PROCEDURA
ISPEZIONI AIRSIDE

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

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

INDICE

9.1 SCOPO 5

9.2 CAMPO DI APPLICAZIONE 5

9.3 RESPONSABILITA' 5

9.4 DESTINATARI 5

9.5 RIFERIMENTI NORMATIVI 5

9.6 DESCRIZIONE DELLE MODALITA' OPERATIVE 5

9.7 ISPEZIONI ORDINARIE 6

9.8 ISPEZIONI STRAORDINARIE (SU SPECIFICA RICHIESTA DA PARTE DI ALTRI ENTI) 7

9.8.1 ISPEZIONE DELLE PISTE DI VOLO 10

9.8.2 ISPEZIONE DELLE VIE DI RULLAGGIO 11

9.8.3 ISPEZIONE DEL PIAZZALE DI SOSTA AEROMOBILI DELLE STRADE DI SERVIZIO E DELLA STRADA PERIMETRALE 12

9.8.4 ISPEZIONE DELLA RECINZIONE AEROPORTUALE 13

9.8.5 CONTROLLO DEI SISTEMI DI DRENAGGIO DELLE ACQUE METEORICHE 14

9.9 ISPEZIONI SPECIALI 14

9.10 ISPEZIONE STRAORDINARIA PER LA VALUTAZIONE E DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE DI PRESENZA DI AGENTI CONTAMINANTI SULLA PAVIMENTAZIONE DELLA PISTA DI VOLO PER CONDIMETEO AVVERSE - VERIFICA DELLE CONDIZIONI SUPERFICIALI DI PISTE "WET" O "CONTAMINATE" PER FINALITÀ OPERATIVE. 14

9.10.1 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA WET (SPESSORE DEL FILM D'ACQUA < 3 MM) 15

9.10.2 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA CONTAMINATA DA ACQUA (SPESSORE DEL FILM D'ACQUA > 3 MM) –Standing Water 16

9.10.3 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA CONTAMINATA DA NEVE NON COMPATTATA O SLUSH 16

9.10.4 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA CONTAMINATA DA NEVE COMPATTA O GHIACCIO 17

9.10.5 DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI SULLO STATO DELLA PISTA 17

9.10.5.1Procedura per determinare l'Estimate Surface Friction – ESF 18

9.10.5.2 Misurazione spessore contaminati in caso di neve (IPOTESI REMOTA) 20

9.11 REPORTISTICA SULLE ISPEZIONI.....20

9.12 ALLEGATI.....21

RIFERIMENTI EASA	
ACCETTABLE MEANS OF COMPLIANCE (AMC)	
AMC3 ADR.OR.E.005	Aerodrome Manual
AMC1 ADR.OPS.A.005	Aerodrome Data
AMC1 ADR.OPS.A.015	Coordination between aerodrome operators and provides of aeronautical information services
AMC1 ADR.OPS.B.015	Monitoring and Inspection of movement area and related facilities
AMC2 ADR.OPS.B.015	Monitoring and Inspection of movement area and related facilities
AMC1 ADR.OPS.B.035	Operation in winter conditions
AMC1 ADR.OPS.C.005	Aerodrome Maintenance
AMC1 ADR.OPS.C.010	Pavements, other ground surface and drainage

9.1 SCOPO

Scopo della presente procedura è di:

- Definire frequenza e modalità con cui sono effettuate le ispezioni dell'Area di movimento e di quelle limitrofe alla recinzione aeroportuale
- Identificare eventuali non conformità delle infrastrutture ai requisiti previsti
- Assicurare l'agibilità delle infrastrutture in piena sicurezza.

9.2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Questa procedura si applica ogni qual volta si procede all'ispezione dell'Area di Movimento (pista, raccordi, piazzale, strip) e della recinzione aeroportuale (Allegato **PLAISP01**).

9.3 RESPONSABILITA'

PH MOV

PH MAN

9.4 DESTINATARI

ENAV C.A. Catania

9.5 RIFERIMENTI NORMATIVI

- ✓ ENAC, Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, ed. corr.
- ✓ Codice della Navigazione, Parte Aeronautica.
- ✓ S.A.C., Regolamento di Scalo, ed. corr.
- ✓ Regolamento (UE) N. 139/2014 della commissione del 12 febbraio 2014:
  - Annex to Decision 2016/009/R- "Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Authority, Organization and Operations Requirements for Aerodromes — Amendment 1"
  - Annex to ED Decision 2014/012/R - Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Authority, Organization and Operations Requirements for Aerodromes.

