


	MANUALE DI AEROPORTO LINATE	Edizione: 2 - Revisione: 1 Codice: MA/LIN/RE139 Parte: E – Capitolo 13 Data: 18/03/2022 Foglio Firme
---	--	--

CAPITOLO 13. PROCEDURE PER I LAVORI AEROPORTUALI

Maintenance Manager	
Alessandro Tovo	



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 1 di 21

CAPITOLO 13: PROCEDURE PER I LAVORI AEROPORTUALI

sommario

MATRICE DELLE REVISIONI DEL PRESENTE CAPITOLO.....	2
13.1 APERTURA CANTIERI E RILASCIO AREE A SEGUITO DI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA E DI ESECUZIONE DI NUOVE OPERE SULLE INFRASTRUTTURE O SUGLI IMPIANTI AEROPORTUALI ALL'INTERNO DEL SEDIME AEROPORTUALE.....	3
13.1.1 SCOPO.....	3
13.1.2 CAMPO D'APPLICAZIONE.....	3
13.1.3 A. GRANDI OPERE.....	4
13.1.3 B. OPERE MINORI.....	5
13.1.4 MODIFICA DISTANZE DICHIARATE.....	6
13.1.5 RIFERIMENTI.....	6
13.1.6 RESPONSABILITÀ E AZIONI.....	6
13.1.6.1 Disposizioni operative.....	6
13.1.6.2 Procedura Operativa.....	9
13.1.7 FLUSSO OPERATIVO PER LAVORI EFFETTUATI SU COMMISSIONE DI OPERATORI TERZI.....	19
13.1.8 REGISTRAZIONI.....	20
13.1.9 ALLEGATI.....	20
13.2 MODALITÀ E MEZZI DI COMUNICAZIONE CON IL FORNITORE DEL SERVIZIO DI TRAFFICO AEREO DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI.....	21



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 2 di 21

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	Apportate modifiche di ordine minore al presente Capitolo: al par. 13.a: Inserito riferimento alla <i>Procedura aziendale di nulla osta messa in esercizio</i> (allegata al presente Capitolo).
Ed. 1 / Rev. 0	25/03/2021	Suddiviso l'MDA in singoli Capitoli separati per una più agevole gestione e consultazione documentale e inserita numerazione dei sottoparagrafi con indicazione dei rispettivi riferimenti normativi; Revisioni riportate nel presente Capitolo in relazione all'emanazione degli ODS SEA riorganizzativi aziendali, che hanno aggiornato le denominazioni delle funzioni ed i flussi delle comunicazioni tra i soggetti coinvolti. Aggiornamenti apportati al presente Capitolo: - inseriti i riferimenti al Cap. 2.2.10 MDA (Man. SMS - Change Management), suddividendo le tipologie di lavorazioni; Modificati gli allegati; - Integrato ed aggiornato il paragrafo dei RIFERIMENTI normativi. Ulteriori aggiornamenti a seguito delle osservazioni espresse dal Team Enac DO; rivisto l'allegato sull'elenco dei dispositivi.
Ed. 2 / Rev. 0	08/09/2021	Aggiornate le tabelle riferite al paragrafo "Disposizioni Operative" e "Responsabile della Sicurezza ai fini Operativi" Allegati: eliminata la Procedura aziendale: "Nulla osta di messa in esercizio" citata nel paragrafo "Riferimenti".
Ed. 2 / Rev. 1	18/03/2022	Aggiornati i riferimenti normativi. Implementata la specifica modalità di rimozione markings. Inserita previsione della verifica in volo degli AVL in caso di nuove installazioni o importanti interventi di manutenzione / riconfigurazione. Aggiornata la procedura relativa alla modifica temporanea delle distanze dichiarate. Modificato l'Allegato: Verbale di riconsegna.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 3 di 21

13.1 APERTURA CANTIERI E RILASCIO AREE A SEGUITO DI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA E DI ESECUZIONE DI NUOVE OPERE SULLE INFRASTRUTTURE O SUGLI IMPIANTI AEROPORTUALI ALL'INTERNO DEL SEDIME AEROPORTUALE

ADR.OPS.B.070 - AMC1 ADR.OPS.B.070 - AMC2 ADR.OPS.B.070 - AMC3 ADR.OPS.B.070 – AMC4
ADR.OPS.B.070 – GM6 ADR.OPS.B.070 - CS ADR- DSN.R.855 - CS ADR- DSN.R 870 - ADR.OPS.B.065
- AMC1 ADR.OPS.B.065 - GM1 ADR.OPS.B.065

13.1.1 SCOPO

La procedura definisce le attività operative legate all'apertura e alla gestione dei cantieri e al successivo rilascio in servizio delle aree a seguito di lavori in tutto il sedime aeroportuale, che possono avere un impatto sulla sicurezza delle operazioni degli aeromobili (si veda anche il Cap. 2.2.10 MDA – Man. SMS in materia di change management).

