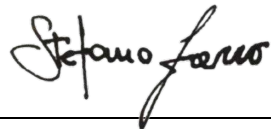





MANUALE DI AEROPORTO
LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E – Capitolo 23
Foglio Firme

CAPITOLO 23: OPERAZIONI IN BASSA VISIBILITA'

Operations Manager	
Stefano Zocco	
Maintenance Manager	
Jacopo Leonardi	



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 1 di 22

CAPITOLO 23: OPERAZIONI IN BASSA VISIBILITÀ

SOMMARIO

MATRICE DELLE REVISIONI DEL PRESENTE CAPITOLO	2
23.A.1. PROTEZIONE DELLE PISTE IN CASO DI ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE DI BASSA VISIBILITÀ (LVP).....	4
23.A.1.1. SCOPO.....	4
23.A.1.2. CAMPO D'APPLICAZIONE	4
23.A.1.3. RIFERIMENTI.....	5
23.A.1.4. PROCEDURA IN CONDIZIONE DI VISIBILITÀ RIDOTTA.....	5
23.A.1.4.1. <i>Specifica delle condizioni</i>	5
23.A.1.4.2. <i>GESTIONE LAVORI E ATTIVITA' DI MANUTENZIONE IN CONDIZIONI DI BASSA VISIBILITA' E TRAFFICO VEICOLARE</i>	6
23.A.1.5. PROCEDURA ASSOCIATA ALLA PREDISPOSIZIONE, ATTIVAZIONE E CANCELLAZIONE DELLE OPERAZIONI IN BASSA VISIBILITÀ.....	9
23.A.5.1 Specifica delle condizioni.....	9
23.A.5.2 RESPONSABILITÀ E AZIONI: ATTIVAZIONE CONDIZIONI DI VISIBILITA' 2, 3 E 4 E/O PREDISPOSIZIONE / ATTIVAZIONE LVP.	10
23.A.1.6. DISATTIVAZIONE E/O CANCELLAZIONE DELLE CONDIZIONI DI VISIBILITA' 2, 3 E 4 E/O PREDISPOSIZIONE / ATTIVAZIONE LVP.	12
23.A.1.7. PROCEDURA IN CASO DI AVARIA O DEGRADO DI INSTALLAZIONI AEROPORTUALI PER OPERAZIONI IN BASSA VISIBILITÀ	13
23.A.1.8. VERIFICA E CONTROLLO DEGLI AVL DELLE LUCI DI PISTA, SENTIERO DI AVVICINAMENTO, IHP, APRON IHP, RHP E RELATIVA SEGNALETICA VERTICALE LUMINOSA, DURANTE LE LVP IN CASO DI GUASTO O NON DISPONIBILITÀ (FUORI SERVIZIO) DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO AUTOMATICO	14
23.A.1.9. PROTEZIONE RACCORDI J E/O K DURANTE LE LVP IN CASO DI GUASTO O NON DISPONIBILITÀ (FUORI SERVIZIO) DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO AUTOMATICO E/O INEFFICIENZA DEI DISPOSITIVI ANTINTRUSIONE (SENSORI E/O NO-ENTRY BAR).....	16
23.A.1.10. GESTIONE AVARIE/DEGRADO STOP BAR E CONTINGENCIES CHE IMPEDISCONO L'ACCENSIONE E/O LO SPEGNIMENTO DELLE STOP BAR.	17
23.A.1.11. PROTEZIONE RACCORDI J E K DURANTE LE LVP IN CASO DI GUASTO O NON DISPONIBILITÀ (FUORI USO) DI ENTRAMBE LE TESTATE RADAR SMR.....	18
23.A.1.12. RIMOZIONE PROTEZIONE RACCORDI J E K A SEGUITO DI RISOLUZIONE DEL GUASTO E DISPONIBILITÀ DEI SISTEMI.....	20
23.A.1.13. FORMAZIONE E QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE	22
23.A.1.14. REGISTRAZIONI	22
23.A.1.15. ALLEGATI	22