9.6 DESCRIZIONE DELLE MODALITA' OPERATIVE

Le aree da ispezionare sono identificate all'interno della "Grid Map Aeroportuale" riportata nell'allegato **PLAISP02** della presente procedura.

Le ispezioni sono condotte secondo un criterio che prevede due diverse tipologie di ispezione:

- Ispezioni ordinarie;
- Ispezioni speciali.

9.7 ISPEZIONI ORDINARIE

Le ispezioni ordinarie sono effettuate con una frequenza che prevede almeno cinque ispezioni al giorno. Questo tipo di ispezione è condotta da personale ADI (Airfield Duty Inspector) in capo al servizio Area di Movimento ed è finalizzata alla verifica delle condizioni generali dell'area di movimento e delle infrastrutture ad essa associate.

Oltre alle cinque ispezioni giornaliere e programmate, che interessano in tempi diversi le diverse zone dell'area di movimento (**MODISP01**, 1b, 1c, 1d, 1e), ADI procederà ad ispezioni straordinarie (**MODISP01 1f**) al verificarsi dei sotto elencati eventi:

- Segnalazione di presenza detriti in Area di Movimento
- Interruzione della manovra di decollo di aeromobile a causa di avaria al motore, ai pneumatici o alle ruote del carrello di atterraggio
- Prova motori
- Stato di emergenza/incidente
- Qualsiasi altro inconveniente o incidente che possa o potrebbe essere stato causa della formazione di detriti o lesioni alle infrastrutture, tale da costituire un potenziale pericolo per le operazioni degli aeromobili
- Richiesta specifica da parte altri enti: ENAC/TWR
- Condizioni meteo avverse: forti precipitazioni e/o forte vento

Il personale ADI che svolge le ispezioni provvede ad effettuare le ispezioni ordinarie mediante l'ausilio di un software che ricostruisce fedelmente l'iter che intercorre tra il rilevamento di una generica anomalia (ammaloramenti pavimentazione, segnaletica, recinzione etc.) e la chiusura della stessa mediante una azione correttiva e la relativa archiviazione (ad opera del personale in forza all'Area di movimento).

Il personale ADI prima di iniziare l'ispezione:

- Accede, mediante l'ausilio di un tablet, al software inserendo login e password personali
- Sceglie, in relazione all'orario, il tipo di ispezione da condurre:
  - 1 - Ore 05:00 – 06:00 LT (Area di Manovra);
  - 2 - Ore 06:00 – 08:00 LT (Apron, recinzione);
  - 3 - Ore 11:00 – 12:00 LT (Pista);

- 4 - Ore 16:00 – 17:00 LT (Pista);
- 5 - Ore 20:00 – 22:00 LT (Area di movimento e recinzione)

9.8 ISPEZIONI STRAORDINARIE (SU SPECIFICA RICHIESTA DA PARTE DI ALTRI ENTI)

- Il servizio ADI effettua l'ispezione straordinaria provvedendo ad identificare tutte le anomalie riscontrate. Ciascuna anomalia viene identificata, catalogata, fotografata e, mediante un sistema di georeferenziazione, collocata all'interno di una planimetria digitalizzata, la cui visione è consentita da remoto ai Post Holder Area di Movimento e Manutenzione. Il software invia ai responsabili una mail per le anomalie rilevate che devono essere attenzionate.
- Nel corso delle ispezioni, il personale ADI per ciascuna anomalia determina un:
  - Grado di severità **BASSO**;
  - Grado di severità **MEDIO**;
  - Grado di severità **ALTO.**

Il software discrimina ed identifica graficamente le anomalie in relazione alla natura, mediante una specifica legenda delle anomalie, ed al grado di severità attribuito, più specificatamente:

Legenda delle anomalie:

Legenda delle Anomalie	**Tipo di anomalia**	**Grado di severità**
	Pavimentazione	**Basso (contorno giallo)** **Medio (contorno blu)** **Alto (contorno rosso)** **Alto Livello 1;** **Alto Livello 2**
	Segnaletica	**Basso (contorno giallo)** **Medio (contorno blu)** **Alto (contorno rosso)**
	Impianto AVL	**Basso (contorno giallo)** **Medio (contorno blu)** **Alto (contorno rosso)**

