h) visibilità prevalente (visibilità minima solo quando la visibilità è prevista variare nelle differenti direzioni e la visibilità prevalente non può essere prevista);
- i) fenomeni;
- j) nuvolosità;
- k) variazioni significative di uno o più di questi elementi, attese nel periodo di validità (gruppi evolutivi).

La lunghezza dei messaggi e il numero dei gruppi evolutivi sono contenuti al minimo.

I fenomeni cifrati all'interno dei TAF sono i seguenti:

- precipitazione congelantesi;
- nebbia congelantesi;
- precipitazione di intensità moderata o forte (inclusi i rovesci);
- nebbia (unitamente, quando appropriato, ai descrittori BC, MI, PR);
- foschia;
- caligine;
- sollevamento basso di polvere, sabbia o neve;
- sollevamento alto di polvere, sabbia o neve;
- tempesta di polvere;
- tempesta di sabbia;

4.1.1 TAF

TAF are aerodrome forecasts in WMO code form, consisting of a concise statement of the expected meteorological conditions at an aerodrome for a specified period.

They are routinely issued at specified times with a validity period of 9, 24 or 30 hours.

Those valid for 9 hours are issued every 3 hours, those valid for 24 or 30 hours are issued every 6 hours.

The period of validity of TAF issued for each aerodrome are reported in Table 3.1.12.

For each aerodrome, at any given time only one TAF is on validity.

Italy MFU keeps TAF under continuous review and, when necessary, issue amendments promptly.

TAF that cannot be kept under continuous review are cancelled.

TAF and amendments thereto include the following information in the order indicated:

- a) identification of the type of forecast;
- b) location indicator;
- c) time of issue of forecast;
- d) identification of a missing forecast ("NIL", when applicable);
- e) date and period of validity of forecast;
- f) identification of a cancelled forecast ("CNL", when applicable);
- g) surface wind;
- h) prevailing visibility (minimum visibility only when visibility is forecast to vary in different directions and the prevailing visibility cannot be forecast);
- i) weather phenomena;
- j) cloud;
- k) expected significant changes to one or more of these elements during the period of validity (change groups).

The length of the forecast messages and the number of changes indicated in the forecast are kept to a minimum.

The weather phenomena included in TAF are the following:

- freezing precipitation;
- freezing fog;
- moderate or heavy precipitation (including showers thereof);
- fog (together, when appropriate, with descriptors BC, MI, PR);
- mist;
- haze;
- low drifting dust, sand or snow;
- blowing dust, sand or snow;
- duststorm;
- sandstorm;

- temporale (con o senza precipitazione);
- groppo;
- nube a imbuto (tornado o tromba marina).

Ulteriori fenomeni possono essere inclusi in base ad accordi con gli operatori.

Il previsto termine dei fenomeni meteorologici sopra elencati è indicato nei gruppi evolutivi con l'abbreviazione NSW (Nil Significant Weather, nessun fenomeno significativo), tranne nel caso dei fenomeni:

- nebbia (FG), quando non associata ad alcun descrittore;
- foschia (BR);
- caligine (HZ);

la cui cessazione è univocamente deducibile dal miglioramento dei valori di visibilità cui essi sono associati.

I criteri per l'inclusione dei gruppi evolutivi nei TAF o per gli emendamenti dei TAF, che determinano le variazioni significative degli elementi meteorologici, sono i medesimi prescritti o raccomandati da ICAO.

4.1.1.1 TAF a richiesta

Nel caso in cui pervenga da parte di utenza interna ad ENAV S.p.A. o esterna aeronautica, una richiesta di emissione di TAF, relativamente ad uno degli aeroporti non oggetto di TAF regolari per i quali tale servizio è previsto:

Padova (LIPU)
Rieti (LIQN)
Salerno/Pontecagnano (LIRI)
Torino/Aeritalia (LIMA)

Italy MFU, ove i meteorologi siano in possesso di tutte le informazioni necessarie ai fini di una previsione conforme ai requisiti richiesti, provvede all'emissione di un TAF con validità 9h ed inizio a partire dalla prima ora intera successiva al momento della compilazione o ad orario specificamente concordato con l'utenza richiedente.

La validità di un TAF a richiesta deve comunque ricadere interamente all'interno dell'orario di operatività dell'aeroporto per il quale viene emesso.

4.1.2 Previsioni d'atterraggio (TREND)

Tali previsioni hanno lo scopo di soddisfare le esigenze di utenza locale e degli aeromobili in arrivo che si trovano approssimativamente entro un'ora di volo dall'aeroporto.

Esse sono preparate per determinati aeroporti in forma di previsione di tendenza (TREND, cfr. par. 3.1.9 e Tabella 3.1.12).

4.1.3 Avvisi d'aeroporto

Gli avvisi d'aeroporto forniscono informazioni concise sulle condizioni meteorologiche osservate o previste che potrebbero avere effetti negativi sugli aeromobili al suolo, compresi quelli in parcheggio, sulle infrastrutture e sui servizi aeroportuali.

Sono emessi conformemente allo schema ICAO e diffusi agli enti di controllo del traffico aereo (TWR, APP), alla Società di Gestione aeroportuale e ad eventuali altri utenti, in accordo a disposizioni locali.

Gli avvisi d'aeroporto segnalano il verificarsi o il previsto verificarsi dei seguenti fenomeni:

- temporale;
- grandine;
- neve (includendo lo spessore del manto nevoso osservato o, eventualmente, anche quello previsto);
- precipitazione congelantesi;
- brina o ghiaccio granuloso;
- tempesta di sabbia;
- tempesta di polvere;
- sabbia o polvere sollevate dal vento;
- vento forte al suolo e raffiche;
- groppi;

- thunderstorm (with or without precipitation);

- squall;

- funnel cloud (tornado or waterspout).

Other weather phenomena may be included in agreement with the operators concerned.

The expected end of occurrence of the above mentioned phenomena is indicated by the abbreviation "NSW" (Nil Significant Weather), with the exception of the phenomena:

- fog (FG), when not associated to any descriptor;

- mist (BR);

- haze (HZ);

whose end is unequivocally inferred from the improving of visibility values they are associated with.

The criteria used for the inclusion of change groups in TAF or for the amendment of TAF, determining the significant variations, are the same prescribed or recommended by ICAO.

4.1.1.1 TAF on request

In the case of a request, by an ENAV S.p.A. internal user or an external aeronautical user, of emission of TAF for one of the following aerodromes, not provided with TAF on a regular basis:

Padova (LIPU)
Rieti (LIQN)
Salerno/Pontecagnano (LIRI)
Torino/Aeritalia (LIMA)

Italy MFU, provided that meteorologists have all the necessary information to issue a forecast in compliance with quality requirements, issues a 9h TAF with validity starting from the whole hour following the time of emission, or from a different time, as agreed with the specific user.

In any case the period of validity of a TAF on request has to fall within the operational hours of the relevant aerodrome.