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 2 di 22

MATRICE DELLE REVISIONI DEL PRESENTE CAPITOLO

ED. / REV. MDA	DATA	DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA MODIFICA
Ed. 0	26/12/2016	Prima edizione del Manuale di Aeroporto (MDA) con la conversione del Certificato in conformità ai nuovi requisiti dettati dal Reg. UE n. 139/2014.
Ed. 0 / Rev. 1	25/07/2018	Nessuna modifica di rilievo apportata al presente Capitolo.
Ed. 1 / Rev. 0	26/09/2020	Suddiviso l'MDA in singoli Capitoli separati per una più agevole gestione e consultazione documentale e inserita la numerazione dei sotto paragrafi con indicazione dei rispettivi riferimenti normativi. Aggiornamenti riportati a seguito dell'emanazione degli ODS riorganizzativi aziendali. Revisioni nel presente Capitolo effettuate a seguito dell'ODS SEA n. 995/2018 che ha aggiornato le denominazioni delle funzioni ed il flusso delle comunicazioni tra i soggetti coinvolti nelle procedure. Inserito riferimento alla Lettera di Operazioni: <i>OL All Weather Operations</i> in materia di bassa visibilità e conseguentemente rivisti e integrati i paragrafi: <i>CAMPO DI APPLICAZIONE</i> e <i>RESPONSABILITÀ E AZIONI</i> . Ulteriori modifiche apportate a seguito delle osservazioni espresse dal Team di sorveglianza di Enac DO.
Ed.2 / Rev. 0	22/11/2021	A seguito di aggiornamenti di alcuni capitoli per conformità alle disposizioni del Reg. Delegato UE 2020/2148, si è ritenuto opportuno procedere ad assegnare una nuova edizione al manuale.
Ed.2 / Rev. 1	01/03/2022	Aggiornata Revisione della procedura; Recepite osservazioni minori formulate da parte del Team ENAC DO nel corso della propria attività di sorveglianza (Riferimenti normativi). Aggiornata procedura da adottare in caso di mal funzionamento stop bar.
Ed.2 / Rev. 2	09/09/2024	Aggiornata Revisione della procedura in in coformità agli aggiornamenti previsti dal Reg. (UE) 2022/208 ed alle modifiche organizzative operate all'interno della Direzione Maintenance § 23.A.2 Campo d'Applicazione § 23.A.3 Riferimenti § 23.A.4.2 Responsabilità e azioni § 23.A.5.1 Specifica delle condizioni § 23.A.5.2 Responsabilità e azioni: predisposizione / attivazione operazioni in bassa visibilità. § 23.A.5.3 Disattivazione e/o cancellazione delle operazioni in bassa visibilità § 23.A.6.1 Procedura in caso di non funzionamento del sistema di rilevamento automatico delle avarie. § 23.A.6.2 Avarie dei sistemi di radioassistenza (ASMGCS)
		Aggiornamento/integrazione procedurà in relazione all'approvazione delle nuove All Weather Operations (AWO) § 23.A.1.4.1 Specifica delle condizioni § 23.A.1.4.2 Gestione Lavori e attività di manutenzione in condizioni di bassa visibilità e traffic veicolare



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 3 di 22

<i>Ed.2 / Rev. 3</i>	30/10/2024	<p>§ 23.A.1.5 Procedura associate alla predisposizione attivazione e cancellazione delle operazioni in bassa visibilità</p> <p>§ 23.A.1.6 Disattivazione e/o cancellazione delle condizioni di visibilità 2 3 e 4 e/o predisposizione/attivazione LVP</p> <p>§ 23.A.1.7 Procedura in caso di avaria o degrade di istallazioni aeroportuale per operazioni in bassa visibilità</p> <p>§ 23.A.1.8 Verifica e controllo degli AVL delle luci di pista, sentiero di avvicinamento, IHP, APRON IHP, RHP e relativa segnaletica verticale luminosa, durante le LVP in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatic</p> <p>§ 23.A.1.9 Protezione Raccordi J e/o K durante le LVP in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico e/o inefficienza dei dispositivi antintrusione (sensori e/o NO-ENTRY bar).</p> <p>§ 23.A.1.10 Gestione avarie/degrado stop bar e contingencies che impediscono l'accensione e/o lo spegnimento delle stop bar.</p> <p>§ 23.A.1.11 Protezione Raccordi J e K durante le LVP in caso di guasto o non disponibilità (fuori uso) di entrambe le testate radar SMR</p> <p>§ 23.A.1.12 Rimozione protezione Raccordi J e K a seguito di risoluzione del guasto e disponibilità dei sistemi</p> <p>§ 23.A.1.15 Allegati</p>
----------------------	------------	---



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 4 di 22

23.A.1. Protezione delle piste in caso di attivazione delle procedure di bassa visibilità (LVP)

ADR.OPS.B.045 - AMC1 ADR.OPS.B.045 – AMC1 ADR.OPS.B.065 – GM1 ADR.OPS.B.065

23.A.1.1. SCOPO

La presente procedura definisce le attività operative messe in atto al momento dell'attivazione delle procedure in bassa visibilità (LVP), ovvero procedure finalizzate alla verifica e controllo del corretto funzionamento degli AVL (luci di pista e sentiero di avvicinamento), della segnaletica verticale luminosa e dei dispositivi antintrusione in pista. Definisce altresì le modalità di intervento per garantire l'operatività in caso di "avaria o degrado di installazioni aeroportuali per operazioni in bassa visibilità" e ripristino dell'efficienza dei sistemi.

23.A.1.2. CAMPO D'APPLICAZIONE

La presente procedura si applica in caso di predisposizione e/o attivazione delle operazioni in bassa visibilità, declinando responsabilità e azioni del Gestore aeroportuale in base a quanto previsto nella Lettera di Operazioni: *All Weather Operations Lvp* SEA – ENAV (riportata quale allegato al presente Capitolo).

Si evidenzia che nella presente procedura si sono tenuti in particolare considerazione i seguenti aspetti:

- gli aiuti visivi disponibili in aeroporto (in particolar modo quelli associati alle Runway Holding Positions - RHP) rispondono alle vigenti disposizioni normative, sia in termini di posizione che di caratteristiche della segnaletica e, di conseguenza, garantiscono la presenza di adeguati margini di separazione dalle piste, dalle aree di sicurezza ad esse associate e dalle zone del sedime interessate dalle superfici di delimitazione ostacoli;
- tutti gli aiuti visivi (luminosi e non luminosi) sono soggetti a specifiche procedure di controllo e manutenzione periodica;
- l'aeroporto è dotato di specifici sistemi di radioassistenza (ASMGCS – MLAT – SMR) gestiti da ENAV destinati al controllo delle operazioni di rullaggio dei velivoli, in grado di operare con qualsiasi condizione di visibilità;
- tutti i sistemi luminosi presenti lungo i percorsi utilizzati in condizioni di bassa visibilità dispongono di un doppio circuito di alimentazione e di sistemi di alimentazione di emergenza, in modo da garantirne la funzionalità anche in caso di guasto della rete primaria;
- la procedura è finalizzata a garantire la sicurezza delle operazioni nell'intera area di movimento e, in particolare, nell'area di manovra;
- i servizi di soccorso ed antincendio sono coinvolti nelle procedure di predisposizione / attivazione / cancellazione delle operazioni di bassa visibilità attraverso sistema TAM TAM.

