



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITA'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

PROCEDURA

OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI BASSA VISIBILITA'

Elaborato da	Verificato da
PH Movimento	Safety Manager
Approvato da	Accountable Manager

Rev.	Agg.	Data	Descrizione
00	00	13/11/2017	Prima emissione



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

INDICE

23.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	5
23.2 RESPONSABILITÀ'	5
23.3 DESTINATARI	5
23.4 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	5
23.5 DESCRIZIONE GENERALE.....	6
23.6 OPERAZIONI CONSENTITE.....	6
23.7 INFRASTRUTTURE ED INSTALLAZIONI	6
23.7.1 INFRASTRUTTURE E INSTALLAZIONI DISPONIBILI	6
23.7.2 GESTIONE DELLE AVARIE O DEGRADO DELLE INSTALLAZIONI AEROPORTUALI	7
23.7.3 CIRCOLAZIONE NELLE AREE CRITICHE ILS.....	7
23.8 PROCEDURE ASSOCIATE ALLA CONDIZIONE DI VISIBILITÀ RIDOTTA.....	7
23.8.1 LAVORI E ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SULLO SCALO	7
23.8.2 GESTIONE TRAFFICO VEICOLARE.....	8
23.9 CONDIZIONI DI VISIBILITÀ 2	9
23.9.1. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA MOVIMENTAZIONE DEL TRAFFICO DI SUPERFICIE ..	9
23.9.2 MOVIMENTAZIONE IN CONDIZIONI DI VISIBILITÀ 2	10
23.10 UTILIZZO DEL FOLLOW-ME.....	10
23.11 GESTIONE MOVIMENTAZIONE DEGLI AEROMOBILI SUI PIAZZALI	10
23.12 GESTIONE MOVIMENTAZIONE VEICOLI SUI PIAZZALI	11
23.13 CAPACITÀ AEROPORTUALE.....	11
23.14 CONTINGENCY	11
23.14.1 AEROMOBILE O VEICOLO PERSO NELL'AREA DI MANOVRA.....	11



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITA'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

23.14.2 AVARIA RADIO NELL'AREA DI MANOVRA 11

23.14.2 AVARIA DELL'AUTOMEZZO 12



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITA'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

RIFERIMENTI EASA	
ACCESTABLE MEANS OF COMPLIANCE (AMC)	
AMC3 ADR.OR.E.005	Aerodrome manual
AMC1 ADR.OPS.B.030	Surface movement guidance and control system
AMC1 ADR.OPS.B.045	Low Visibility Operation



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

23.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Garantire lo svolgimento in sicurezza delle operazioni a terra quando sono presenti sull'aeroporto condizioni di ridotta visibilità.

23.2 RESPONSABILITÀ'

Post Holder Area di Movimento

23.3 DESTINATARI

ENAV C.A. Catania

Operatori Aeroportuali

23.4 RIFERIMENTI NORMATIVI

- ✓ REGOLAMENTO (CE) N. 859/2008 DELLA COMMISSIONE del 20 agosto 2008
- ✓ REG. (UE) N. 923/2012 (SERA) DELLA COMMISSIONE del 26 settembre 2012
- ✓ REGOLAMENTO (UE) N. 965/2012 DELLA COMMISSIONE del 5 ottobre 2012
- ✓ REGOLAMENTO (UE) N. 800/2013 DELLA COMMISSIONE del 14 agosto 2013
- ✓ REGOLAMENTO (UE) N. 139/2014 DELLA COMMISSIONE del 12 febbraio 2014
- ✓ Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti - Edizione 2 - Emendamento 9 del 23 ottobre 2014;
- ✓ Regolamento Operazioni Volo Ogni Tempo nello Spazio Aereo Nazionale - Edizione 1 del 30 giugno 2003;
- ✓ Regolamento Regole dell'Aria - Edizione 2 del 25 marzo 2015;
- ✓ Circolare APT-05 del 20 gennaio 2000 - Procedure in caso di avaria o degrado di installazioni aeroportuali per operazioni in bassa visibilità (LVO).
- ✓ Doc 4444-ATM/501 "Procedures for Air Navigation Services ATM";
- ✓ DOC 9365-AN/910 "Manual of all Weather Operations" (AWO);
- ✓ Eur DOC 013 "European Guidance Material on All Weather Operations at aerodromes" - Ed. 5 - 2016";
- ✓ DOC 9476 - AN/927 "Manual of Surface Movement Guidance and Control System";
- ✓ Manuale Operativo dei Servizi del traffico Aereo (MO-ATS);
- ✓ AWO Linee Guida e Disposizioni Ed. 2 - 2017
- ✓ AIP ITALIA;