4.1.2 Landing forecast (TREND)

Landing forecasts are intended to meet the requirements of local users and of aircraft within about one hour's flying time from the aerodrome.

They are prepared in the form of a trend forecast (TREND, see par. 3.1.9 and Table 3.1.12).

4.1.3 Aerodrome warnings

Aerodrome warnings give concise information of observed or forecast meteorological conditions which could adversely affect aircraft on the ground, including parked aircraft, and the aerodrome facilities and services.

The aerodrome warnings are issued in accordance with the ICAO template and disseminated to air traffic control (TWR, APP), aerodrome operator and other possible users, as per local arrangements.

Aerodrome warnings relate the occurrence or expected occurrence of one or more of the following phenomena:

- thunderstorm;

- hail;

- snow (including the observed expected or, possibly, expected snow accumulation);

- freezing precipitation;

- hoar frost or rime;

- sandstorm;

- duststorm;

- rising sand or dust;

- strong surface wind and gusts;

- squall;

- | | |
|--|--|
| - gelate; | - frost; |
| - nube di cenere vulcanica; | - volcanic ash; |
| - deposito di cenere vulcanica; | - volcanic ash deposition; |
| - presenza di sostanze chimiche tossiche; | - toxic chemicals; |
| - eventuali altri fenomeni sulla base di accordi locali. | - other phenomena according to local agreements. |

Gli avvisi d'aeroporto sono cancellati quando le condizioni meteorologiche che hanno dato luogo all'emissione cessano e/o quando si prevede che non si presentino più sull'aeroporto.

Aerodrome warnings are cancelled when the conditions are no longer occurring and/or no longer expected to occur at the aerodrome.

4.1.4 Avvisi di wind shear

Gli avvisi di wind-shear forniscono un'informazione concisa sull'esistenza, osservata o eventualmente prevista, di wind-shear che possa interessare un aeromobile nella traiettoria di avvicinamento o di decollo o durante la fase di circuitazione fra il livello della pista e 1600 ft al di sopra di detto livello o gli aeromobili sulla pista durante la corsa d'atterraggio o di decollo. Ove la topografia locale produca wind shear significativo ad altezze superiori ai 500 m (1600 ft) al di sopra della pista, il valore di 500 m (1600 ft) non deve essere considerato limitativo.

Sono emessi conformemente allo schema ICAO e diffusi agli enti di controllo del traffico aereo (TWR, APP) e ad eventuali altri utenti, in accordo a disposizioni locali.

In un dato istante su un determinato aeroporto possono essere in corso di validità più avvisi di wind shear basati su riporto, uno per ciascuna pista e fase di volo (decollo o atterraggio) in cui è stato riportato il fenomeno.

Un avviso di wind shear può essere cancellato a cura di Italy MFU qualora durante il periodo di validità non sussistono ulteriori riporti da aero-mobile relativi alla medesima pista e fase di volo o varino le condizioni meteorologiche che avevano giustificato l'emissione di un eventuale avviso di wind shear previsto.

4.1.5 TAD

I messaggi TAD sono basati sulle osservazioni effettuate da ciascuno dei due radar meteorologici installati in prossimità degli aeroporti di Roma/Fiumicino (LIRF) e di Milano/Linate (LIML).

Tali messaggi hanno lo scopo di segnalare le aree di nubi temporalesche rilevate dal radar-meteorologico indicandone alcune caratteristiche quali la posizione, l'estensione, la quota massima di sviluppo verticale nonché la prevista evoluzione nello spazio e nel tempo.

Ciascun messaggio si riferisce ad un'area circolare di 150 km di raggio centrata sul punto di ubicazione del radar impiegato per l'osservazione.

Gli aeroporti di competenza ENAV S.p.A. che ricadono all'interno del raggio di copertura sopra citato sono i seguenti (cfr. Tabella 3.1.12):

TAD LIRF:
Roma/Ciampino (LIRA), Roma/Fiumicino (LIRF), Roma/Urbe (LIRU), Rieti (LIQN), Perugia S. Egidio (LIRZ)

TAD LIML:
Milano/Linate (LIML), Milano/Malpensa (LIMC), Bergamo/Orio al Serio (LIME), Brescia/Montichiari (LIPO), Genova/Sestri (LIMJ), Parma (LIMP), Torino/Caselle (LIMF), Torino/Aeritalia (LIMA).

Per ulteriori informazioni sul messaggio consultare l'AIC A 11/2013.

4.1.6 Previsioni per il decollo

Le previsioni per il decollo sono riferite ad uno specifico periodo di tempo e contengono le informazioni relative alle condizioni previste sul complesso delle piste dell'aeroporto di partenza riguardanti direzione ed intensità del vento, temperatura, QNH ed eventuali ulteriori elementi meteorologici stabiliti da accordi locali.

Esse sono fornite agli operatori ed ai membri degli equipaggi di condotta, su richiesta, entro le tre ore che precedono l'orario previsto per la partenza, sono tenute costantemente sotto controllo da parte di Italy MFU che l'ha originata e, quando necessario sono prontamente emendate.

Il formato delle previsioni per il decollo è di norma concordato tra il fornitore del servizio MET e gli operatori interessati. L'ordine degli elementi, la terminologia, le unità di misura e le scale usate nelle previsioni per il decollo sono le stesse impiegate nei riporti per lo stesso aeroporto.

4.1.7 Servizio per operatori e membri di equipaggio

4.1.4 Wind shear warnings

Wind shear warnings give concise information on the observed or, if possible, expected existence of wind shear which could adversely affect aircraft on the approach path or take-off path or during circling approach between runway level and 500 m (1 600 ft) above that level and aircraft on the runway during the landing roll or take-off run. Where local topography has been shown to produce significant wind shears at heights in excess of 500 m (1600 ft) above runway level, then 500 m (1600 ft) shall not be considered restrictive.

They are issued in accordance with the the ICAO template and disseminated to air traffic control (TWR, APP) and other possible users, as per local arrangements.

At any given time, for each aerodrome more than one wind shear warning based on air reports may be valid, one for each runway and phase of flight (take off or landing) where the phenomenon has been reported.

A wind shear warning may be cancelled by Italy MFU if during its period of validity aircraft reports related to the same runway and phase of flight no longer exist or the meteorological conditions giving rise to the emission of the possible forecast wind shear warning are no longer occurring and/or no longer expected to occur.

4.1.5 TAD

TAD are messages based on the observations of each of the two meteorological radar installed near Roma/Fiumicino (LIRF) and Milano/Linate (LIML) aerodromes.

These messages are aimed at reporting thunderstorm clouds areas detected by the meteorological radar together with some of their features, e.g. position, extension, maximum height of the clouds top and the forecast evolution in space and time.

Each message is referred to a circular area with a radius of 150 km centred on the position of the relevant radar.