La presente procedura si applica alle attività di verifica e controllo degli AVL delle luci di pista, del sentiero di avvicinamento, IHP (*Intermediate Holding Position*), APRON IHP, RHP e relativa segnaletica verticale luminosa, dei dispositivi antintrusione in pista (sensori no-entry / stop bar), in condizioni di LVP, attivate da parte di TWR a mezzo sistema TAM TAM. Nei successivi paragrafi sono descritte le condizioni di predisposizione e attivazione e le competenze di ciascuna funzione coinvolta nelle attività operative.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 5 di 22

23.A.1.3. RIFERIMENTI

Reg. UE 139/2014 e ss.mm.ii.

Codice della Navigazione

D. Lgs. n. 81/08 in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Circolare ENAC APT 5: *Procedure in caso di avaria o degrado di installazioni aeroportuali per operazioni in bassa visibilità.*

Circolare ENAC APT 13 A in materia di: *Aiuti visivi - Aeroporti civili.*

Ordinanza vigente in materia di circolazione e accesso di persone e veicoli nell'ambito degli spazi doganali

AIP- Italia

Accordo Quadro SEA-ENAV

Lettera di Operazioni SEA – ENAV: *All Weather Operations - Lvp* (allegata al presente Capitolo)

Lettera di Operazioni SEA – ENAV: *Ordinato movimento di aa/mm, mezzi e persone sui piazzali* (allegata al Cap. 14 MDA)

Syllabi allegati al capitolo 3 del MDA

Procedura Operativa: Ispezioni e manutenzione ordinaria e straordinaria degli aiuti visivi e non visivi e dei sistemi di alimentazione elettrica dell'aeroporto (rif. Cap. 10 MDA)

Procedura Operativa: *Modalità di accesso in area di movimento e/o manovra* (rif. Cap. 16 MDA)

Procedura Operativa: Operazioni invernali (rif. Cap. 24 MDA)

Procedura Operativa: Operazioni in condizioni meteorologiche avverse AWO (rif. Cap. 25 MDA)

Procedura Operativa: Operazioni Notturne (rif. Cap. 26 MDA)

Procedura Operativa: Comunicazioni (Rif. Cap. 30 MDA)

Procedura Operativa: Procedura per il passaggio delle attività tra il personale dell'Aeroporto (rif. Cap. 32 MDA)

23.A.1.4. PROCEDURA IN CONDIZIONE DI VISIBILITÀ RIDOTTA

23.A.1.4.1. SPECIFICA DELLE CONDIZIONI

Di seguito sono riportate le definizioni delle condizioni di visibilità in riferimento alla Lettera di Operazioni OL AWO in materia di bassa visibilità, riportata quale allegato al presente Capitolo.

Condizione di visibilità 1: visibilità sufficiente per il pilota a rullare e a evitare collisioni con altro traffico sulle vie di rullaggio e alle intersezioni utilizzando l'osservazione visiva e, per il personale degli enti di controllo, per esercitare il controllo su tutto il traffico sulla base della sorveglianza visiva.

Condizione di visibilità 2: visibilità sufficiente per il pilota a rullare e a evitare collisioni con altro traffico sulle vie di rullaggio e alle intersezioni utilizzando l'osservazione visiva, ma insufficiente per il personale degli enti di controllo per esercitare il controllo su tutto il traffico sulla base della sorveglianza visiva.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 6 di 22

Condizione di visibilità 3: visibilità sufficiente per il pilota a rullare ma insufficiente per il pilota a evitare collisioni con altro traffico sulle vie di rullaggio e alle intersezioni utilizzando l'osservazione visiva, e insufficiente per il personale degli enti di controllo per esercitare il controllo su tutto il traffico sulla base della sorveglianza visiva. Le procedure associate alla condizione di visibilità 3 si applicano ogni qualvolta il valore della RVR, misurata su uno qualsiasi dei punti disponibili, è inferiore a 400m ma superiore a 75m. Non è possibile attivare le condizioni di visibilità 3 senza aver concluso quanto previsto dalle condizioni di visibilità 2.

Condizione di visibilità 4: visibilità insufficiente per il pilota a rullare utilizzando la sola osservazione visiva. Le procedure associate alla condizione di visibilità 4 si applicano ogni qualvolta il valore della RVR, misurata su uno qualsiasi dei punti disponibili, è pari o inferiore a 75m.

Nota: valore RVR misurato su uno qualsiasi dei punti RVR, TDZ, MID, END disponibili in aeroporto.

23.A.1.4.2. GESTIONE LAVORI E ATTIVITA' DI MANUTENZIONE IN CONDIZIONI DI BASSA VISIBILITA' E TRAFFICO VEICOLARE

CONDIZIONE DI VISIBILITA'	LAVORI E ATTIVITA' DI MANUTENZIONE	TRAFFICO VEICOLARE
Condizione di visibilità 1	Nessuna restrizione	Nessuna restrizione



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 7 di 22

Condizione di visibilità 2

CONDOTTI IN: AREA DI MANOVRA, relative strip di protezione, aree di piazzali destinate alla movimentazione degli aeromobili SONO **SOSPESI O NON AUTORIZZATI** ad eccezione delle attività manutentive non procrastinabili che attengono alla continuità operativa dello scalo o per cantieri, opportunamente segregati, alle condizioni preventivamente concordate ed autorizzate da ENAC laddove previsto.