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

- ✓ MO MET - Manuale Operativo di Meteorologia Aeronautica Ed.3.0
- ✓ ENAC – “Regolamento Servizio Informazioni Aeronautiche”, ed.1 del 24/05/2007
- ✓ ENAV – Manuale AIS, ed1em.8
- ✓ Regolamento (UE) N. 139/2014 della commissione del 12 febbraio 2014:

23.5 DESCRIZIONE GENERALE

L'applicazione della presente procedura regola le attività dei veicoli e delle persone per impedire interferenze con i segnali ILS a causa della penetrazione involontaria all'interno delle aree critiche e sensitive o l'invasione senza autorizzazione dell'area di manovra durante le operazioni svolte in condizioni di visibilità "2" Quando si attua la presente procedura tutti i veicoli per le operazioni aeroportuali e guidati da personale formalmente autorizzato, dovranno essere dotati dei seguenti ausili:

- Dispositivi ricetrasmettente
- Lampeggianti ad alta intensità

23.6 OPERAZIONI CONSENTITE

Sull'aeroporto di Catania sono consentiti:

- avvicinamenti ILS in CAT I per pista 08;
- avvicinamenti VOR/DME pista 08/26
- decolli con valori di RVR non inferiori a 800 metri;

La pista 08 è da considerarsi pista preferenziale per le partenze ed arrivi a partire dalle Condizioni di Visibilità durante le AWO.

Non essendo implementate le procedure in bassa visibilità (LVP), non sono consentite operazioni di avvicinamento, atterraggio, decollo1 o rullaggio con base delle nubi sotto i 200 ft, e/o con RVR inferiore a 550 metri; in caso di riposizionamento in area di movimento richiedere l'utilizzo del follow-me.

I rullaggi non sono consentiti con RVR rilevata al di sotto dei 400 metri.

Qualora il dato RVR non fosse disponibile si utilizzerà il valore di visibilità del Local Report facendo riferimento alla definizione concernente le Operazioni in Categoria I.

23.7 INFRASTRUTTURE ED INSTALLAZIONI

23.7.1 INFRASTRUTTURE E INSTALLAZIONI DISPONIBILI

- La pista 08 è abilitata ad operazioni CAT I.



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**

Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

- Sistema di rilevazione della RVR su un punto (TDZ per pista 08 - END per pista 26). Qualora il dato RVR non fosse disponibile si utilizzerà il valore di visibilità del Local Report facendo riferimento alla definizione concernente le Operazioni in Categoria I.
- Aiuti Visivi Luminosi (AVL) disponibili sono riportati in AIP AD 2 LICC.

23.7.2 GESTIONE DELLE AVARIE O DEGRADO DELLE INSTALLAZIONI AEROPORTUALI

In caso di avaria agli impianti ENAV e SAC si attivano, ognuno per le parti di propria competenza, per l'immediato ripristino, in conformità con quanto previsto dalla regolamentazione vigente.

23.7.3 CIRCOLAZIONE NELLE AREE CRITICHE ILS

Il segnale emesso dall'ILS è soggetto ad una interferenza inaccettabile qualora un aeromobile, veicolo o persona si trovasse all'interno dell'area critica, ne consegue che l'area critica deve essere sempre protetta, in ogni condizione meteorologica, le aree critiche sono delimitate mediante recinzione costituita da paletti e cordame.

L'accesso è sempre oggetto di preventiva autorizzazione da parte della TWR di controllo.