Grado di Severità Basso:

L'anomalia viene identificata e posta all'evidenza dei responsabili di servizio ADI e MAS mediante la visione da postazione remota. Il responsabile MAS/PH Manutenzione programma l'attività di rientro a medio - lungo termine e la data di intervento viene indicata all'interno della scheda elettronica. Una volta programmata l'attività di intervento ed effettuata la lavorazione da parte del personale MAS che certifica la bontà dell'intervento, il personale ADI attesta la chiusura dell'anomalia e la relativa agibilità dell'infrastruttura che il software provvede ad archiviare in formato elettronico.

Grado di Severità Medio:

L'anomalia viene identificata e posta all'evidenza dei Post Holder Manutenzione, Area di Movimento e dei responsabili di servizio ADI e MAS mediante l'invio di una mail contenente relativa documentazione fotografica. Il responsabile MAS, sentito il PH Manutenzione, programma l'attività di rientro a breve termine. Il personale ADI avvia l'attività di monitoraggio provvedendo a segnalare tempestivamente sul software l'eventuale peggioramento mediante il cambio di stato da anomalia con indice di gravità medio ad alto. Il responsabile MAS/PH Manutenzione stabilisce la data per l'intervento e/o la necessità di effettuare un intervento tampone (che non chiude di fatto l'anomalia) e/o un intervento risolutivo (che determina l'archiviazione della problematica). Una volta programmata l'attività di intervento tampone e/o risolutivo ed effettuata la lavorazione da parte del personale MAS che certifica la bontà dell'intervento, il personale ADI attesta l'agibilità dell'infrastruttura, provvedendo solo nel caso di intervento risolutivo ad archiviare la scheda in formato elettronico.

Per quanto riguarda le anomalie concernenti lo stato della pavimentazione, sono stati individuati due tipi di gravità.

- Media Livello 1 (che viene gestita con un intervento pianificato nel breve periodo)
- Media Livello 2 (che viene gestita con un intervento immediato)

Grado di Severità Alto:

L'anomalia viene identificata e posta all'evidenza dei Post Holder Manutenzione e Area di Movimento e dei responsabili di servizio ADI e MAS mediante l'invio di una mail con relativa documentazione fotografica allegata. L'addetto ADI, se non ritiene ci siano le condizioni di sicurezza, dichiara inagibile l'infrastruttura interessata dall'anomalia informando su frequenza il personale ATS. Il responsabile MAS, sentito il PH Manutenzione, programma l'immediata attività di rientro; il responsabile ADI e/o il PH Movimento determinano le limitazioni operative da inviare al AOS per l'emissione dell'eventuale NOTAM. Una volta programmata l'attività di intervento tampone e/o risolutiva ed effettuata la lavorazione da parte del personale MAS che certifica la

bontà dell'intervento, il personale ADI dichiara l'agibilità dell'infrastruttura, provvedendo solo nel caso di intervento risolutivo ad archiviare la scheda in formato elettronico.

Il software mantiene attiva l'anomalia, fino alla chiusura determinata da un intervento risolutivo, consentendo altresì di creare lo storico per i monitoraggi effettuati nel tempo e gli eventuali interventi tampone eseguiti. Tutte le azioni vengono tracciate e rese note ai Responsabili/Post Holder di competenza.

Il software archivia, con la possibilità di ricerca e stampa, lo storico di qualunque ispezione. Ogni ispezione viene effettuata, a bordo di un veicolo dedicato, in una sola fase, preferibilmente seguendo la direzione opposta della pista in uso; la velocità del veicolo deve essere tale da permettere di rilevare la presenza di non conformità o di altri elementi che potrebbero rappresentare potenziale pericolo per la navigazione aerea, e per quanto riguarda l'area di Manovra, compatibilmente alle autorizzazioni rilasciate dalla Torre di Controllo.

- La prima ispezione programmata è effettuata in un orario compreso tra le 05:00 e le 06:00.
- La seconda ispezione è effettuata in un orario compreso tra le 06:00 e le 08:00.
- La terza ispezione è effettuata in un orario compreso tra le 11:00 e le 12:00.
- La quarta ispezione è effettuata in un orario compreso fra le 16:00 e le 17:00.
- La quinta ispezione è effettuata in un orario compreso fra le 20:00 e le 22:00.