CONDOTTI IN: AREE DEI PIAZZALI NON DESTINATE ALLA MOVIMENTAZIONE DEGLI AEROMOBILI POSSONO ESSERE EFFETTUATI opportunamente segregati previa verifica del gestore* che garantisce la non interferenza con i percorsi per la movimentazione degli aeromobili.

Veicoli abilitati ad operare in area di manovra:

- SEA
- ENAV Linate
- Techno Sky
- VVF
- Pronto Soccorso (scortati da follow-me)
- Polizia (scortati da follow-me)

I veicoli dovranno essere equipaggiati con TRANSMITTER FUNZIONANTE (ad eccezione dei mezzi di sgombero neve in caso di attivazione del piano emergenza neve).

Divieto di transito, in area di manovra, al solo fine di spostarsi all'interno del sedime aeroportuale in presenza di percorsi alternativi di circolazione.

L'accesso, la permanenza e la circolazione di persone e veicoli in area di manovra è limitata al minimo indispensabile su autorizzazione rilasciata di volta in volta dalla torre di controllo.


Obbligo di riporto su tutte le posizioni chiaramente identificabili (IHP e RHP), a meno che diversamente istruiti dalla TWR.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 8 di 22

Condizione di visibilità 3	<p>CONDOTTI IN: AREA DI MANOVRA, RELATIVE STRIP DI PROTEZIONE, AREE SENSIBILI DELL'ILS, AREE DI PIAZZALI DESTINATE E NON DESTINATE ALLA MOVIMENTAZIONE DEGLI AEROMOBILI SONO SOSPESI O NON AUTORIZZATI. Ad eccezione delle attività manutentive non procrastinabili che attengono alla continuità operativa dello scalo o per cantieri, opportunamente segregati, alle condizioni preventivamente concordate ed autorizzate da ENAC laddove previsto.</p> <p>Le attività manutentive non procrastinabili, che attengono alla continuità operativa dello scalo possono non essere segregate, purché non interferiscano con le aree sensibili dell'ILS e previo utilizzo</p>	<p>Si applica quanto previsto in condizioni di visibilità 2 con l'obiettivo aggiuntivo di prevenire l'intrusione nelle aree sensibili dell'ILS.</p> <p>Limitatamente all'area di manovra ai fini del rispetto delle procedure di movimentazione, un veicolo sarà considerato equivalente ad un aeromobile.</p>
Condizione di visibilità 4	Si applica quanto previsto in condizioni di visibilità 3.	<p>Si applica quanto previsto in condizioni di visibilità 3 con il vincolo aggiunto di consentire la movimentazione di un solo aeromobile (e quindi veicolo) alla volta in area di movimento con assistenza follow-me obbligatoria. Inoltre, non sarà consentita la presenza contemporanea, in area di manovra, di aeromobili e veicoli (le restrizioni non si applicano al follow-me utilizzato come ausilio al rullaggio).</p> <p>In particolare, con RVR/visibilità < 75m la movimentazione degli aeromobili è consentita esclusivamente con l'ausilio del follow-me verso gli stand.</p>
Predisposizione LVP/ LVP	Ritiro di tutti i veicoli e personale presente nell'area sensibile dell'ILS e nelle sue vicinanze. si applica inoltre quanto previsto in condizioni di visibilità 2.	Ritiro di tutti i veicoli e personale presente nell'area sensibile dell'ILS e nelle sue vicinanze. si applica inoltre quanto previsto in condizioni di visibilità 2

	MANUALE DI AEROPORTO LINATE	Edizione: 2 – Rev.:3 Codice: MA/LIN/RE139 Parte: E - Capitolo: 23 Data: 30/10/2024 Pag. 9 di 22
Predisposizione LVP (Clouds)/LVP (Clouds)	Ritiro di tutti i veicoli e personale presente nell'area sensibile dell'ILS e nelle sue vicinanze.	Ritiro di tutti i veicoli e personale presente nell'area sensibile dell'ILS e nelle sue vicinanze

*unicamente per le condizioni di visibilità 2, è necessario richiedere la fattibilità di poter svolgere le attività di manutenzione in aree dei piazzali non destinate alla movimentazione degli aeromobili (ad esempio, stand chiusi da NOTAM con sbarramenti luminosi) alla struttura Airport Safety specificando in che modo il cantiere verrà "opportunamente segnalato". Airport Safety, previa opportuna verifica, confermerà o meno la possibilità di svolgere le attività di cui sopra. Questa richiesta di valutazione non dovrà essere posta per le lavorazioni che interessano le seguenti infrastrutture che pertanto potranno operare senza restrizioni:

- impianti di assistenza aeromobili (Passenger Boarding Bridges, 400hz, guide ottiche, PCA, HRS);
- pavimentazioni (segnaletica orizzontale, rete di drenaggio, pulizie, manutenzione edile);
- impianti elettrici (illuminazione, torri faro, segna ostacoli, videosorveglianza);
- impianti termomeccanici;
- fabbricati;

Rientrano nella medesima casistica le attività tecnico specialistiche (rilevi topografici, tracciamenti, indagini strutturali sulle pavimentazioni, rilievi illuminotecnici).