23.8 PROCEDURE ASSOCIATE ALLA CONDIZIONE DI VISIBILITÀ RIDOTTA

Quando le condizioni meteorologiche in area di manovra si degradano fino a non consentire al personale della torre di controllo di esercitare il controllo del traffico attraverso l'osservazione visiva diretta o comunque quando la visibilità riportata sul Local Report è inferiore a **1200 m** si decreta l'entrata dell'aeroporto nelle condizioni di visibilità ridotta (Condizioni di Visibilità 2), ciò indipendentemente dalla tipologia di operazioni strumentali momentaneamente disponibili.

La limitata possibilità di esercitare il pieno controllo visivo del traffico nell'area di manovra (controllo della pista, verifica visiva di aderenza alle autorizzazioni fornite, prevenzione conflitti, ecc.) determina l'applicazione di misure di salvaguardia e procedure sempre più stringenti con progressive restrizioni alla movimentazione del traffico che si ripercuotono anche sulla capacità aeroportuale.

Il presente capitolo stabilisce le specifiche procedure per consentire una movimentazione sicura di aeromobili e veicoli, la protezione della pista di volo e la regolarità e l'efficienza delle operazioni.

23.8.1 LAVORI E ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SULLO SCALO

A partire dalle condizioni di visibilità 2 tutti i lavori di costruzione, manutenzione o altre attività all'interno dell'area di manovra e aree adiacenti vengono sospesi o non autorizzati, con possibili eccezioni per quelle attività manutentive non procrastinabili che attengono alla continuità operativa dello scalo o per cantieri, opportunamente segregati, alle condizioni preventivamente concordate ed autorizzate.



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**

Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

23.8.2 GESTIONE TRAFFICO VEICOLARE

Le misure di salvaguardia, sulla movimentazione dei veicoli, poste in essere a partire dalla condizione di visibilità 2 hanno come obiettivo la prevenzione delle collisioni con gli aeromobili e delle intrusioni nelle piste di volo.

Tale prevenzione si attua principalmente su base strategica, attraverso:

- La limitazione del traffico veicolare in area di movimento;
- La segregazione del traffico veicolare essenziale;
- Il divieto di transito, in area di manovra, al solo fine di spostarsi all'interno del sedime aeroportuale.

Personne e mezzi autorizzati alla circolazione nell'area di manovra in condizioni di visibilità ridotta

L'accesso, la permanenza e la circolazione di persone e veicoli in area di manovra è limitata ai soli casi indispensabili all'operatività dell'aeroporto e non procrastinabili, su autorizzazione rilasciata di volta in volta dalla Torre di Controllo.

La Torre di controllo non autorizzerà l'attraversamento dell'area di manovra al solo fine di spostarsi all'interno del sedime aeroportuale in presenza di vie alternative di circolazione; il personale che opera sul lato airside dovrà astenersi dal formulare tali richieste alla TWR.

I seguenti Enti, in condizioni di visibilità 2, sono autorizzati ad operare all'interno dell'area di manovra:

- SAC: automezzi destinati alle ispezioni di pista, a prove frenata, allo sgombero FOD, neve e sghiacciamento, all'attività di manutenzione e controllo degli impianti, follow-me, controllo volatili (BCU), ambulanza in caso di emergenza.
- ENAV C.A.: automezzi destinati in attività di manutenzione e controllo degli impianti.
- TECHNO-SKY: automezzi destinati in attività di manutenzione e controllo degli impianti.
- AIUTO VISIVI: automezzi destinati in attività di manutenzione e controllo degli impianti AVL.
- VVF: automezzi antincendio.
- PRIMO SOCCORSO AEROPORTUALE: autoambulanze e auto medica in caso di emergenza.

A partire dalle condizioni di visibilità 2 tutti i lavori di costruzione, manutenzione o altre attività all'interno dell'area di manovra e aree adiacenti vengono sospesi o non autorizzati, con possibili eccezioni per quelle attività manutentive non procrastinabili che attengono alla continuità



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**

Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

operativa dello scalo o per cantieri, opportunamente segregati, alle condizioni preventivamente concordate ed autorizzate.

Pertanto la TWR, al sopraggiungere delle condizioni di visibilità 2, avvierà i coordinamenti con AOS SAC per le azioni di competenza.