Ricadono nell'ambito della seguente procedura gli interventi sulle infrastrutture e sugli impianti aeroportuali lato airside eseguiti direttamente da SEA, ENAV o enti terzi, effettuati direttamente o commissionati a società esterne. Gli interventi possono riguardare:

- realizzazioni ex-novo o ristrutturazioni;
- ristrutturazioni con incremento delle caratteristiche tecniche rispetto alla situazione preesistente;
- manutenzioni ordinarie;
- manutenzioni straordinarie;
- ripristini urgenti dell'operatività compromessa da incidenti o eventi meteorologici.

I lavori che sono oggetto di controllo nell'ambito della presente procedura sono quelli che hanno un impatto sulla sicurezza operativa degli aeromobili.

Il processo di seguito descritto garantisce che siano salvaguardate sia la safety aeronautica dello scalo, sia la sicurezza delle attività di cantiere, anche nei casi in cui l'attività di cantiere prevista possa generare un'eventuale limitazione di natura aeronautica, una limitazione della normale operatività di scalo o la necessità di individuare procedure alternative di mitigazione.

13.1.2 CAMPO D'APPLICAZIONE

La seguente procedura si applica ai lavori eseguiti all'interno del sedime aeroportuale, con particolare attenzione alle infrastrutture presenti in area di movimento, ossia ricadenti su:

- a) runway;
- b) taxiway;
- c) strip piste di volo e taxiway;
- d) aree a verde in area di manovra e apron;
- e) area di apron;
- f) aree assoggettate a servitù dei sistemi di radionavigazione, interne al sedime, con particolare riferimento alle aree critiche;
- g) strade di servizio (perimetrale, strade di accesso a piste e vie di rullaggio, strade in area di apron);



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 4 di 21

h) aree adiacenti a manufatti ricadenti in area di movimento.

I lavori in area di movimento possono essere condotti sia di giorno che di notte. Le caratteristiche dei lavori potranno determinare la riduzione totale o parziale dell'operatività aeroportuale.

Ai fini della presente procedura i lavori sono distinti nelle seguenti categorie:

A: Grandi opere e B: Opere minori.

13.1.3 A. GRANDI OPERE

Rientrano in questa casistica tutte le attività di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia o nuova costruzione che hanno impatto sulla sicurezza operativa, per le quali sia prevista un'attività progettuale e che richiedono il coordinamento operativo del Gestore aeroportuale con ENAV o altri enti che possono essere coinvolti dalle lavorazioni.

L'attività viene svolta in accordo alle seguenti modalità di gestione:

1. convocazione della riunione di coordinamento lavori preventiva, con relativo verbale e successivi incontri, in cui siano esaminati di volta in volta lo stato di avanzamento lavori e le relative prescrizioni di safety da osservare;
2. sbarramenti aeronautici diurni e notturni (si veda anche allegato n. 3); nel caso in cui nell'area oggetto dei lavori siano presenti porzioni di infrastrutture aperte al traffico aereo verranno predisposti, in conformità alla CS ADR-DSN.R.870 (c), sbarramenti aeronautici a delimitazione dell'area di cantiere ed a protezione delle infrastrutture operative.
3. posizionamento delle barriere di delimitazione cantiere (si veda anche allegato n. 3);
4. adeguamento dei marking in conformità alla CS ADR-DSN.R.855(c) garantendo il loro mantenimento durante tutta l'esecuzione dei lavori anche in caso di Infrastrutture di volo in corso di nuova realizzazione. Qualora sia prevista a progetto la cancellazione definitiva dei marking, tale attività verrà eseguita mediante idrocancellazione o rimozione meccanica.
5. spegnimento e sezionamento degli AVL delle taxiway in prossimità delle aree di cantiere;
6. spegnimento e sezionamento degli AVL nell'area interessata dalle lavorazioni ad eccezione di eventuali necessità operative/manutentive
7. prima di iniziare i lavori si definiscono:
 - tempi necessari allo svolgimento dei lavori e rispetto degli stessi;
 - percorsi da seguire da e verso le aree;
 - analisi dell'impatto sull'operatività di scalo, incluse valutazione Enav ed eventuali emissioni di NOTAM;
 - le procedure di comunicazione con TWR (cfr. Cap 16 MDA);
 - le altezze consentite di mezzi e attrezzature, munite di adeguata segnaletica diurna e notturna e le eventuali limitazioni da porre sulle altezze operative, incluse valutazione Enav ed eventuali emissioni di NOTAM;
 - prescrizioni di sicurezza sul lavoro specifiche per il personale operante in cantiere;
 - qualora il percorso di accesso al cantiere interessi l'area di manovra, questa deve essere accuratamente ispezionata prima di essere restituita libera ed agibile;
 - qualora il percorso di accesso al cantiere interessi la viabilità di apron, devono essere effettuate ispezioni a intervalli frequenti per garantire la safety dell'operatività



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 5 di 21

- aeronautica;
- monitoraggio dell'efficienza della segnaletica diurna e notturna degli ostacoli (es. gru di cantiere).

Al termine delle attività manutentive, qualora dette lavorazioni abbiano interessato anche i sistemi di illuminazione di avvicinamento, RWY e TWY, aerodrome beacon o i sistemi dell'intensità luminosa, verrà attivata la procedura di flight check straordinario, come definita nel cap 10 (rif. 10.A.1.7).