23.A.1.5. PROCEDURA ASSOCIATA ALLA PREDISPOSIZIONE, ATTIVAZIONE E CANCELLAZIONE DELLE OPERAZIONI IN BASSA VISIBILITÀ

23.A.5.1 Specifica delle condizioni

La successiva tabella definisce le condizioni per la "PREDISPOSIZIONE / ATTIVAZIONE / CANCELLAZIONE" delle operazioni in bassa visibilità in riferimento a quanto previsto nella OL AWO SEA – ENAV, allegata al presente Capitolo:

LVP	PREDISPOSIZIONE	ATTIVAZIONE	DISATTIVAZIONE	CANCELLAZIONE
	RVR TDZ ≤ 800 m e/o base nubi = 200 ft	RVR TDZ < 550 m e/o base nubi < 200 ft	RVR TDZ ≥ 550 m e base nubi ≥ 200 ft	RVR > 800 m e base nubi > 200 ft

Sono consentiti LVTO con RVR inferiore a 125 m purchè sia anche previsto che:

- il segnale ILS è utilizzato come guida laterale, il segnale del Localizzatore dell'ILS deve rispettare i requisiti per le operazioni in Categoria III inclusa la disponibilità del trasmettitore di riserva e,
- quando il segnale ILS è utilizzato, le LVP includano la protezione dell'area sensibile dell'ILS

Non sono formalizzate procedure che prevedano 'operational credits' o 'EFVS'.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 10 di 22

Soggetti coinvolti, attivati tramite postazione TAM-TAM:

- Airport Duty Manager SEA (ADM)
- Vigili del Fuoco (Punto Fuoco)
- Vigili del Fuoco (Caserma)
- Centrale Operativa Polizia di Stato
- Carabinieri
- Guardia di Finanza
- SEA Maintenance Control Room
- SEA Airfield Electrical Systems
- SEA Security Operations
- SEA Servizio Sanitario T1.

23.A.5.2 RESPONSABILITÀ E AZIONI: ATTIVAZIONE CONDIZIONI DI VISIBILITÀ 2, 3 E 4 E/O PREDISPOSIZIONE / ATTIVAZIONE LVP.

N.	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	Attivazione Condizioni di Visibilità 2,3 e 4 e/o Predisposizione / Attivazione LVP	TWR (ENAV)	<p>RICHIEDE, attraverso il sistema TAM-TAM, l'attivazione delle Condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la Predisposizione / Attivazione delle LVP.</p> <p>Solo per la Predisposizione / Attivazione LPV PROCEDE, in coordinamento con l'ADM, al ritiro di tutti i veicoli ed il personale presente nell'area sensibile dell'ILS e nelle sue vicinanze.</p>
2	Acquisizione TAM-TAM Condizioni di Visibilità 2,3 e 4 e/o Predisposizione / Attivazione LVP	Soggetti coinvolti TAM-TAM	ACQUISISCONO le Condizioni di Visibilità 2,3 e 4 e/o Predisposizione / Attivazione LVP tramite TAM-TAM una volta che hanno completato le attività di propria competenza.
3	Comunicazione telefonica di attivazione Condizioni di Visibilità 2,3 e 4 e/o Predisposizione / Attivazione LVP	ADM	<p>INFORMA, via telefono, MCR affinché provveda al ritiro dei veicoli in accordo a quanto indicato nella tabella 23.A.4.2.</p> <p>INFORMA, via SMS tutti gli Operatori di scalo / Handler dell'applicazione delle Condizioni di Visibilità 2, 3 e 4 e/o Predisposizione / Attivazione LVP.</p> <p>VALUTA e provvede alla sospensione di ogni altra attività non essenziale. (rif. AMC1 ADR.OPS.B.045).</p>



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 11 di 22

4	Avviso di ritirare i veicoli e sospendere le attività di manutenzione	MCR	AVVISA AIRFIELD MAINT MNG (AES, PAI, ES), DL SEA e/o altre eventuali funzioni coinvolte affinché provvedano al ritiro dei veicoli ed alla sospensione delle attività di manutenzione in accordo a quanto indicato nella tabella 23.A.4.2.
5	Avviso di controllo impianti AVL	MCR AES	RICHIEDE ad AES l'effettuazione delle ispezioni periodiche degli impianti AVL quando non funzionante il sistema automatico di rilevamento delle avarie. REGISTRA le ispezioni su apposito allegato D.
6	Informazione di aree di movimento libere tramite acquisizione TAM-TAM	MCR	Solo a seguito di comunicazione di aree libere da parte delle funzioni di AIRFIELD MAINT MNG (AES, PAI, ES) attivate per la consegna del cantiere, ACQUISISCE il segnale di teleallarme quale informazione di veicoli ritirati ed attività di manutenzione sospese.
7	Registrazioni operazioni	MCR	COMUNICA via telefono a ADM che le aree di movimento sono libere e, solo per la Predisposizione / Attivazione LVP, REGISTRA l'inizio della procedura su apposito modulo formalizzato (Allegato C).



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 12 di 22

23.A.1.6. DISATTIVAZIONE E/O CANCELLAZIONE DELLE CONDIZIONI DI VISIBILITA' 2, 3 E 4 E/O PREDISPOSIZIONE / ATTIVAZIONE LVP.