Aerodromes under jurisdiction of ENAV S.p.A. located within the range of each of the two above mentioned meteorological radars, and of the relevant TAD messages (see Table 3.1.12), are the following:

TAD LIRF:
Roma/Ciampino (LIRA), Roma/Fiumicino (LIRF), Roma/Urbe (LIRU), Rieti (LIQN), Perugia S. Egidio (LIRZ)

TAD LIML:
Milano/Linate (LIML), Milano/Malpensa (LIMC), Bergamo/Orio al Serio (LIME), Brescia/Montichiari (LIPO), Genova/Sestri (LIMJ), Parma (LIMP), Torino/Caselle (LIMF), Torino/Aeritalia (LIMA).

For more details please check AIC A 11/2013.

4.1.6 Forecast for take off

Forecasts for take off refer to a specified period of time and contain information on expected conditions over the runway complex in regard to surface wind direction and speed, temperature, QNH and other elements as agreed locally.

These forecasts are supplied to operators and flight crew members, on request, within the 3 hours before the expected time of departure. They are kept under continuous review by Italy MFU and, when necessary, promptly amended.

The format of the forecast is agreed between the meteorological authority and the operators concerned. The order of the elements and the terminology, units and scales used in forecasts for take-off are the same as those used in reports for the same aerodrome.

4.1.7 Service for operators and flight crew members

Le informazioni meteorologiche fornite agli operatori ed ai membri d'equipaggio di condotta per la pianificazione pre-volo, la ripianificazione in volo e la documentazione di volo coprono l'intero volo in termini di durata, livelli ed estensione geografica. Le informazioni pertanto fanno riferimento a orari o a periodi di tempo appropriati, comprendendo il tragitto sino all'aeroporto di destinazione e includendo le condizioni meteorologiche previste fra l'aeroporto di destinazione e gli aeroporti alternati scelti dall'operatore.

Le informazioni meteorologiche sono fornite agli operatori ed ai membri d'equipaggio di condotta dall'unità AIS/ARO CBO di giurisdizione per l'aeroporto di partenza (cfr. AD 2 Tabella 11, punto 5), all'orario localmente concordato con l'operatore interessato. Il servizio per la pianificazione pre-volo è limitato ai voli in partenza dal territorio nazionale.

Le informazioni meteorologiche fornite agli operatori ed ai membri d'equipaggio di condotta sono aggiornate e comprendono tutte le informazioni concordate con gli operatori interessati.

Agli aeromobili in volo le informazioni meteorologiche sono fornite tramite le Unità ATS appropriate (e presso gli aeroporti che ne dispongono tramite l'ATIS) e le trasmissioni VOLMET.

Le informazioni meteorologiche sono fornite, su richiesta, agli operatori e ai membri degli equipaggi di condotta anche attraverso il briefing e la consultazione, in conformità con le seguenti definizioni ICAO:

BRIEFING:
esposizione verbale sulle condizioni meteorologiche in atto o previste.

CONSULTAZIONE:
discussione, con un meteorologo o con altra persona qualificata, sulle condizioni meteorologiche in atto o previste relativamente alle operazioni di volo; una discussione include le risposte ai quesiti.

Il briefing e la documentazione di volo sono forniti dal personale dell'ARO CBO di giurisdizione per l'aeroporto di partenza, il servizio di consultazione è invece fornito, tramite telefono, dal personale meteorologo di Italy MFU (cfr. AD2 Tabella 11, punto 5).

4.2 AERONAUTICA MILITARE (AM)

Il Servizio di Sorveglianza Meteorologica è assicurato per tutte le FIR italiane dai seguenti enti dell'Aeronautica Militare:

- FIR di Roma e Brindisi: CNMCA di Pratica di Mare;
- FIR di Milano: COAMet ("Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree") di Poggio Renatico.

Sia il CNMCA di Pratica di Mare che il COAMet di Poggio Renatico agiscono quali Uffici di Sorveglianza Meteorologica Aeronautica ICAO (Meteorological Watch Offices- MWOs) all'interno degli spazi aerei di rispettiva competenza.

Indirizzo postale:

Comando Operazioni Aeree - Ufficio Meteorologico
Viale Ponte Rosso, 1
44028 POGGIO RENATICO (FE) - ITALIA
Tel +39 0532 828195
Fax +39 0532 828195
Indirizzo AFS/AFS address: LIIPMYX

Centro Nazionale di Meteorologia e Climatologia Aerospaziale
Aeroporto M. de Bernardi
Via di Pratica di Mare, 45
00071 POMEZIA (RM) - ITALIA
Tel: +39 06 91293229
Fax: +39 06 91293229/+39 06 91292457
Indirizzo AFS/AFS address: LIIBYMYX

Presso gli Uffici meteorologici di aeroporto vengono assicurati, prima del volo:

- 1) un'esposizione verbale o una consultazione
- 2) la fornitura della documentazione di volo
- 3) la disponibilità delle più aggiornate notizie meteorologiche

I dettagli sulle informazioni meteorologiche fornite negli aeroporti, sono riportati nella appropriata tabella della parte AD dell' AIP - Italia.

Meteorological information supplied to operators and flight crew members for pre-flight planning, in-flight re-planning and flight documentation covers the flight in respect of time, altitude and geographical extent. Accordingly, the information relates to appropriate fixed times, or periods of time, and extends to the aerodrome of intended landing, also covering the meteorological conditions expected between the aerodrome of intended landing and alternate aerodromes designated by the operator.

Meteorological information are supplied to operators and flight crew members by the AIS unit/ARO CBO jurisdictional for the aerodrome of departure (see AD 2 Table 11, point 5), at the time agreed upon between the meteorological office and the operator concerned. The service for pre-flight planning is confined to flights originating within the territory of the State concerned. Meteorological information supplied to operators and flight crew members are up to date and include all the information agreed with operators concerned.

Meteorological information for aircraft in flight is provided by the appropriate ATS units (and at aerodromes provided with that system by ATIS) and by VOLMET broadcasts.

Meteorological information is also provided, on request, to operators and flight crew members by means of briefing and consultation, according to the following ICAO definitions:

BRIEFING:
oral commentary on existing and/or expected meteorological conditions.

CONSULTATION:
discussion with a meteorologist or another qualified person of existing and/or expected meteorological conditions relating to flight operations; a discussion includes answers to questions.

Briefing and flight documentation are provided by the jurisdictional ARO CBO for the aerodrome of departure, while the consultation is provided, by phone, by the meteorologists of Italy MFU (see AD2 Tabella 11, point 5).

4.2 AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE)

Meteorological Watch Service is provided all over Italian FIRs by the following Italian Air Force units:

- Rome and Brindisi FIR: CNMCA of Pratica di Mare;
- Milan FIR: COAMet ("Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree") of Poggio Renatico.

Both CNMCA of Pratica di Mare and COAMet of Poggio Renatico act as ICAO Meteorological Watch Offices (MWOs) within the airspaces of respective responsibility.