13.1.3 B. OPERE MINORI

Sono interventi programmabili o d'urgenza che non rientrano nella casistica del punto A) *GRANDI OPERE*, ovvero che non richiedono un'attività progettuale in quanto di sostanziale manutenzione ordinaria, ma che possono presentare un impatto sulla safety delle operazioni di volo e richiedere un coordinamento del Gestore aeroportuale con ENAV o altri enti aeroportuali.

Gli interventi sono eseguiti in accordo alle seguenti modalità di gestione :

1. preventiva presentazione dell'attività in riunione settimanale coordinamento lavori ed emissione del relativo verbale;
2. preventiva informazione e sensibilizzazione del personale che prende parte ai lavori affinché sia edotto in dettaglio su quanto segue:
 - aree interessate dai lavori;
 - percorsi da seguire da e verso le aree;
 - procedure di comunicazione con TWR (cfr. Cap 16 MDA);
 - precauzioni di sicurezza da osservare con la supervisione del Responsabile della Sicurezza ai fini Operativi in turno – RSO (di cui al successivo par. 4.1);
 - modalità di restituzione delle aree.

Nell'esecuzione della procedura viene rispettato quanto previsto dalle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro, richiamate in particolare nel successivo 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:

- verificare i regolari permessi di accesso alle aree sterili (rif. Procedura Operativa: *Modalità di accesso in area di movimento e/o manovra*, di cui al Cap. 16 MDA);
- osservare le prescrizioni di safety in vigore in area di movimento e apprese nei corsi di airside safety;
- 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 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 6 di 21

13.1.4 MODIFICA DISTANZE DICHIARATE

In caso di necessità di attuare variazioni alle distanze dichiarate della pista, a seguito di specifico progetto redatto a cura di DID (PH Progettazione) ed approvato in conformità alla normativa vigente, viene attivata la procedura di change management, descritta nel dettaglio al punto 2.2.10 (Man. SMS), cui si rinvia.

Contestualmente, nei termini degli accordi commerciali sottoscritti tra il Gestore Aeroportuale ed il provider del servizio aeronautico ENAV, il PH Progettazione richiederà ad ENAV il calcolo e/o verifica dei nuovi dati aeronautici che verranno trasmessi al Gestore ai fini della validazione e successiva richiesta di pubblicazione nei prodotti di informazione aeronautica (rif. Cap 7.1 MDA).

13.1.5 RIFERIMENTI

ICAO – Annesso 14

Regolamento UE n. 139/2014 e s.m. e i.

Codice della Navigazione

D. Lgs. n. 81/2008: Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro

Ordinanza vigente emessa da ENAC DAL in materia di: Disciplina dell'accesso e circolazione di persone e veicoli nelle aree doganali

Regolamento di Scalo

Procedura Operativa: Modalità di accesso in area di manovra (rif. Cap. 16 MDA)

Manuale Gestione Progetti della Direzione Infrastructures Development (DID) SEA

Procedura SEA Cod. PG/DIN/001: Nulla Osta di Messa in Esercizio

Procedura Operativa: Informazioni aeronautiche inserite nella pubblicazione di NOTAM: emissione e diffusione sullo scalo (rif. Cap. 7 MDA)

Documenti allegati ai contratti di appalto: Mappatura dei pericoli per aree omogenee – PSC – POS

Istruzione Operativa inerente a lavori che richiedano pubblicazioni di natura aeronautica

Verbali delle riunioni di coordinamento lavori.

Procedura Operativa "Comunicazioni (rif. Cap. 30 MDA)

13.1.6 RESPONSABILITÀ E AZIONI

13.1.6.1 Disposizioni operative

Le seguenti disposizioni riguardano l'attività del personale delle funzioni SEA competenti e/o di società esterne in caso di interventi eseguiti all'interno del sedime aeroportuale, con particolare interesse ai lavori di cantiere che interessano l'area airside dell'aeroporto.

I lavori possono riguardare le manutenzioni ordinarie (in capo alla Direzione Maintenance – MFO/MECO) e straordinarie (in capo sia a MFO, che alla Direzione Infrastructures Development - DID) o le opere di nuova realizzazione (in capo a DID), il ripristino urgente dell'operatività compromessa da incidenti o eventi meteorologici e attività commissionate da altri enti operanti sullo scalo.

L'esecuzione dei lavori sulle aree di movimento e/o manovra deve essere concordata congiuntamente da SEA – DID, MECO/ MFO; SMS con ENAV ed ENAC e, nei casi previsti, preventivamente autorizzata da tali soggetti.