N.	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	Disattivazione e/o cancellazione delle condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la Predisposizione / Attivazione delle LVP	TWR	RICHIEDE, attraverso il sistema TAM-TAM, la disattivazione e/o cancellazione delle condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la Predisposizione / Attivazione delle LVP.
2	Comunicazione telefonica di disattivazione e/o cancellazione delle condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la	ADM	INFORMA, via telefono, MCR della disattivazione e/o cancellazione delle procedure in bassa visibilità. INFORMA, via SMS, tutti gli Operatori di scalo /Handler della disattivazione e/o cancellazione delle condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la Predisposizione / Attivazione delle LVP.
3	Avviso alle funzioni della disattivazione e/o cancellazione delle condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la Predisposizione /	MCR	INFORMA le funzioni di AIRFIELD MAINT MNG (AES, PAI, ESM) delle cessate condizioni delle Condizioni di Visibilità 2, 3 o 4 e/o la Predisposizione / Attivazione delle LVP e ne registra la comunicazione sull'allegato C della procedura
4	Acquisizione teleallarme, registrazione operazioni	MCR	ACQUISISCE il segnale di teleallarme. REGISTRA la fine delle operazioni su apposito modulo (rif. allegato C).

In caso di mancata acquisizione su sistema TAM-TAM da parte di qualcuno dei soggetti indicati, sarà cura di ADM contattarlo telefonicamente e, se del caso, acquisire per esso il segnale sul sistema, mediante la funzione "Forza acquisizione", ma solo in caso se la funzione TAM TAM risultasse fuori servizio.

In caso di non funzionamento del TAM-TAM, TWR contatta telefonicamente ADM e Vigili del Fuoco. L'Airport Duty Manager a sua volta avviserà i rimanenti soggetti.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 13 di 22

23.A.1.7. PROCEDURA IN CASO DI AVARIA O DEGRADO DI INSTALLAZIONI AEROPORTUALI PER OPERAZIONI IN BASSA VISIBILITÀ

In caso di decadimento dell'operatività anche solo di parte dei suddetti sistemi di assistenza luminosa e dispositivi, sistema di monitoraggio automatico incluso, è competenza di AES comunicarlo a TWR e a MCR (che a sua volta informerà l'Airport Duty Manager) e attivarsi per l'immediato ripristino dell'efficienza dei sistemi. Fin dalla fase di predisposizione delle LVP (con riferimento al par. 7.6 della vigente procedura AWO di cui alla OL riportata in allegato al presente Capitolo), per garantire l'operatività si provvederà, nel caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico di uno o più circuiti degli AVL delle luci di pista, del sentiero di avvicinamento, IHP, APRON IHP RHP e la relativa segnaletica verticale luminosa, ad attuare il monitoraggio tattico dei circuiti interessati dalla disfunzione.

Il monitoraggio tattico sarà effettuato nel rispetto dei livelli di efficienza previsti ai sensi della CS ADR-DSN.S.895 (Serviceability levels - rif. Scheda ispezione riportata in All. A), secondo la seguente frequenza:

- Almeno ogni 2 ore per le IHP e APRON IHP: T3 T4 T5 N1 N2 N3 N4 N5 N6 K1 K3 A1 B1 D1 D2 E1 MIL1 NO ENTRY BAR TWY A
- Almeno ogni ora per le RHP: T1 T2 G
- Almeno ogni ora per gli AVL di pista e sentiero di avvicinamento.

Si provvede, inoltre, alla protezione mediante chiusura dell'ingresso in pista con idonea segnaletica e barriere fisiche provvisorie a norma del Reg. UE n. 139/2014 (ADR.OPS.B.070, CS ADR.DSN.R.870, AMC3 ADR.OPS.B.070 e AMC4 ADR.OPS.B.070) in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio e/o inefficienza dei dispositivi antintrusione (sensori e/o no-entry bar) in relazione ai taxiway K e/o J. I raccordi K e J vengono chiusi mediante sbarramento anche in caso di radar SMR non operativo.

Nell'esecuzione viene rispettato quanto previsto dalle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro, richiamate in particolare dal precedente paragrafo: RIFERIMENTI, nonché dalle disposizioni comunicate da SEA.

- In particolare, ogni singolo soggetto coinvolto nell'esecuzione della procedura deve, in coerenza con le attività da svolgere:
- osservare le disposizioni di airside safety apprese in fase di formazione;
- verificare la dotazione dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) previsti per lo svolgimento dell'attività ed utilizzarli in modo appropriato;
- osservare scrupolosamente le disposizioni operative e le istruzioni ricevute;
- utilizzare correttamente i mezzi di trasporto e le attrezzature di lavoro necessari per l'attività;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che possano compromettere la propria e l'altrui sicurezza.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 14 di 22

23.A.1.8. Verifica e controllo degli AVL delle luci di pista, sentiero di avvicinamento, IHP, APRON IHP, RHP e relativa segnaletica verticale luminosa, durante le LVP in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico

N.	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	PREDISPOSIZIONE E/O ATTIVAZIONE Procedure in bassa visibilità (LVP)	Capo Squadra AES	ORGANIZZA, durante la fase di predisposizione e/o attivazione delle LVP, in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico degli AVL, il monitoraggio tattico dei circuiti di seguito elencati: <ul style="list-style-type: none">– controlli, almeno ogni 2 ore, delle IHP (T3 T4 T5 N1 N2 N3 N4 N5 N6 K1 K3 A1 B1 D1 D2 E1 MIL1) e APRON IHP (A1 B1 D1 D2 E1), NO ENTRY BAR TWY A;– controlli, almeno ogni 1 ora, per le RHP (T1 T2 G);– controlli, almeno ogni 1 ora, per gli AVL di pista e sentiero di avvicinamento.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 15 di 22