Postal address:

Comando Operazioni Aeree - Ufficio Meteorologico
Viale Ponte Rosso, 1
44028 POGGIO RENATICO (FE) - ITALIA
Tel +39 0532 828195
Fax +39 0532 828195
Indirizzo AFS/AFS address: LIIPMYX

Centro Nazionale di Meteorologia e Climatologia Aerospaziale
Aeroporto M. de Bernardi
Via di Pratica di Mare, 45
00071 POMEZIA (RM) - ITALIA
Tel: +39 06 91293229
Fax: +39 06 91293229/+39 06 91292457
Indirizzo AFS/AFS address: LIIBYMYX

Aerodrome MET offices provide pre flight information as follows:

- 1) briefing or consultation
- 2) flight meteorological documentation
- 3) updated weather reports applicable to the flight

Details about meteorological information available at airports are to be found in the relevant table of AD part of AIP - Italia.

La documentazione meteorologica fornita per i voli comprende una selezione aggiornata delle carte previste emesse dal World Area Forecast System sui venti e sulle temperature in quota e del tempo significativo, inoltre una carta aggiornata del tempo significativo nei bassi livelli (SFC - FL100), prodotta, con validità per le ore 0000, 0600, 1200 e 1800, dall'Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree di Poggio Renatico.

La selezione delle carte è effettuata in base al piano di volo dell'aeromobile.

La documentazione meteorologica fornita per i voli comprende: messaggi di osservazione METAR e SPECI, previsioni d'aerodromo TAF ed avvisi d'aerodromo, per gli aerodromi di destinazione, di decollo ed alternati in rotta e di destinazione. Inoltre avvisi SIGMET, messaggi di osservazioni speciali in volo non oggetto di già avvenuta preparazione e diffusione di SIGMET e avvisi AIRMET, per le rotte interessate.

I messaggi METAR e i messaggi SPECI, sono disponibili come indicato nella tabella 3.2.6 "OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE D'AEROPORTO E MESSAGGI - AERONAUTICA MILITARE"

Avvisi d'aerodromo comprendenti informazioni concise in linguaggio chiaro, sono emessi sui principali aerodromi per segnalare condizioni meteorologiche, in atto e previste, pericolose per gli aeromobili al suolo, compresi quelli parcheggiati.

Gli avvisi d'aerodromo, per la protezione di aerei parcheggiati ed ormeggiati o di altre attrezzature d'aeroporto, sono emessi in modo appropriato quando uno o più dei seguenti fenomeni accada o ci si aspetta che accada:

- 1) burrasca o groppi
- 2) temporali
- 3) grandine
- 4) neve forte
- 5) precipitazione che congela
- 6) ghiaccio o brina
- 7) sabbia o polvere in sospensione
- 8) brina

NOTA

Per i seguenti aeroporti le previsioni di tipo tendenza, se emesse, e i messaggi TAF riportano, per visibilità prevista, la visibilità prevalente:
Grosseto, Guidonia, Latina, Pisa/S.Giusto, Trapani/Birgi, Viterbo.

5 NOTIFICHE RICHIESTE AGLI OPERATORI

5.1 ENAV SpA

Un operatore che richieda un servizio di meteorologia o variazioni nel servizio di meteorologia esistente deve notificarlo con sufficiente preavviso ad Italy MFU (oppure all'ARO CBO di giurisdizione, a seconda dei casi).

Il tempo minimo di preavviso richiesto è concordato tra l'unità MET/AIS e l'operatore.

L'unità MET competente o AIS nei casi previsti, deve essere informata dall'operatore o da un membro dell'equipaggio di condotta:

- a) della programmazione dei voli;
- b) della pianificazione di voli non programmati;
- c) dell'eventuale anticipo, posticipo o cancellazione dei voli.

I contenuti di dettaglio delle suddette informazioni sono concordati tra l'unità MET/AIS competente e l'operatore.

5.2 AERONAUTICA MILITARE (AM)

Gli esercenti che richiedono assistenza meteorologica o modifiche del servizio di assistenza fornito ne avviseranno con sufficiente preavviso il Servizio meteorologico o l'ente di assistenza meteorologica interessato. Il minimo preavviso necessario sarà fissato in base ad accordi tra il Servizio meteorologico e l'esercente.

Il servizio meteorologico sarà avvisato dall'esercente che richiede assistenza meteorologica, quando:

- 1) sono progettate nuove rotte e nuovi voli;
- 2) devono essere apportati cambiamenti permanenti a voli regolari;

The flight meteorological documentation contains an up-to-date selection of the wind, temperature and significant weather charts issued by the World Area Forecast System and also the low level significant weather chart (SFC - FL100), issued by Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree of Poggio Renatico, with the following validities: 0000, 0600, 1200 and 1800.

The selection on the charts is related to the FPL.

The flight meteorological documentation contains: METAR and SPECI observation messages, TAF aerodrome forecast and aerodrome notices for the departure, destination, alternate en route and alternate destination aerodromes. The flight meteorological documentation also contains SIGMET messages and special in flight observation messages that have not been the object of SIGMET and AIRMET preparation for the routes concerned.

The METAR and SPECI messages are available as detailed in tables 3.2.6 "AERODROME METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS - AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE)"

Aerodrome warnings, containing brief information in abbreviated plain language, are issued on the major aerodromes to report present or expected meteorological conditions that may be dangerous to aircraft at ground, including those in parking area.

Aerodrome warnings, for the protection of parked and moored aircraft or of other equipment at the airport, are issued as appropriate when one or more of following phenomena occur or is expected to occur:

- 1) gale or squall
- 2) thunderstorm
- 3) hail
- 4) heavy snow
- 5) freezing precipitation
- 6) hoar frost or rime
- 7) rising sand or dust
- 8) frost

REMARK

For the following aerodromes trend type forecast, when issued, and TAF messages report for forecast visibility the prevailing visibility:

Grosseto, Guidonia, Latina, Pisa/S.Giusto, Trapani/Birgi, Viterbo.

5 NOTIFICATION REQUESTED FROM OPERATORS

5.1 ENAV SpA

An operator requiring meteorological service or changes in existing meteorological service shall notify, sufficiently in advance, to Italy MFU (or the jurisdictional ARO CBO, as appropriate).

The minimum amount of advance notice required is agreed between the MET/AIS unit and the operator.

The MET unit concerned or the AIS as appropriate, shall be notified by the operator or a flight crew member:

- a) of flight schedules;
- b) when non-scheduled flights are to be operated;
- c) when flights are delayed, advanced or cancelled.

The details of such information are agreed between the competent MET/AIS unit and the operator.

5.2 AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE)

Operators requesting meteorological assistance or variations in the supplied service will inform the Meteorological service concerned, with enough forewarning. The minimum forewarning will be established on the basis of agreements between the Meteorological service and the operators.