Tutti i conducenti dei veicoli che accedono in area di manovra dovranno verificare la corretta accensione e funzionamento dei segnalatori luminosi.

23.9 CONDIZIONI DI VISIBILITÀ 2

A partire dalle condizioni di visibilità 2 si applicano le procedure di seguito descritte.

Il personale operativo TWR che rileva la sussistenza delle condizioni di visibilità 2:

- Informa Technosky, Aiuto Visivi;
- Informa AOS SAC la quale diffonde l'informativa agli enti aeroportuali interessati (VV.F. Handlers, Reparti operativi) dispone la sospensione dei lavori sull'area di movimento quindi provvede al ritiro (in area di manovra per il tramite TWR) di tutti i veicoli e del personale presente sull'area di movimento e nelle aree adiacenti coinvolto in lavori di costruzione, manutenzione o altre attività non essenziali;
- Utilizza preferenzialmente la pista 08;
- Applica, in area di movimento, i previsti criteri per la movimentazione del traffico di superficie;
- informa piloti ed autisti dei veicoli delle limitate condizioni visive del personale della Torre di Controllo sull'area di manovra;
- informa SAC e gli enti aeroportuali(Technosky, Aiuto Visivi);qualora non dovessero più essere presenti condizioni di visibilità 2.
- Sospende le procedure di decollo da posizione intermedia
- Autorizza gli ingressi in pista solo dalle TWY "A" (pista in uso 08) o "G" (pista in uso 26).

23.9.1. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA MOVIMENTAZIONE DEL TRAFFICO DI SUPERFICIE

Si attua una semplificazione dei percorsi di rullaggio degli aeromobili al fine di minimizzare le possibilità di perdita dell'orientamento da parte degli equipaggi di condotta e migliorare la gestione del traffico.



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**

Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

23.9.2 MOVIMENTAZIONE IN CONDIZIONI DI VISIBILITÀ 2

a. In area di movimento è consentita la movimentazione di un solo aeromobile per volta:

Un aeromobile in partenza potrà essere autorizzato a muoversi dal parcheggio verso la posizione di attesa, solo quando l'aeromobile in avvicinamento è atterrato e abbia confermato di aver raggiunto il parcheggio o quando l'aeromobile che lo precede nella sequenza di partenza ha riportato l'avvenuto decollo; il pushback, se non costituisce impedimento di altro tipo, può essere approvato.

Un aeromobile in arrivo potrà essere autorizzato all'atterraggio solo quando il precedente aeromobile in avvicinamento sia atterrato e abbia confermato di aver raggiunto il parcheggio o l'aeromobile in partenza abbia confermato l'avvenuto decollo.

Il push back di un aeromobile Ready, se non costituisce impedimento di altro tipo, può essere

b. In area di manovra è consentita la movimentazione di un solo aeromobile per volta; non è consentita la movimentazione contemporanea dei veicoli in presenza di un aeromobile in rullaggio, fa eccezione il FOLLOW ME richiesto dal pilota come ausilio al rullaggio.

23.10 UTILIZZO DEL FOLLOW-ME

L'assistenza follow-me sarà fornita su richiesta del pilota ed in qualunque situazione si renda necessario e:

- A partire dalle Condizioni di Visibilità 2 qualora il FOLLOW-ME sia richiesto come ausilio da un aeromobile in partenza, quest'ultimo potrà essere autorizzato al decollo solo quando il FOLLOW-ME avrà riportato l'area di parcheggio o altra posizione sicura;
- Il FOLLOW-ME potrà essere impiegato solo se dotato di collegamento radio con la TWR efficiente e, come ogni altro veicolo ammesso nelle aree di manovra, dovrà dare conferma di tutte le autorizzazioni e riportare il raggiungimento delle varie posizioni autorizzate.
- I rullaggi non sono consentiti con RVR rilevata al di sotto dei 400 metri, pertanto la eventuale movimentazione a terra di aeromobili che devono raggiungere il parcheggio, ivi incluse necessità di riposizionamento da uno stand ad un altro avverrà:

a. con guida FOLLOW ME obbligatoria con RVR > a 400 mt;

b. con aeromobile al traino e guida FOLLOW ME obbligatoria con RVR < 400 mt.