2	Richiesta via radio a TWR per interessare l'area di manovra	Capo Squadra e/o addetti AES	SI POSIZIONANO, in zona di sicurezza, a bordo dell'autovettura aziendale munita di radio TWR con frequenza MHz 440,450 in prossimità dell'area di manovra. RICHIEDONO via radio a TWR, comunicando secondo terminologia aeronautica, l'autorizzazione ad accedere all'area di manovra e iniziare le operazioni di verifica oraria e/o bioraria dei circuiti AVL di pista, del sentiero di avvicinamento, IHP, APRON IHP, RHP e relativa segnaletica verticale luminosa, interessati da guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico.
3	Comunicazione a TWR di fine intervento di ispezione	Capo Squadra e/o addetti AES	LIBERANO, al termine delle operazioni, l'area di manovra. INFORMANO TWR - sempre sull'apposita frequenza radio - dell'ultimazione delle operazioni di ispezione e dell'esito delle stesse.
4	Comunicazione di fine ispezione e registrazione operazioni	Capo Squadra AES	COMUNICA via telefono o radio all'Airport Duty Manager la fine delle operazioni di ispezione. REGISTRA i risultati delle ispezioni effettuate su apposite check-list, di cui all'allegato A in formato cartaceo e/o informatizzato.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 16 di 22

23.A.1.9. Protezione Raccordi J e/o K durante le LVP in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico e/o inefficienza dei dispositivi antintrusione (sensori e/o NO-ENTRY bar).

Di seguito viene disciplinato il caso delle avarie degli AVL che determinano una chiusura riferite alle no-entry bar, tutte le normali stop bar sono descritte al punto 7.6 della OL AWO.

N.	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	PREDISPOSIZIONE E/O ATTIVAZIONE procedure in bassa visibilità (LVP)	Capo Squadra AES	<p>Durante la fase di predisposizione e/o attivazione di cui al punto 1 e 2 della presente procedura, in caso di guasto o non disponibilità (fuori servizio) del sistema di monitoraggio automatico e/o inefficienza dispositivi antintrusione (sensori e/o no entry bar).</p> <p>INFORMA telefonicamente TWR e MCR, che a sua volta informa il Duty Manager.</p> <p>ORGANIZZA la protezione con dispositivi segnaletici diurni e notturni, a norma di normativa vigente.</p>
2	Richiesta via radio a TWR per interessare l'area di manovra	Capo Squadra e/o addetti AES	<p>SI POSIZIONANO, in zona di sicurezza, a bordo dell'autovettura aziendale munita di radio TWR con frequenza MHz 440,450 in prossimità dell'area di manovra.</p> <p>RICHIEDONO via radio a TWR, comunicando secondo terminologia aeronautica, l'autorizzazione ad accedere all'area di manovra e iniziare le operazioni di posizionamento dei dispositivi segnaletici di protezione diurna e notturna sui raccordi J e/o K.</p>
3	Comunicazione alla TWR di fine intervento di protezione	Capo Squadra e/o addetti AES	<p>LIBERANO, al termine delle operazioni, l'area di manovra.</p> <p>INFORMANO TWR, sempre sull'apposita frequenza radio, dell'ultimazione delle operazioni di protezione.</p>
4	Comunicazione di fine intervento e registrazione operazioni	Capo Squadra AES	<p>COMUNICA via telefono a TWR e MCR, che a sua volta informa il Duty Manager, la fine delle operazioni di protezione.</p> <p>REGISTRA la fine delle operazioni di protezione.</p>



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 17 di 22

23.A.1.10. GESTIONE AVARIE/DEGRADO STOP BAR E CONTINGENCIES CHE IMPEDISCONO L'ACCENSIONE E/O LO SPEGNIMENTO DELLE STOP BAR.

In condizioni di visibilità 2/3 e 4, in caso di sistemi parzialmente o totalmente inefficienti che pregiudichino l'accensione delle luci rosse ovvero il funzionamento delle barriere a microonde, dovranno essere applicate le misure di "contingencies" previste dalla OL AWO allegata al presente Capitolo (rif. AWO par. 7.6.3).

In riferimento al caso di malfunzionamento e impossibilità di **spegnimento delle stop bar**:

a partire dalle condizioni di visibilità 2 o 3 o 4 o su espressa richiesta di TWR, ove non sia possibile un nuovo instradamento dell'aeromobile, dovranno essere applicate una o più, in combinazione fra le misure di "contingencies" necessarie, tra quelle di seguito specificate:

- Disconnessione alimentazione elettrica
- Oscuramento dei segnali luminosi (nel caso in cui non fosse possibile la disconnessione elettrica)
- Assistenza di follow-me per attraversamento RHP e presenza di un solo aeromobile in area di manovra.