The Meteorological service will be informed by the operators requesting meteorological assistance, when:

- 1) new routes or new flights are planned;
- 2) permanent changes are applied to routine flights;

- 3) sono progettati altri cambiamenti tali da influire sulla fornitura dell'assistenza meteorologica.

Queste informazioni devono contenere tutti i dettagli necessari affinché il servizio Meteorologico possa emettere in tempo, le disposizioni appropriate.

L'Ente meteorologico aeroportuale dovrà essere avvisato dall'esercente o da un membro dell'equipaggio di volo:

- 1) degli orari dei voli;
- 2) quando devono essere effettuati voli non regolari;
- 3) quando dei voli sono ritardati, anticipati o annullati.

La notifica all'Ente meteorologico aeroportuale dei voli individuali deve contenere le seguenti informazioni, salvo per i voli regolari, per i quali esse potranno essere omesse, tutte o in parte, in base ad accordi tra l'ente meteorologico aeroportuale e l'esercente interessato:

- 1) aeroporto di partenza e ora di partenza prevista;
- 2) destinazione e ora di arrivo prevista;
- 3) rotta prevista e ora di arrivo agli aeroporti intermedi e di partenza degli stessi;
- 4) aeroporti di dirottamento e scelti nella lista appropriata contenuta nei piani regionali di navigazione aerea dell'ICAO;
- 5) livello di crociera;
- 6) per gli aeromobili supersonici, il livello alternativo di crociera subsonica e la localizzazione delle zone di accelerazione e decelerazione transoniche e delle traiettorie di salita e di discesa subsonica;
- 7) tipo di volo: effettuato in conformità alle regole di volo a vista o alle regole di volo strumentale;
- 8) tipo di informazione meteorologica: documentazione di volo e/o esposizione verbale, o consultazione;
- 9) ora alla quale è richiesta l'esposizione verbale, la consultazione e/o la documentazione di volo.

6 RIPORTI DI VOLO

6.1 ENAV SpA

6.1.1 Rapporti di volo regolari

Gli aeromobili non equipaggiati con collegamento data link sono esentati dall'effettuare osservazioni meteorologiche regolari. Nelle FIR/UIR italiane, non è richiesta l'effettuazione di rapporti di volo regolari a voce.

In caso di specifici accordi con gli operatori interessati, possono essere previste osservazioni meteorologiche regolari effettuate a voce, su punti o ad orari definiti, da elicotteri che operano da e per piattaforme marine, secondo le modalità concordate.

6.1.2 Rapporti di volo speciali

Rapporti di volo speciali devono essere effettuati da tutti gli aeromobili ogni qual volta siano osservate o riscontrate una o più tra le condizioni di seguito riportate:

- a) turbolenza moderata o forte;
- b) formazioni moderate o severe di ghiaccio;
- c) onde orografiche di forte intensità;
- d) temporali senza grandine oscurati, affogati, estesi o organizzati in linee di groppo;
- e) temporali con grandine oscurati, affogati, estesi o organizzati in linee di groppo;
- f) tempeste di sabbia o di polvere di forte intensità;
- g) nubi di cenere vulcanica;
- h) attività vulcanica pre-eruttiva o eruzione vulcanica.

- 3) other changes are planned in such a way to influence the meteorological assistance provided.

Such information must contain all the necessary details so that the Meteorological service can take, in the proper time, the appropriate arrangements.

The Aerodrome meteorological office will be informed by the operators or by a flight crew member:

- 1) of flight time-table;
- 2) when not scheduled flights will be carried out;
- 3) when flights are delayed, anticipated, or cancelled.

The communication to the Meteorological Aerodrome office of individual flights must contain the following information, except for routine flights for which such information will be left out, all or a part of them, after agreements between the Meteorological Aerodrome office and the operators concerned:

- 1) departure aerodrome and time of departure;
- 2) destination and expected time of arrival;
- 3) track and expected time of arrival to intermediate aerodromes and time departure from the same;
- 4) alternate aerodromes, selected in the suitable list contained in the ICAO ANP;
- 5) cruising level;
- 6) for supersonic aircraft, the alternate subsonic flight level, and the localization of the transonic acceleration and deceleration areas of the subsonic climbing and descending path;
- 7) type of flight: specification if VFR or IFR flight is conducted;
- 8) type of meteorological information to provide: flight documentation, briefing and/or consultation;
- 9) time at which the flight documentation, briefing and/or consultation is requested.

6 AIR-REPORTS

6.1 ENAV SpA

6.1.1 Routine air-reports

Aircraft not equipped with air-ground data link are exempted from making routine aircraft observations. In Italian FIR/UIR routine air-reports by voice communications are not requested.

As per agreements with the operators concerned, routine observations by voice communications may be provided, at specific points and times, by helicopters to and from offshore structures, according to the terms agreed.

6.1.2 Special air-reports

Special observations shall be made by all aircraft whenever the following conditions are encountered or observed:

- a) moderate or severe turbulence;
- b) moderate or severe icing;
- c) severe mountain wave;
- d) thunderstorms, without hail, that are obscured, embedded, widespread or in squall lines;
- e) thunderstorms, with hail, that are obscured, embedded, widespread or in squall lines;
- f) heavy dust storm or heavy sandstorm;
- g) volcanic ash cloud;
- h) pre-eruption volcanic activity or a volcanic eruption.

Le osservazioni speciali da aeromobile relative ad attività vulcanica pre-eruttiva, eruzioni vulcaniche o presenza di nubi di cenere vulcanica, oltre ad essere comunicate a voce, devono essere registrate sui modelli per riporti speciali post-volo di attività vulcanica (VAR, Volcanic Activity Report).

Il modello VAR è disponibile in AIP -Italia, ENR 1.1. All'arrivo in aeroporto, il modello VAR debitamente compilato deve essere tempestivamente inviato via fax, da parte dell'operatore o di un membro d'equipaggio di condotta, all'ufficio meteorologico associato all'aeroporto di destinazione (cfr. anche ENR 1.1-4, par. 1.6, nota 4).

6.1.3 Riporti di altre osservazioni non regolari da aeromobile

In presenza di condizioni meteorologiche non elencate al precedente par. 6.1.2 (ad es. wind shear) che, a parere del comandante dell'aeromobile, possono inficiare la sicurezza o pregiudicare sensibilmente l'efficienza delle operazioni di volo di altri aeromobili, il comandante deve tempestivamente avvisare l'ente ATS responsabile.

6.2 AERONAUTICA MILITARE (AM)

6.2.1 Riporti di volo regolari

Nelle FIR/UIR di Milano, Roma e Brindisi non sono richiesti riporti di volo regolari di osservazioni meteorologiche.