Per ogni ispezione, gli addetti ADI devono riportare le non conformità/anomalie rilevate, inserendo nel modello d'ispezione il relativo codice definito nell'apposito elenco **(MODISP02).**

I veicoli da utilizzare per l'ispezione sono preferibilmente fuori strada che si identificano via radio, con la torre di controllo sulla frequenza registrata (UHF 440,50 MHz) utilizzando il nominativo radio assegnato.

Durante l'ispezione qualora fossero rilevati fatti, anomalie e circostanze costituenti causa di situazioni di effettivo o potenziale immediato pericolo per la sicurezza degli aeromobili, l'operatore ADI dovrà informare immediatamente via telefono il Post Holder Area di Movimento e il Responsabile ADI, nonché ENAV, tramite radio su frequenza registrata UHF 440,50 MHz, qualora sia necessario limitare immediatamente l'operatività dell'infrastruttura. La suddetta anomalia va trascritta sul modello d'ispezione.

Il Post Holder Area di Movimento, informato di quanto sopra, contatta AOS proponendo l'adozione degli eventuali provvedimenti aeronautici (ed eventuale richiesta emissione NOTAM) contestualmente informando il PH Manutenzione, ove ritenuto necessario, affinchè siano avviate tempestivamente le attività di ripristino delle condizioni di agibilità.

Il Post Holder Manutenzione decide le priorità e autorizza le azioni consequenziali per il tempestivo ripristino delle non conformità/anomalie pregiudizievoli per la sicurezza del volo.

9.8.1 ISPEZIONE DELLA PISTA DI VOLO

L'ispezione effettuata sulla pista è svolta al fine di verificare i seguenti elementi:

- **Superficie**

La pista di volo è ispezionata per l'intera lunghezza e larghezza per individuare rotture del manto, avvallamenti, gradini, presenza di pietrisco o altro tipo di FOD, buche, risalite d'acqua e/o di bitume e altri tipi di deterioramento della superficie pavimentata. Va applicata particolare attenzione alle zone più sollecitate poste in corrispondenza dei punti di toccata e in prossimità delle vie di rullaggio.

- **Segnaletica orizzontale, verticale, delle luci di pista e della luce di segnalazione ostacoli interni**

La segnaletica orizzontale deve essere ben visibile, integra specialmente nelle parti della zona di toccata, dove è più facile un oscuramento anche parziale dei segnali distanziometrici di toccata. Personale ADI esegue, durante l'ispezione pista, una attività di monitoraggio non strumentale della segnaletica verticale e delle luci di pista. Qualora siano rilevati malfunzionamenti degli aiuti visivi luminosi, gli operatori ADI ne danno immediata comunicazione via radio alla TWR al fine di consentire ad ENAV di effettuare gli opportuni accertamenti e di adottare relativi provvedimenti atti alla risoluzione dell'avaria, e contattando, ove possibile, i tecnici incaricati dall'ENAV. Il rilevamento delle non conformità/anomalie e la relativa comunicazione ad ENAV dovrà comunque essere riportata nel relativo modulo d'ispezione. ENAV avrà cura di comunicare al Post Holder Area di Movimento e Responsabile ADI i tempi di rientro delle eventuali non conformità/anomalie.

Il personale ADI effettua due volte al mese una ispezione supplementare sui fuochi d'asse delle vie di rullaggio, annotando in apposite schede **(MODISP03)** il malfunzionamento parziale e/o totale. Le schede vengono trasmesse al responsabile di servizio, che, nel caso vengano evidenziate anomalie, trasmette le risultanze delle ispezioni al responsabile ENAV che contatta la società che effettua la manutenzione. A seguito dell'intervento risolutivo, il Responsabile ENAV informa il Responsabile ADI per la chiusura dell'anomalia.

L'addetto ADI provvede ad inoltrare le schede relative al controllo dei fuochi d'asse TWY al Responsabile di Servizio per l'archiviazione.

Il personale ADI durante l'ispezione pista verifica l'efficienza delle luci e tabelle presenti in pista, informando tempestivamente in frequenza aiuto visivi (che effettua la manutenzione degli impianti di proprietà di Enav per le opportune verifiche di competenza.

I guasti e le difformità interessano gli impianti AVL dei seguenti circuiti vengono gestiti socondo le modalità riportate all'interno della sezione 10 del presente manuale.