Durante l'esecuzione dei lavori:



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 7 di 21

- gli orari d'inizio e fine dei lavori devono essere scrupolosamente osservati;
- tutto il personale deve essere informato sulle precauzioni di sicurezza da adottare, diffuse attraverso i verbali di coordinamento lavori della sicurezza;
- l'area di lavoro deve essere isolata mediante barriere fisiche segnalate secondo quanto prescritto dalla normativa nazionale ed internazionale ICAO – EASA (vedi *Elenco dispositivi* riportato in allegato);
- le macchine operatrici non devono superare in altezza dal suolo i limiti di rispetto delle superfici di delimitazione ostacoli previste dalla normativa vigente (altrimenti si richiede specifico risk assessment);
- eventuali situazioni potenzialmente pericolose per l'operatività aeroportuale devono essere opportunamente mitigate (produzione di FOD, polvere, detriti, etc.), apportando ad esempio le seguenti mitigazioni:
 - o Copertura dei carichi sciolti con teli o bagnatura deg;
 - o Assicurare i carichi sporgenti o mobili;
 - o Ispezionare i pneumatici dei mezzi operativi e rimuovere eventuale FOD (sassi incastrati nella scolpitura del battistrada);
- deve essere garantita l'emissione delle informazioni aeronautiche necessarie (rif. Cap. 7 MDA);
- devono essere recepite tutte le raccomandazioni emerse dal risk assessment prodotto da SMS quando necessario per tipologia d'intervento (si veda la tabella sotto riportata).

Tipologia d'intervento	Metodologia di coinvolgimento SMS	Documentazione prodotta
Attività routinaria di manutenzione ordinaria/straordinaria con chiusura giornaliera di porzione di TWY e/o stand	Coordinamento lavori	<ul style="list-style-type: none">- Mappatura dei pericoli per aree omogenee (MAIN., MFO o DID)- PSC o DUVRI (MAIN., MFO o DID)
Attività di manutenzione ordinaria/straordinaria con chiusura prolungata e con limitazione operativa di porzione di RWY, TWY e/o stand	Invio formale a SMS di relazione e tavole progetto	<ul style="list-style-type: none">- Mappatura dei pericoli per aree omogenee (MAIN., MFO o DID)- PSC o DUVRI (MAIN., MFO o DID)- Risk Assessment
Attività che prevedono l'attivazione della procedura di Change Management (Rif: Cap. 2.2.10 MDA)	Invio formale ad SMS di relazione e tavole progetto	<ul style="list-style-type: none">- Mappatura dei pericoli per aree omogenee (MAIN., MFO o DID)- PSC o DUVRI (MAIN., MFO o DID)- Risk Assessment- Change Management



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 8 di 21

In merito all'Esecuzione di lavori notturni o in tempi ristretti, il ruolo del **Responsabile della Sicurezza ai fini Operativi (RSO)**, in funzione delle attività da svolgere e delle fasi operative, è ricoperto dalle seguenti figure:

FASE	Attività svolte da SEA – DID Constructions		Attività svolte da SEA - MFO	
	Owner processo	RSO	Owner processo	RSO
Consegna delle Aree	Responsabile* DID - Constructions - Airfield Infrastructures Systems	Direttore Lavori* DID - Constructions / Responsabile* MFO PAI o ACES	Maintenance Manager*	Direttore Lavori* MFO / Responsabile* MFO PAI o ACES
Assistenza (movimentazione mezzi, comunicazioni con TWR)	MFO: PAI o ACES			
Esecuzione dei lavori (esecuzione tecnica e sicurezza sul lavoro)	Responsabile* DID - Constructions - Airfield Infrastructures Systems	Direttore Lavori e CSE* DID - Constructions - Airfield Infrastructures Systems	Maintenance Manager*	Direttore Lavori e CSE* MFO
Monitoraggio durante i lavori (a garanzia della safety aeronautica)	SMS Safety Observer, MFO PAI e ACES durante le ispezioni di routine delle aree di movimento		SMS Safety Observer, MFO PAI e ACES durante le ispezioni di routine delle aree di movimento	
Riconsegna delle Aree (verifica tecnica di regolare esecuzione dei lavori)	Responsabile* DID - Constructions - Airfield Infrastructures Systems	Direttore Lavori* DID - Constructions - Airfield Infrastructures Systems	Maintenance Manager*	Direttore Lavori* MFO
Riconsegna delle Aree (verifica operativa ai fini dell'agibilità)	Maintenance Manager*	Responsabile* MFO PAI o ACES, sulla base delle verifiche tecniche del DL* DID e di una propria ispezione visiva.	Maintenance Manager*	Responsabile* MFO PAI o ACES, sulla base delle verifiche tecniche del DL* MFO e di una propria ispezione visiva.

* o suo sostituto (Deputy, Direttore Operativo, assistente al CSE, Caposquadra - in base all'organizzazione aziendale).