6.2.2 Osservazioni speciali da aeromobile

Le osservazioni speciali (AIREP SPECIAL - ARS) devono essere effettuate da tutti gli aeromobili ogni qual volta siano osservate o riscontrate una o più tra le condizioni di seguito riportate:

- a) turbolenza moderata o forte;
- b) formazioni moderate o severe di ghiaccio;
- c) onde orografiche di forte intensità;
- d) temporali senza grandine oscurati, affogati, estesi o organizzati in linee di groppo;
- e) temporali con grandine oscurati, affogati, estesi o organizzati in linee di groppo;
- f) tempeste di sabbia o di polvere di forte intensità;
- g) nubi di cenere vulcanica;
- h) attività vulcanica pre-eruttiva o eruzione vulcanica.

6.2.3 Altre osservazioni non regolari da aeromobile

In presenza di condizioni meteorologiche non elencate al punto 6.2.2 (ad es. wind shear) che, a parere del comandante dell'aeromobile, possono inficiare la sicurezza o pregiudicare sensibilmente l'efficienza delle operazioni di volo di altri aeromobili, il comandante deve tempestivamente avvisare l'ente ATS responsabile.

Special aircraft observations of pre-eruption volcanic activity, a volcanic eruption or volcanic ash cloud, in addition to the voice communication during the flight shall also be recorded on the special air-report of volcanic activity post-flight form (VAR, Volcanic Activity Report).

The VAR form is available in AIP-Italia, ENR 1.1. On arrival of a flight at an aerodrome, the completed report of volcanic activity (VAR) shall be transmitted by fax, by the operator or a flight crew member, without delay, to the meteorological office associated to the destination aerodrome (see also ENR 1.1-4, par. 1.6, remark 4).

6.1.3 Other non routine aircraft observations reports

When other meteorological conditions not listed under par. 6.1.2 (e.g. wind shear) are encountered which, in the opinion of the pilot-in-command, may affect the safety or markedly affect the efficiency of other aircraft operations, the pilot-in-command shall advise the appropriate air traffic services unit as soon as practicable.

6.2 AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE)

6.2.1 Routine air-reports

Routine air-reports of meteorological observations are not required within Milano, Roma and Brindisi FIR/ UIR.

6.2.2 Special aircraft observations

Special observations (AIREP SPECIAL - ARS) shall be made by all aircraft whenever the following conditions are encountered or observed:

- a) moderate or severe turbulence;
- b) moderate or severe icing;
- c) severe mountain wave;
- d) thunderstorms, without hail, that are obscured, embedded, widespread or in squall lines;
- e) thunderstorms, with hail, that are obscured, embedded, widespread or in squall lines;
- f) heavy dust storm or heavy sandstorm;
- g) volcanic ash cloud;
- h) pre-eruption volcanic activity or a volcanic eruption.

6.2.3 Other non-routine aircraft observations

When other meteorological conditions not listed under 6.2.2 (e.g. wind shear) are encountered and which, in the opinion of the pilot-in-command, may affect the safety or markedly affect the efficiency of other aircraft operations, the pilot-in-command shall advise the appropriate air traffic services unit as soon as practicable.

**7 SERVIZIO VOLMET
VOLMET SERVICE**

Stazione Station	Identificazione Call Sign	EM	Frequenza Frequency	Ore Time (UTC)	Orario Hours (UTC)	Liste delle stazioni incluse List of stations included	Contenuto Contents	Note remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BRINDISI	BRINDISI VOLMET	A3	127.6 MHZ	Emissione continua Continuous broadcast	H24	BRINDISI PISA ROMA Fiumicino ROMA Ciampino NAPOLI Capodichino ATHINAI THESSALONIKI KERKIRA ANDRAVIDA	METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND	Inglese/English Le informazioni SIGMET verranno fornite da Brindisi ACC su frequenze di settore/ SIGMET information shall be given by Brindisi ACC on sectors FREQ
MILANO Linate	MILANO VOLMET	A3	126.6 MHZ	Emissione continua Continuous broadcast	H24	MILANO Linate MILANO Malpensa TORINO Caselle GENOVA Sestri VENEZIA Tessera PISA S. Giusto ROMA Fiumicino BERGAMO Orio al Serio NICE	METAR TREND METAR TREND METAR METAR METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND	Inglese/English Le informazioni SIGMET verranno fornite da Milano Informazioni su frequenze di settore/ SIGMET information shall be given by Milano Information on sectors FREQ
Pisa S. Giusto	PISA VOLMET	A3	128.4 MHZ	Emissione continua Continuous broadcast	H24	PISA VENEZIA Tessera TRIESTE Ronchi BOLOGNA RIMINI ZURICH GENEVE BALE Mulhouse MUNCHEN	METAR TREND METAR TREND METAR METAR METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND	Inglese/English Le informazioni SIGMET verranno fornite da Roma ACC su frequenze di settore/SIGMET Information shall be given by Roma ACC on sector FREQ

Stazione Station	Identificazione Call Sign	EM	Frequenza Frequency	Ore Time (UTC)	Orario Hours (UTC)	Liste delle stazioni incluse List of stations included	Contenuto Contents	Note remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ROMA Ciampino	ROMA VOLMET	A3	126.0 MHZ	Emissione continua Continuous broadcast	H24	ROMA Ciampino ROMA Fiumicino NAPOLI Capodichino CATANIA Fontanarossa PALERMO Punta Raisi MILANO Linate MILANO Malpensa MALTA TUNIS	METAR METAR TREND METAR TREND METAR METAR METAR TREND METAR TREND METAR TREND METAR TREND	Inglese/English Le informazioni SIGMET verranno fornite da Roma ACC su frequenze di settore/SIGMET information shall be given by Roma ACC on sector FREQ

8 SERVIZIO SIGMET E AIRMET

L'emissione delle informazioni SIGMET e AIRMET per lo spazio aereo nazionale è effettuata dai seguenti Uffici di Sorveglianza Meteorologica (MWOs) dell'Aeronautica Militare (AM), come indicato al paragrafo 4.2:

- per le FIR di Roma e Brindisi: CNMCA di Pratica di Mare;
- per la FIR di Milano: COAMet ("Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree") di Poggio Renatico.

Il servizio meteorologico di ENAV S.p.A. e il servizio meteorologico dell'Aeronautica Militare assicurano la distribuzione delle informazioni SIGMET e AIRMET agli aeroporti, agli enti di rispettiva competenza, nonché agli operatori e membri di equipaggi di condotta.

9 ALTRI SERVIZI METEOROLOGICI AUTOMATIZZATI

9.1 ENAV SPA

NIL

9.2 AERONAUTICA MILITARE (AM)

9.2.1 Previsioni meteorologiche per l'aviazione generale (GAFOR)

Generalità

Vengono emesse previsioni meteorologiche in codice GAFOR per le zone indicate nella relativa cartina. Tali previsioni meteorologiche si riferiscono alla visibilità ed alla base delle nubi nella relativa cartina e sono redatte ed emesse a carattere regolare dall'Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree di Poggio Renatico. Esse sono diffuse a tutti gli Enti di Assistenza Meteorologica Nazionali ed alle Banche dati di BRUXELLES e di VIENNA.