- **FOD**

Durante l'ispezione deve essere verificato che nelle zone adiacenti la pista non vi siano materiali di risulta, detriti e scarti provenienti da lavorazioni e/o trasportati dal vento.

- **Strisce di sicurezza**

Le aree a verde adiacenti alla pista di volo, compresa la RESA e la CGA, devono essere ispezionate per verificare che il piano altimetrico non abbia subito variazioni significative anche a seguito di manutenzioni ordinarie, che non vi siano ostacoli o sporgenze o presenza di FOD e che non vi sia eccessiva sperequazione tra la zona pavimentata ed il manto erboso adiacente.

- **Presenza di animali**

L'operatore ADI segnala alla TWR l'eventuale presenza di animali e/o volatili, attivandosi per l'allontanamento degli stessi in conformità alla relativa procedura WILDLIFE **(PRMOV06).**

L'ispezione sulla pista di volo viene condotta in verso contrario della pista in uso, più specificatamente:

- Pista in uso 08-26 - accesso alla pista dalla TWY G;
- Pista in uso 26-08 – accesso alla pista dalla TWY A

9.8.2 ISPEZIONE DELLE VIE DI RULLAGGIO

L'ispezione ordinaria delle vie di rullaggio segue lo stesso principio generale della pista di volo. Le vie di rullaggio sono ispezionate almeno due volte al giorno in modo da verificare i seguenti elementi:

- **Superficie**

Le vie di rullaggio sono ispezionate per l'intera lunghezza e larghezza per individuare rotture del manto, avvallamenti, gradini, presenza di pietrisco, buche, risalite d'acqua e/o di bitume e altri tipi di deterioramento della superficie pavimentata.

- **Segnaletica orizzontale e verticale.**

La segnaletica orizzontale deve essere ben visibile, integra e cospicua. Il personale ADI, durante l'ispezione dell'area di movimento, esegue una attività di monitoraggio non strumentale della segnaletica verticale e delle luci. Qualora siano rilevati malfunzionamenti degli aiuti visivi luminosi, gli operatori ADI ne danno immediata comunicazione via radio alla TWR al fine di consentire ad ENAV di effettuare gli opportuni accertamenti e di adottare relativi provvedimenti atti alla risoluzione dell'avaria e contattando, ove possibile, i tecnici incaricati dall'ENAV. Il rilevamento delle non conformità/anomalie e la relativa comunicazione ad ENAV dovrà comunque essere comunicata nel relativo modulo d'ispezione. ENAV avrà cura di comunicare al Post Holder Area di Movimento e Responsabile ADI i tempi di rientro delle eventuali non conformità/anomalie.

- **Aree contigue**

Particolare cura deve essere posta nel rinvenire la presenza di FOD, scarti di materiale di lavorazioni abbandonati. Viene verificato che il dislivello tra parte pavimentata e manto erboso sia quanto meno sperequato possibile.

- **FOD**

Durante l'ispezione deve essere verificato che nelle zone adiacenti le vie di rullaggio non vi siano materiali di risulta, detriti e scarti provenienti da lavorazioni e/o trasportati dal vento.

- **Presenza di animali**

L'operatore ADI segnala alla TWR l'eventuale presenza di animali e/o volatili, attivandosi per l'allontanamento degli stessi in conformità alla relativa procedura WILDLIFE **(PRMOV06).**

9.8.3 ISPEZIONE DEL PIAZZALE DI SOSTA AEROMOBILI DELLE STRADE DI SERVIZIO E DELLA STRADA PERIMETRALE

L'ispezione ordinaria del piazzale prevede il controllo dell'intera area dedicata al transito e alla sosta degli aeromobili e delle zone asservite agli stand di sosta (*ESA*) per lo stazionamento dei mezzi necessari durante lo svolgimento dell'attività di handling.

- **Superficie**

L'ispezione condotta deve verificare la pulizia del piazzale, la presenza di eventuale rotture della pavimentazione, di fessure, di gradini tra lastroni di calcestruzzo contigui, di giunzioni inadeguate, la presenza di FOD, pietrisco o liquidi quali oli o combustibili.