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 9 di 21

13.1.6.2 Procedura Operativa

N	FASE	SOGGETTO RESPONSABILE	AZIONE
1	Valutazione dei rischi nelle aree d'intervento (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	PH Progettazione (o funzione della DID competente per area per le attività in carico*) Risk Assessment, Change Management & Documentation	<p>EFFETTUA, avvalendosi delle strutture di DID e MAIN./MFO, le prime valutazioni sugli impatti di natura aeronautica presenti nella specifica area oggetto d'intervento e li COMUNICA al Maintenance Manager.</p> <p>CONDIVIDE, in funzione della tipologia d'intervento di cui alla tabella inserita nel campo di applicazione, con la struttura di SMS le attività di manutenzione e/o di esecuzione nuove opere, al fine di richiedere l'attivazione, ove necessario, della procedura <i>Change Management</i> (rif. Cap. 2.2.10 MDA – Manuale SMS) e/o la redazione di un risk assessment.</p> <p>In relazione alla tipologia d'intervento (si veda la tabella citata sopra), PREDISPONE la relativa documentazione per la mitigazione di eventuali rischi di natura aeronautica.</p>
2	Informazione sui rischi nelle aree d'intervento (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	MFO/MAIN. o DID (funzione competente per area per le attività a carico)	<p>CONSEGNA alla società appaltatrice, avvalendosi della funzione Supply Chain, il documento SEA <i>Mappatura dei pericoli per aree omogenee</i> e il PSC (o DUVRI) contenente la documentazione di sicurezza comprensiva degli eventuali rischi di natura aeronautica presenti nell'area interessata dai lavori.</p> <p>Inoltre, DISTRIBUISCE alle società appaltatrici copia dei verbali delle riunioni di coordinamento lavori con le prescrizioni di sicurezza e le raccomandazioni in merito all'accesso alle aree di lavoro (es. delimitazione aree di cantiere e percorsi di accesso) e alle interferenze possibili con le altre lavorazioni in essere, sensibilizzando le società appaltatrici in materia di sicurezza aeronautica e di FOD.</p>



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 10 di 21

3	Presenza in consegna dei documenti dalla società appaltatrice (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	Società appaltatrice Maintenance Manager o suo sostituto o DID DID (funzione competente per area*)	<p>CONSEGNA, a SEA – MFO/MAIN. o DID - i documenti relativi al personale coinvolto nei lavori, il Piano di Lavoro ed il Piano Operativo di Sicurezza (POS) per il tipo d'intervento da effettuare, nonché tutti i documenti assicurativi dei mezzi impegnati nelle aree aeroportuali.</p> <p>VERIFICA, se necessario supportato dagli enti SEA competenti, la congruenza del POS con la Mappatura dei Pericoli e con gli eventuali rischi particolari presenti nella specifica area d'intervento, per quanto riguarda i lavori (nel caso la verifica fosse in capo a DID, quest'ultima darà informativa di congruenza al Maintenance Manager). La società appaltatrice procederà, se necessario, all'adeguamento del piano medesimo.</p> <p>INFORMA il Maintenance Manager o suo sostituto della verifica della congruenza del POS e dell'eventuale adeguamento, nel corso degli incontri settimanali di coordinamento lavori, qualora i contenuti abbiano un impatto significativo con l'operatività aeroportuale e/o con le attività di MFO / MAIN.</p>
---	--	--	---



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 11 di 21

4	Controlli preliminari (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	Il Maintenance Manager o suo sostituto o DID (funzione competente per area*)	<p>VERIFICA, sulla base della documentazione progettuale riguardante l'intervento in oggetto, la fattibilità tecnica delle operazioni nell'area di cantiere e i dettagli inerenti a:</p> <ul style="list-style-type: none">• delimitazioni aree di cantiere• specifiche dei mezzi utilizzati• percorsi dei mezzi utilizzati inseriti negli elaborati del PSC• posizionamento aree deposito materiali e attrezzature. <p>Nel caso in cui l'attività di cantiere prevista possa generare:</p> <ul style="list-style-type: none">- un'eventuale limitazione di natura aeronautica preventivamente esaminata con ENAV- una variazione alla normale operatività di scalo o- procedure alternative di mitigazione, <p>RICHIEDE il contributo dell'Operations Manager e di SMS nelle verifiche di cui sopra per gli aspetti di competenza.</p> <p>RICHIEDE al PH Progettazione (direttamente o tramite DID) di produrre la documentazione progettuale relativa ad eventuali opere provvisionali.</p>
----------	--	--	--



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 12 di 21

5	Riunione settimanale di Coordinamento Lavori e della loro Sicurezza e richiesta NOTAM	Maintenance Manager o suo sostituto o responsabile della funzione DID competente per area* Maintenance Manager o suo sostituto MCR	Nel corso della riunione settimanale tra SEA MFO/MAIN., SMS, DID, Direzione Operations ed ENAV ⁽¹⁾ , COMUNICA le attività di manutenzione e/o di esecuzione nuove opere, al fine di valutare: <ul style="list-style-type: none">- eventuali impatti operativi di natura aeronautica- possibili interferenze con l'operatività aeroportuale. REDIGE apposito verbale sulla programmazione degli interventi e delle chiusure delle infrastrutture previste, completo di foglio firme presenze e lo trasmette alle funzioni aziendali interessate, ad ENAV, ENAC, VVF e alle società appaltatrici coinvolte. PROVVEDE se necessario, direttamente o previa richiesta da parte di DID a MCR, ad avviare l'apposita procedura ad ENAV finalizzata all'emissione NOTAM AVVIA la procedura di richiesta emissione NOTAM. VERIFICA la congruenza del NOTAM emesso da parte di ENAV con quanto richiesto (rif. Cap. 7 MDA).
---	--	--	---