8 SIGMET AND AIRMET SERVICE

As specified in section 4.2, SIGMET and AIRMET information for Italian airspace is issued by the following Meteorological Watch Offices of Aeronautica Militare (Italian Air Force):

- Rome and Brindisi FIR: CNMCA of Pratica di Mare;
- Milan FIR: COAMet ("Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree") of Poggio Renatico.

ENAV S.p.A. and Aeronautica Militare (Italian Air Force) meteorological services provide the dissemination of information SIGMET and AIRMET to the aerodromes and units of their respective competence and to the operators and flight crew members.

9 OTHER AUTOMATED METEOROLOGICAL SERVICES

9.1 ENAV SpA

NIL

9.2 AERONAUTICA MILITARE (ITALIAN AIR FORCE)

9.2.1 Forecast for General Aviation (GAFOR)

General

Forecasts for International General Aviation (IGA) are regularly issued in the GAFOR code for the zones shown in the relevant chart. These forecasts are referred only to "surface visibility" and "cloud base" in the relevant chart and are prepared and issued (on routine base) by Ufficio Meteorologico del Comando Operazioni Aeree di Poggio Renatico. They are disseminated to all Meteorological Offices on the national territory and to BRUXELLES and WIEN data banks.

Ore di emissione e periodi di validità (orario UTC)/Time of issue and period of validity (UTC time)

EMISSIONE/ISSUE	VALIDITA'/VALIDITY
2300	0006
0500	0612
1100	1218
1700	1824

Forma del messaggio/Message form

GAFOR	CCCC G1 G1 G2 G2
AAAA	(numero di zona/zone number) per es./ e.g. ag ag

BBBB	(numero di zona/zone number) per es./e.g. ag ag wg (k) (/wg(k) (w' w')
TTTT	G'1G'1G'2G'2Wg(K) (/Wg(K) (W' W')
LLL	Wg(K) (W' W')

Particolarità

Il messaggio GAFOR deve includere l'indicatore informativo AAAA oppure BBBB, ma non entrambi. Nella sezione BBBB, se si applica una "categoria di tempo" definita mediante valori di visibilità e base delle nubi secondo lo schema di seguito riportato deve essere usato Wg (k). Se si prevede che la categoria di tempo succitata sia compresa entro due limiti, deve essere usato Wg (k)/Wg (k).
Il numero/i di zona deve (devono) essere dato(i): ag ag per serie continue di zone (es. 1/4 significa zone 1, 2, 3, 4), oppure ag, ag, ag, ecc. per una sequenza non continua di zone (es.: 1, 2, 13 ecc.).

In particular

The GAFOR message must include the information indicator AAAA or BBBB, but not both. In the BBBB section, Wg (k) must be used if a "weather category" defined by the values of visibility and cloud base shown in the following pages is applicable: when it is expected that the mentioned "weather category" is included between two limits, Wg (k)/ Wg (k) must be used.

The number of the zone must be given as ag/ag for a continuous sequency of zone (e.g. 1/4 means 1, 2, 3, 4) while ag, ag, ag, etc. for a non continuous sequency of zones (e.g.: 1, 2, 13 etc.).

Simbologia/Simbology

GAFOR:	Previsioni meteorologiche per l'Aviazione Generale/General Aviation forecast;
CCCC:	Indicatore ICAO del centro che origina il GAFOR/ICAO location indicator of the Met Centre issuing the GAFOR;
YY:	Mese (es.: 01 = Gennaio, ecc.)/Month (e.g.: 01 = January etc.);
GG:	Giorno/Day;
G1 G1 G2 G2:	Periodo di validità della previsione (es. 00-06 ecc.)/forecast validity period (e.g. 00-06 etc.);
AAAA:	Gruppo indicativo letterale usato per identificare previsioni meteorologiche sulle condizioni prevalenti di visibilità e base delle nubi durante tutto il periodo di 6 ore specificato in G1 G1 G2 G2, in tre periodi di 2 ore/letter indicator group used to identify meteorological forecast on prevailing visibility conditions and cloud base during the six hours as specified in G1 G1 G2 G2 in three periods of 2 hours each;
BBBB:	Gruppo indicativo usato per identificare previsioni meteorologiche sulle condizioni prevalenti di visibilità e base delle nubi durante tutto il periodo specificato in G1G1G2G2; potranno essere usati, ove le necessità lo richiedano, appropriati gruppi d'evoluzione/letter indicator group used to identify meteorological forecast on prevailing visibility conditions and cloud-base during all period specified in G1G1G2G2; proper changing indicator groups shall be used, if necessary;
ag ag:	Zone meteorologiche per le quali è fornita la previsione/Met zones for which the forecast is issued;
Wg:	"categoria di previsione" prevista sulle prevalenti condizioni di visibilità e base delle nubi/"weather category" forecast on prevailing visibility conditions and cloud base.
k:	Indice usato per specificare una "subcategoria" di Wg quando Wg è M o D/index used to identify a "subcategory" of Wg when Wg is M or D;
w' w':	Tempo significativo previsto, facoltativo, da usarsi, se necessario, solo per le categorie M, X, o D (tavola di Codice OMM 4678)/significant weather forecast (optional), to be used, if necessary, only for the M, X, or D categories (WMO Table Code 4678);
TTTT:	Indicatore d'evoluzione/change indicator;
G1G1G2G2	Periodo di validità associato a TTTT/validity period associated with TTTT;
LLL:	Abbreviazione standard ICAO indicante le variazioni nello spazio (Doc. ICAO 8400)/ICAO standard abbreviation showing space variations (Doc. ICAO 8400);

Esempio di messaggio GAFOR/Example of GAFOR message

GAFOR LIML 0612
AAAA 1/3 MOD
AAAA 4,13 ODM5

Significato/Meaning

previsione GAFOR emessa dal COAMET di Poggio Renatico, valida dalle ore 0600 alle 1200 UTC del giorno XX/meteorological forecast (GAFOR) issued by COAMET of Poggio Renatico, valid from 0600 up to 1200 UTC of XX day.

AAAA: zone/zones MET: 1,2,3.