- **Segnaletica orizzontale e verticale**

La segnaletica orizzontale deve essere ben visibile, integra. Durante le ispezioni del piazzale il personale ADI esegue un'attività di monitoraggio visivo della segnaletica verticale e delle luci. Qualora siano rilevati malfunzionamenti degli aiuto visivi luminosi, signs o luci di bordo piazzale, gli operatori ADI daranno immediata comunicazione via radio alla TWR al fine di consentire ad ENAV di effettuare gli opportuni accertamenti e di adottare i relativi provvedimenti atti alla risoluzione dell'avaria e contattando, ove possibile, i tecnici incaricati dall'ENAV anche per le vie brevi. Il rilevamento delle non conformità/anomalie e la relativa comunicazione ad ENAV dovrà comunque essere indicata nel relativo modulo d'ispezione.

ENAV avrà cura di comunicare al Post Holder Area di Movimento ed al Responsabile ADI i tempi di rientro delle eventuali non conformità/anomalie.

Tutte le sere l'addetto ADI effettua il controllo delle torri faro che illuminano il piazzale aeromobili, provvedendo alla verifica del funzionamento dei proiettori di ciascuna TWR (compilando la relativa scheda riportata in allegato **MODISP04**); qualora il funzionamento dei proiettori di una TWR sia inferiore al 50 %, effettua mediante il luxometro la verifica dei valori dei lux secondo quanto previsto sul RCA (compilando apposita scheda allegata **MODISP05**). Nel caso in cui non vengano

garantiti i lux minimi, l'addetto ADI provvede a contattare l'AOS via radio per comunicare l'inagibilità dello stand.

L'addetto ADI provvede ad inoltrare le schede relative al controllo del funzionamento delle TWR LUX al Responsabile di Servizio ed alla segreteria tecnica per l'archiviazione.

- **FOD**

Durante l'ispezione si deve verificare che nelle zone adiacenti all'area di movimento non vi siano materiali di risulta, detriti e scarti provenienti da lavorazioni e/o materiale che sia stato dimenticato o abbandonato dopo l'esecuzione di lavori.

- **Verifica degli estintori**

L'addetto ADI verifica giornalmente tutti i presidi antincendio (estintori e twin agent) relativi a tutti gli stand presenti in Apron, compilando la relativa scheda (**MODISP06**), notificando al Responsabile di Servizio ogni anomalia rilevata. Le schede (in formato cartaceo) del controllo estintori vengono successivamente archiviate.

L'addetto ADI provvede ad inoltrare le schede relative al controllo degli estintori al Responsabile di Servizio ed alla segreteria tecnica per l'archiviazione.

- **Verifica presenza tacchi/coni stands aa/mm**

L'addetto ADI verifica giornalmente, compilando apposita scheda **(MODISP07)**, che tutti gli stand aa/mm abbiano la dotazione minima di tacchi e coni per lo stazionamento degli aeromobili; nel caso in cui la dotazione sia al di sotto di quella minima, si attiva contattando i capisquadra delle varie compagnie di Handling, affinchè vengano garantiti i presidi minimi.

L'addetto ADI provvede ad inoltrare le schede relative al controllo dei tacchi e coni degli stand al Responsabile di Servizio ed alla segreteria tecnica per l'archiviazione.

- **PRESENZA DI ANIMALI**

cfr. WILDLIFE **(PRMOV06).**

9.8.4 ISPEZIONE DELLA RECINZIONE AEROPORTUALE

Con frequenza giornaliera e comunque ogni qualvolta se ne rilevi la necessità, il personale ADI effettua un controllo a vista di tutto il perimetro aeroportuale al fine di verificare:

- L'integrità della recinzione;
- La chiusura di tutti i cancelli posta sulla stessa;
- L'assenza nelle immediate vicinanze della recinzione di mezzi, scalette, carrelli, e di ogni altro oggetto che possa facilitarne il superamento da parte di estranei;

- Che le uscite d'emergenza ed i percorsi preferenziali dei mezzi di soccorso non siano ostruiti o presentino situazioni tali da poter ritardare il tempestivo intervento dei mezzi stessi.

Nel caso in cui l'operatore ADI rilevi aperture nella recinzione, senza allontanarsi e rimanendone a presidio, dovrà darne comunicazione immediata ad AOS affinché informino le forze dell'ordine ed il Security Manager; successivamente contatteranno PH Movimento e Responsabile ADI per la risoluzione del problema.