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 14 di 21

9	Esecuzione dei lavori (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	MFO (PAI o ACES) o DID (funzione competente per area*)	<p>COORDINA la fase di esecuzione dei lavori e GESTISCE, tramite le risorse a disposizione, tutti gli aspetti di carattere tecnico, operativo ed amministrativo finalizzati al corretto completamento delle opere.</p> <p>Qualora sia prevista a progetto la cancellazione definitiva dei marking, tale attività verrà eseguita mediante idrocancellazione o rimozione meccanica.</p> <p>GARANTISCE anche il monitoraggio regolare delle lavorazioni in corso, incluso il rispetto delle prescrizioni di safety e di sicurezza di cantiere inserite nel PSC (o DUVRI), assicurandosi che non vi siano interferenze o ricadute sulla normale operatività dello scalo.</p> <p>INFORMA, anche nel corso degli incontri periodici di coordinamento lavori, il Maintenance Manager, il PH Progettazione e l'Operations Manager sull'avanzamento dell'attività, evidenziando in particolare eventuali ricadute di carattere progettuale e/o operativo emerse in corso d'opera.</p> <p>ATTIVA monitoraggio delle aree di cantiere e dei percorsi di accesso alle stesse, ai fini della prevenzione FOD (rif cap.15.3 MDA)</p>
10	Aggiornamento dei PH / Manager	Maintenance Manager	Nell'ambito delle riunioni programmate con cadenza bimestrale, INFORMA gli altri PH/Manager (direttamente o invitando all'incontro i responsabili delle funzioni coinvolte) sull'andamento dei lavori in corso di esecuzione in aeroporto.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 15 di 21

11	Eventuali necessità di intervento non previste dal progetto originario (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	MFO (PAI o ACES) o DID (funzione competente per area*)	Qualora durante la realizzazione dei lavori di manutenzione ordinaria, straordinaria o di nuove opere emergano necessità d'intervento originariamente non previste, che possano produrre ricadute sull'operatività aeroportuale (ad es.: realizzazione di opere provvisorie, variazioni delle aree di cantiere, modifiche temporanee della segnaletica aeronautica, utilizzo di mezzi speciali, etc.), INFORMA, anche durante gli incontri settimanali di coordinamento lavori, il Maintenance Manager e RICHIEDE al PH Progettazione di effettuare le necessarie verifiche di competenza.
12	Integrazione della documentazione progettuale di riferimento	PH Progettazione	A seguito di eventuali richieste espresse dal Maintenance Manager (nel caso di interventi di manutenzione ordinaria) o da DID (per manutenzione straordinaria e nuove opere), PREDISPONE mediante le risorse a propria disposizione la documentazione progettuale integrativa necessaria per la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto delle procedure aziendali applicabili alle attività di progettazione. CONTROLLA, direttamente o tramite la propria struttura, la completezza e la correttezza degli elaborati prodotti e sottoscritti dal Progettista. TRASMETTE la documentazione integrativa prodotta alla funzione richiedente o, qualora risulti necessario, alla funzione Infrastructures Development Authorization Process, che ne segue il processo autorizzativo. COMUNICA alla struttura di SMS le attività di manutenzione e/o di esecuzione nuove opere previste, al fine di valutare eventuali impatti di safety che si possano creare in corso di attuazione dei progetti.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 16 di 21

13	Verifica fine intervento (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	MFO PAI o ACES (per lavori commissionati da MFO) Funzione DID competente per area* (per lavori commissionati da DID)	VERIFICA, attraverso la propria struttura, che la società appaltatrice abbia terminato l'intervento e la rispondenza dello stesso alle specifiche del capitolato tecnico d'appalto, al fine di dichiarare lo stato di ripristino operativo delle aree interessate e di richiedere al competente ufficio ENAC la verifica sull'agibilità, ove previsto dalla normativa vigente. INFORMA del completamento dei lavori di manutenzione ordinaria il Maintenance Manager, l'Operations Manager e il PH Progettazione nel corso degli incontri settimanali di coordinamento lavori.
14	Riconsegna dell'area (a seconda della funzione SEA che commissiona il lavoro)	Società appaltatrice MFO (PAI o ACES) DID (funzione competente per area*) MFO (PAI o ACES)	COMPILA la relativa Scheda <i>Verbale di riconsegna aree</i> per la parte di competenza attestante la riconsegna dei lavori eseguiti a regola d'arte e nel rispetto dei vincoli di sicurezza vigenti. COMPILA, se l'attività è svolta da MFO/MAIN., la relativa Scheda: <i>Verbale di riconsegna aree</i> (per la parte di competenza attestante la verifica tecnica di riconsegna dei lavori eseguiti a regola d'arte e nel rispetto dei vincoli di sicurezza vigenti) e la mette a disposizione del Maintenance Manager, ASSICURANDOSI che le aree riconsegnate siano sgombrere da eventuale FOD e libere da mezzi e/o attrezzature di cantiere. COMPILA, se l'attività è commissionata da DID, la relativa Scheda: <i>Verbale di riconsegna aree</i> (per la parte di competenza attestante la verifica tecnica di regolare esecuzione dei lavori e nel rispetto dei vincoli di sicurezza vigenti), ASSICURANDOSI che le aree riconsegnate siano sgombrere da eventuale FOD e libere da mezzi e attrezzature di cantiere. COMPILA la relativa Scheda: <i>Verbale di riconsegna aree</i> (per la parte attestante la verifica operativa completa o con limitazione) e la mette a disposizione del Maintenance Manager per la verifica di processo.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 17 di 21