L'inefficienza totale e/o parziale comporta la richiesta di emissione Notam come da procedura (rif. Cap. 7.1.b)



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 – Rev.:3
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 18 di 22

23.A.1.11. Protezione Raccordi J e K durante le LVP in caso di guasto o non disponibilità (fuori uso) di entrambe le testate radar SMR

N.	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	PREDISPOSIZIONE e/o ATTIVAZIONE procedure in bassa visibilità (LVP)	Capo turno TWR MCR	Durante la fase di predisposizione e/o attivazione delle procedure in bassa visibilità (LVP), SEGNALA telefonicamente a ADM, che a sua volta informerà: MCR ed ENAC (reperibile) il guasto o la non disponibilità (fuori servizio) di entrambe le testate radar SMR. SEGNALA al Capo Squadra AES il non funzionamento di entrambe le testate SMR.
2	Avvio delle operazioni di protezione	Capo Squadra AES	ORGANIZZA la protezione con dispositivi segnaletici diurni e notturni a norma di normativa vigente.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 31/03/2022
Pag. 19 di 22

3	Richiesta via radio a TWR per interessare l'area di manovra	Capo Squadra e/o addetti AES	SI POSIZIONANO, in zona di sicurezza, a bordo dell'autovettura aziendale munita di radio TWR con frequenza MHz 440,450 in prossimità dell'area di manovra. RICHIEDONO via radio a TWR, secondo terminologia aeronautica, l'autorizzazione ad accedere all'area di manovra per iniziare le operazioni di protezione con il posizionamento dei dispositivi segnaletici diurni e notturni sui raccordi J e K.
4	Comunicazione a TWR di fine di intervento protezione	Capo Squadra e/o addetti AES	LIBERANO, al termine delle operazioni, l'area di manovra. INFORMANO TWR, sempre sull'apposita frequenza radio, dell'ultimazione delle operazioni di protezione.
5	Comunicazione di fine intervento e registrazione operazioni	Capo Squadra AES	COMUNICA via telefono a MCR, che a sua volta informa ADM, la fine delle operazioni di protezione. REGISTRA la fine delle operazioni di protezione.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 31/03/2022
Pag. 20 di 22

23.A.1.12. Rimozione protezione Raccordi J e K a seguito di risoluzione del guasto e disponibilità dei sistemi

N.	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	Risoluzione del guasto e ripristino disponibilità dei sistemi	Capo Squadra AES oppure Capo turno TWR	INFORMA telefonicamente TWR e MCR, che a sua volta informerà ADM, che il guasto è stato risolto e il sistema di monitoraggio automatico funziona regolarmente. INFORMA telefonicamente ADM, che a sua volta informerà: MCR ed ENAC (reperibile) che almeno un radar SMR è attivo.
2	Avvio fase di rimozione delle protezioni	Capo Squadra AES	ORGANIZZA la rimozione dei dispositivi segnaletici di protezione diurna e notturna.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 31/03/2022
Pag. 21 di 22

3	Richiesta via radio a TWR per interessare l'area di manovra e iniziare operazioni di rimozione	Capo Squadra e/o addetti AES	SI POSIZIONANO, in zona di sicurezza, a bordo dell'autovettura aziendale munita di radio TWR con frequenza MHz 440,450 in prossimità dell'area di manovra. RICHIEDONO via radio a TWR - secondo terminologia aeronautica - l'autorizzazione ad accedere all'area di manovra e iniziare le operazioni rimozione dei dispositivi segnaletici di protezione diurna e notturna sui raccordi J e/o K.
4	Comunicazione a TWR di fine intervento di rimozione delle protezioni	Capo Squadra e/o addetti AES	LIBERANO, al termine delle operazioni, l'area di manovra. INFORMANO TWR, sempre sull'apposita frequenza radio, dell'ultimazione delle operazioni di rimozione delle protezioni.
5	Comunicazione di fine intervento e registrazione operazioni	Capo Squadra AES	COMUNICA via telefono a MCR, che a sua volta informerà ADM, la fine delle operazioni di rimozione delle protezioni. REGISTRA, i risultati delle attività effettuate sulle apposite check-list in formato cartaceo.



MANUALE DI AEROPORTO

LINATE

Edizione: 2 - Revisione: **3**
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 23
Data: 30/10/2024
Pag. 22 di 22

23.A.1.13. FORMAZIONE E QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE

Le risorse della Direzione Maintenance coinvolte nei processi qui descritti sono formate e qualificate in conformità a quanto previsto dal Capitolo 3 - Allegati 1 e 2 del MDA e relativi syllabi. Le attestazioni dei corsi formativi frequentati sono archiviate e conservate presso Education and Training SEA.

23.A.1.14. REGISTRAZIONI

Le azioni svolte in attuazione delle presenti procedure vengono registrate sugli appositi moduli controfirmati dal personale che ha effettuato l'operazione (vedi allegati A e B al presente Capitolo).

Le check-list cartacee sono archiviate e custodite presso la Segreteria MFO per almeno 5 anni, a disposizione degli enti di controllo preposti.

23.A.1.15. ALLEGATI

Allegato Lettera di Operazioni SEA – ENAV: *AWO - Norme e procedure aeroportuali per la gestione delle operazioni in condizioni di visibilità ridotta;*

Allegato A: Modulo registrazioni ispezioni AVL delle luci di pista, IHP, APRON IHP, RHP e relativa segnaletica verticale luminosa, durante le LVP;

Allegato B: Modulo registrazioni protezioni raccordi K e J: posa e rimozione;

Allegato C: Modulo registrazione predisposizione e/o attivazione delle operazioni in bassa visibilità

Allegato D: Lettera di Operazioni SEA – ENAV in materia di *Specificità di ingresso in piazzola in condizioni RVR <150 m.*

Allegato E: Guasti agli equipaggiamenti da segnalare ed effetti sulle operazioni di volo in partenza in condizioni di LVP.