Condizioni meteorologiche previste nei tre periodi/MET conditions forecast during the three periods:

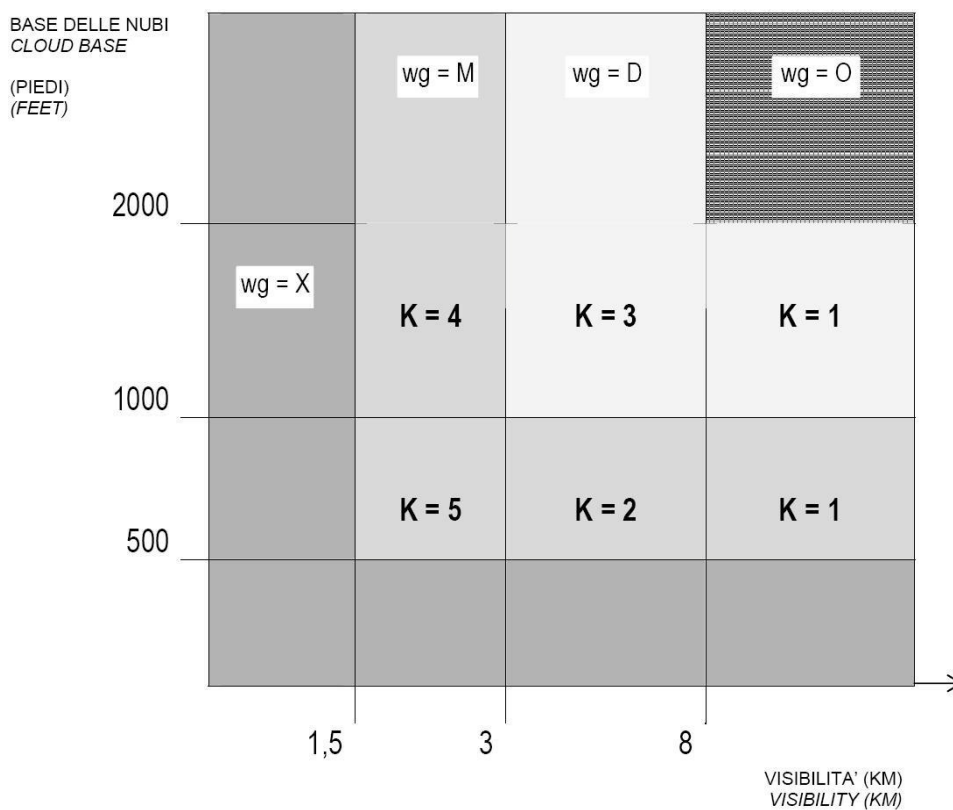
- (06-08): visibilità 2 km, base delle nubi 2000 ft/(06-08): visibility 2 km, cloud base 2000 ft
- (08-10): visibilità 3,5 km base delle nubi 2500 ft/(08-10): visibility 3,5 km, cloud base 2500 ft
- (10-12): visibilità 10 km, base delle nubi 7000 ft/(10-12): visibility 10 km, cloud base 7000 ft

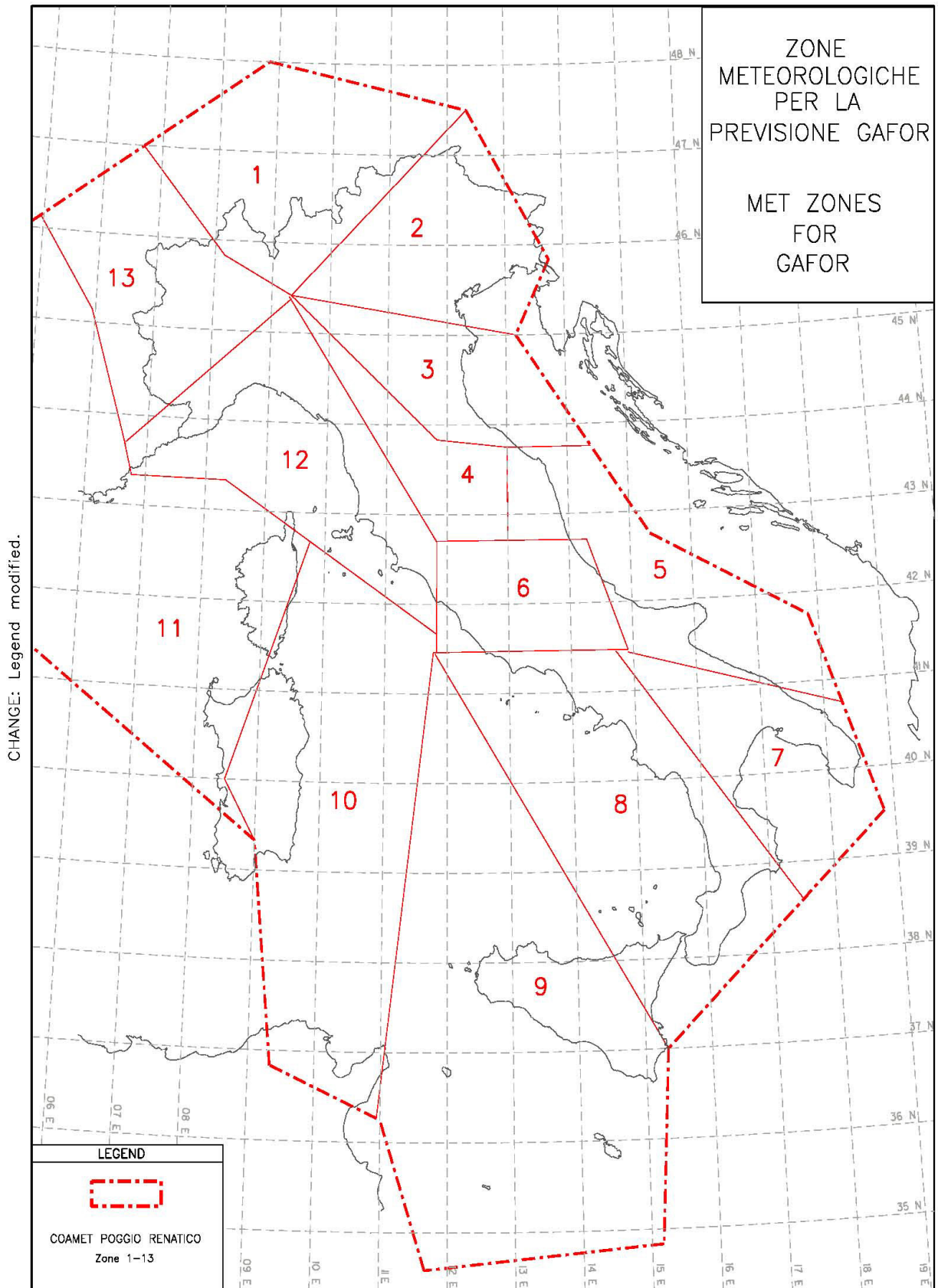
AAAA: zone/zones MET 4,13

Condizioni meteorologiche previste nei tre periodi/MET conditions forecast during the three periods:

- (06-08): visibilità 12 km, base delle nubi 8000 ft/(06-08): visibility 12 km, cloud base 8000 ft
- (08-10): visibilità 4 km, base delle nubi 2500 ft/(08-10): visibility 4 km, cloud base 2500 ft
- (10-12): visibilità 2 km, base delle nubi 800 ft/(10-12): visibility 2 km, cloud base 800 ft

**SCHEMA CATEGORIA DI TEMPO
WEATHER CATEGORY SCHEME**





Intenzionalmente bianca

Intentionally left blank