15	Comunicazione di fine intervento ed area libera	Addetto MFO (PAI o ACES)	<p>PROVVEDE alla rimozione degli sbarramenti – luci e marker - precedentemente posizionati.</p> <p>EFFETTUA un'ispezione visiva di verifica operativa della zona interessata dai lavori, ASSICURANDOSI che le aree riconsegnate siano sgombrare da eventuale FOD e libere da mezzi e attrezzature di cantiere.</p> <p>CONFERMA a TWR, una volta abbandonata l'area, di aver liberato l'area di manovra e ne DICHIARA la funzionalità operativa.</p>
----	--	--------------------------	---



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 18 di 21

16	Richiesta di agibilità ad ENAC (ove previsto)	PH Progettazione (per DID) o Maintenance Manager (per lavori commissionati dall'area Maintenance)	<p>Per quanto riguarda tutte le lavorazioni che lo prevedono, PREDISPONE la richiesta di emissione del certificato di agibilità ENAC (per opere d'importo inferiore si veda il precedente paragrafo <i>Campo di Applicazione</i> e fase 13 precedente**).</p> <p>In alternativa, RILASCIA apposito “<i>nulla osta di messa in esercizio</i>”, per opere di importo fino a 1 milione di euro e che rientrano nelle seguenti casistiche:</p> <ul style="list-style-type: none">• interventi di manutenzione straordinaria e/o di adeguamento su infrastrutture in airside non interessanti aspetti operativi legati alla sicurezza del volo;• interventi di manutenzione straordinaria e/o di adeguamento interessanti edifici;• interventi manutentivi su opere già sottoposte ad agibilità e finalizzati unicamente a mantenere/ripristinare/migliorare le condizioni antecedenti di fruibilità nel rispetto della sicurezza. <p>FIRMA la richiesta di emissione della certificazione di agibilità e la TRASMETTE ad ENAC con allegata documentazione di supporto.</p> <p>RICEVE da ENAC il certificato di agibilità e ne INOLTRA copia agli altri PH/Manager di scalo, insieme con le eventuali comunicazioni e/o prescrizioni ad esso collegate.</p> <p>Nel caso in cui la commissione ENAC non possa rilasciare nell'immediato il certificato di agibilità, previa autorizzazione della stessa Commissione, SEA nella figura del PH Progettazione o del Maintenance Manager può essere autorizzata a rilasciare il nulla osta all'esercizio provvisorio nelle more del rilascio dell'agibilità ENAC in analogia con quanto previsto dalla citata procedura aziendale '<i>Nulla Osta di Messa in Esercizio</i>'.</p>
----	---	---	--

**Per opere d'importo inferiore a € 1.000.000, si applica la Procedura aziendale: “Nulla Osta di Messa in Esercizio” – Cod. SEA PG/DIN/001.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 19 di 21

17	Documento di uso e manutenzione	PH Progettazione	Qualora il responsabile del progetto lo ritenga necessario, ELABORA il piano d'uso e manutenzione d'opera, nei casi previsti dalla legge. TRASMETTE il documento al Maintenance Manager.
18	Trasmissione certificato di regolare esecuzione dei lavori	MFO / MAIN./ DID	TRASMETTE al Maintenance Manager, al PH Progettazione, all'Operations Manager e al Compliance Monitoring Manager il certificato di regolare esecuzione dei lavori.
19	Comunicazione di eventuali prescrizioni riguardanti le opere eseguite	PH Progettazione o Maintenance Manager	Qualora il certificato di agibilità ENAC dei nuovi interventi realizzati in area di manovra contenga delle prescrizioni operative riguardanti l'utilizzo dell'opera, COMUNICA tali prescrizioni agli enti che gestiscono l'infrastruttura, al PH Progettazione, all'Operations Manager o al Maintenance Manager, a seconda del soggetto che commissiona il lavoro.

*All'interno della Direzione Infrastructures Development (DID) SEA, le aree coinvolte nella presente procedura possono essere quelle competenti per le aerostazioni e fabbricati (Constructions – Terminals and Buildings) e quelle per l'area lato volo, viabilità, reti e impianti (Constructions, Airfield Infrastructures and Systems).

(1) Riunione settimanale di *Coordinamento Lavori e della loro Sicurezza* tra le funzioni SEA ed ENAV.

La segnaletica orizzontale di cantiere dovrà essere realizzata con materiale riflettenti al fine di accentuare il contrasto durante le operazioni di volo.