23.11 GESTIONE MOVIMENTAZIONE DEGLI AEROMOBILI SUI PIAZZALI

La TWR fornirà istruzioni al fine di mantenere un ordinato flusso del traffico aereo nelle suddette aree fornendo accurate informazioni sul traffico in atto conosciuto



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**
Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

23.12 GESTIONE MOVIMENTAZIONE VEICOLI SUI PIAZZALI

La circolazione dei veicoli in Apron dovrà essere limitata al minimo indispensabile e consentita ai soli mezzi autorizzati necessari per garantire la regolarità delle operazioni aeroportuali.

23.13 CAPACITÀ AEROPORTUALE

In condizioni di visibilità ridotta si verifica una riduzione della capacità aeroportuale a causa delle restrizioni applicate alla movimentazione al suolo. La capacità aeroportuale in condizioni di visibilità ridotta presenta variabili difficilmente prevedibili; a titolo indicativo, viene di seguito riportata una capacità oraria che tenga conto delle restrizioni su citate.

Condizione	Movimentazione	Capacità*/**
Condizione di visibilità 2	1 movimento per volta	8 globali

NOTE:

**La regolazione ATFCM sarà bilanciata tra arrivi e partenze in funzione della domanda in atto al fine di non eccedere gli 8 movimenti globali.*

***In caso di rapido decremento dei valori di visibilità opportune misure ATFCM potranno essere richieste al di sopra dei 1200 metri.*

23.14 CONTIGENCY

23.14.1 AEROMOBILE O VEICOLO PERSO NELL'AREA DI MANOVRA

Qualora un aeromobile o un veicolo riporti di essersi perduto nell'area di Manovra ed il controllore non è in grado di determinarne con i mezzi a disposizione la posizione, si dovranno sospendere immediatamente tutte le operazioni, indipendentemente dalle condizioni di visibilità in atto. Il traffico in rullaggio verrà istruito dalla Torre a riportare e mantenere la propria posizione ed informato sull'ultima posizione riportata/conosciuta del traffico che si è perduto; il traffico in avvicinamento sarà istruito immediatamente ad effettuare una procedura di mancato avvicinamento il controllore contatterà il mezzo follow-me al quale verranno fornite tutte le informazioni disponibili includendo l'ultima posizione riportata dal traffico che si è perduto e degli altri traffici presenti in Area di Manovra

23.14.2 AVARIA RADIO NELL'AREA DI MANOVRA

Ogni qualvolta un aeromobile o veicolo che operi sull'area di manovra si trovi in una situazione di avaria radio dovrà operare come segue:



SAC



Tipo di documento: **Procedura di Sistema**

Titolo del documento: **OPERAZIONI OGNI TEMPO E DI
BASSA VISIBILITÀ'**

Codice Documento: PRMOV18 Emesso il 13/11/2017 Revisione 00 Aggiornamento 00

- **Aeromobile in partenza:** continuerà sul percorso di rullaggio assegnato fino a raggiungere la posizione corrispondente alla sua clearance limit, dove rimarrà in attesa del follow-me per ritornare al parcheggio.
- **Aeromobile in arrivo:** libererà la pista sulla appropriata taxiway e rimarrà in attesa del follow-me per il parcheggio.
- **Veicolo:** libererà al più presto l'area di manovra (evitando possibilmente percorsi destinati agli aeromobili) ponendo particolare attenzione al traffico in atto e comunicherà alla TWR con il mezzo più celere disponibile di aver lasciato l'area di manovra.

23.14.2 AVARIA DELL'AUTOMEZZO

Ogni qualvolta che un veicolo in area di manovra si trovi in una situazione di avaria meccanica dovrà operare come segue:

- accendere tutti i dispositivi luminosi per essere identificati dalla TWR o dagli aeromobili;
- avvisare immediatamente, via radio, la TWR fornendo la posizione e precisando che si trova nella impossibilità di rimuovere il mezzo per avaria, quest'ultima avviserà AOS SAC per coordinare la rimozione.