13.1.7 FLUSSO OPERATIVO PER LAVORI EFFETTUATI SU COMMISSIONE DI OPERATORI TERZI

In caso di lavori effettuati nello scalo per conto di operatori terzi (es.: ENAV, Disma), è compito del soggetto che commissiona l'attività attenersi al seguente iter:

- tutte le fasi procedurali necessarie per garantire la corretta progettazione e la realizzazione dei lavori in sicurezza sono oggetto di confronto tra i partecipanti nel corso delle riunioni settimanali di "Coordinamento dei Lavori e della loro Sicurezza" (cui presenziano stabilmente almeno SEA MECO, MFO, SMS, DID, Direzione Operations ed ENAV). A seguito di quanto esaminato in tal sede il Gestore aeroportuale autorizza e monitora il processo operativo dei lavori commissionati;
- per interventi che risultino particolarmente significativi in termini d'interdipendenze, tutte le funzioni coinvolte nel processo sono tenute a coordinare l'armonizzazione delle valutazioni di



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 20 di 21

safety, concordando sia le ipotesi sia le azioni di mitigazione richieste da progetti che possano interferire con i vincoli aeronautici esistenti sullo scalo;

- qualora la natura degli interventi fosse tale da richiedere eventuale emissione di NOTAM, la richiesta sarà valutata sia dai componenti della riunione settimanale, sia dal diretto responsabile incaricato dell'emissione di Informazioni Aeronautiche (rif. Cap. 7 MDA);
- al momento della presa in consegna dell'area di lavoro da parte della società appaltatrice, la funzione PAI o AES di MFO compila la relativa Scheda: Verbale di consegna aree (per la parte di competenza) attestante la consegna dell'infrastruttura o dell'impianto alla società appaltatrice sino al termine dei lavori;
- al termine delle attività di cantiere, la società appaltatrice compila la relativa Scheda: Verbale di riconsegna aree (per la parte di competenza attestante la riconsegna dei lavori eseguiti a regola d'arte e nel rispetto dei vincoli di sicurezza vigenti), mentre PAI o AES ne verificano la completezza di compilazione per la parte attestante la verifica operativa, mettendola a disposizione del Maintenance Manager per la verifica di processo, come descritto nella fase 14 della precedente tabella: **RESPONSABILITÀ E AZIONI**.

Per quanto concerne la *Comunicazione Di Fine Intervento* ed area libera si veda il processo descritto alla Fase n. 15 della tabella: **RESPONSABILITÀ ED AZIONI**.

MFO o servizio di Follow-me accompagnano le macchine operatrici dall'area esterna a quella di cantiere e viceversa, come previsto dall'allegato alla Procedura Operativa: *Modalità di accesso in area di manovra* (di cui al Cap. 16 MDA).

Il Gestore aeroportuale si riserva di poter inoltre verificare la completezza documentale e la trasmissione delle prescrizioni di sicurezza di cantiere e di safety aeronautica con audit ad hoc.

13.1.8 REGISTRAZIONI

Gli allegati alla procedura vengono archiviati presso MFO (PAI/AES) / MAIN. o DID per quanto di competenza, e restano conservati per almeno 5 anni a disposizione delle autorità competenti. Copia di ciascuna scheda è a disposizione anche del Maintenance Manager per la verifica di processo.

La documentazione progettuale aggiuntiva eventualmente prodotta nel corso dell'esecuzione dei lavori viene conservata secondo le modalità previste nelle procedure interne alle funzioni di DID o MFO.

Degli incontri settimanali di coordinamento lavori viene redatto apposito verbale, completo di foglio firme presenze, che viene trasmesso ai partecipanti, unitamente alla programmazione degli interventi settimanali e conservato per almeno 5 anni, a disposizione degli enti preposti.

13.1.9 ALLEGATI

1. Verbale di consegna aree
2. Verbale di riconsegna aree
3. Elenco dei dispositivi aeronautici temporanei che delimitano aree di lavoro e/o inutilizzate.



MANUALE DI AEROPORTO LINATE

Edizione: 2 - Revisione: 1
Codice: MA/LIN/RE139
Parte: E - Capitolo: 13
Data: 18/03/2022
Pag. 21 di 21

13.2 MODALITÀ E MEZZI DI COMUNICAZIONE CON IL FORNITORE DEL SERVIZIO DI TRAFFICO AEREO DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI

L'ingresso e l'uscita del personale incaricato per l'esecuzione dei lavori in cantieri situati in area di movimento sono effettuati attenendosi alle specifiche regolamentazioni in essere sullo scalo, con riferimento sia all'Ordinanza vigente in materia di *Norme per l'accesso e la circolazione delle persone e dei mezzi nell'area sterile dell'aeroporto*, sia ai requisiti indicati al Cap. 16 del presente Manuale.

L'accesso alle infrastrutture di volo soggette a controllo della movimentazione da parte di Enav è svolto attenendosi scrupolosamente a quanto previsto dal Capitolo 16 MdA, ove il paragrafo *RESPONSABILITÀ E AZIONI* descrive nel dettaglio le modalità di accesso e interessamento delle aree in costante collegamento radio con TWR. Per le specifiche di comunicazione tra operatori e ENAV, si rimanda al Capitolo 30 del presente Manuale.

Solo dopo aver confermato via radio l'autorizzazione ricevuta da ENAV-TWR, è possibile l'accesso alle aree di manovra secondo il percorso convenuto.

In caso di lavori in area di manovra, la cui realizzazione è a cura di DID, il contatto radio con TWR è sempre e comunque garantito tramite personale operativo di MFO.