Terminati i rilievi effettuati dalle forze dell'Ordine, il personale ADI attenderà il ripristino della recinzione aeroportuale dandone comunicazione al Post Holder Area di Movimento ed al Responsabile del Servizio ADI.

9.8.5 CONTROLLO DEI SISTEMI DI DRENAGGIO DELLE ACQUE METEORICHE

Dopo fenomeni di particolari intensità, il personale ADI provvede (ove possibile) al controllo del sistema di raccolta delle acque meteoriche dei piazzali e dei canali ubicati in Airside in prossimità delle vie di rullaggio della pista, al fine di verificarne l'efficienza e la presenza di eventuali ostruzioni. Nel caso in cui l'operatore ADI rilevi anomalie dovrà darne comunicazione immediata al PH Area di Movimento e/o al Responsabile del Servizio ADI affinché si provveda al ripristino.

9.9 ISPEZIONI SPECIALI

Le ispezioni speciali sono condotte (senza una periodicità programmata) dal Post Holder Area di Movimento/DPH MOV tutte le volte in cui lo stesso voglia verificare a campione lo stato delle infrastrutture dell'Area di Movimento.

Il Post Holder Area di Movimento/DPH MOV con questo tipo d'ispezione si propone di acquisire la più vasta consapevolezza delle condizioni delle aree stesse, al fine di verificarne lo stato di consistenza e conservazione e valutare congiuntamente al Post Holder Manutenzione l'opportunità o meno di variare l'ordine di priorità degli interventi manutentivi.

L'ispezione è condotta a piedi e/o con veicoli in funzione della necessità e riportata all'interno del software denominato RUNWAY REPORT che gestisce le ispezioni ordinarie dell'Area di Movimento.

9.10 ISPEZIONE STRAORDINARIA PER LA VALUTAZIONE E DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE DI PRESENZA DI AGENTI CONTAMINANTI SULLA PAVIMENTAZIONE DELLA PISTA DI VOLO PER CONDIMETEO AVVERSE - VERIFICA DELLE CONDIZIONI SUPERFICIALI DI PISTE "WET" O "CONTAMINATE" PER FINALITÀ OPERATIVE.

È responsabilità del preposto Settore Operativo ADI presente in struttura MOV rilevare le condizioni della superficie della pista nel caso in cui la stessa risulti **bagnata** o interessata da **contaminazione**, al fine di comunicare al personale ATS le informazioni necessarie.

Con il termine "contaminazione" si intende la presenza sulla pista di agenti originati da precipitazioni atmosferiche quali /neve, slush, ghiaccio, acqua (film > 3 mm). Sono esclusi contaminanti di altra natura quali i depositi di gomma o di olio legati all'utilizzo dell'infrastruttura o la presenza di FOD.

Il personale del servizio ADI, verifica le condizioni di pista contaminata, ai fini delle informazioni aeronautiche determinando tipo, diffusione e spessore del contaminante, trasferendo all'ente ATS le relative informazioni, distinguendo tra le seguenti situazioni:

1. **Pista "Umida" (DAMP) nel caso in cui la superficie si presenta con chiazze di umidità visibile riscontrate dal cambiamento di colore della stessa superficie;**
2. **Pista "Bagnata" (WET) in presenza di un velo d'acqua inferiore ai 3 mm senza ristagni d'acqua;**
3. **Pista "Contaminata" (acqua, neve non compattata o slush aventi spessori superiori a 3 mm, neve compattata e ghiaccio)**
    a. **Pista contaminata da acqua (spessore film > 3 mm standing water)**
    b. **Pista contaminata da neve non compattata o slush;**
    c. **Pista contaminata da neve compattata o ghiaccio**

9.10.1 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA WET (SPESSORE DEL FILM D'ACQUA < 3 mm)

L'Addetto ADI è incaricato di provvedere alla verifica dello stato delle piste durante forti piovaschi o in caso di pioggia continua.

In particolare, in presenza di condizioni meteo avverse (pioggia)**:**

1. autonomamente, all'inizio ed al termine del verificarsi di precipitazioni,
2. su richiesta TWR e/o ENAC, nel corso di precipitazioni,

ADI rileverà i dati sulla diffusione e l'entità della contaminazione per la conseguente informativa aeronautica.

Le misure dello spessore film liquido vengono eseguite con apposito strumento (dello spessore di 3mm) nei tre settori della pista ed in più intervalli di tempo in dipendenza della durata e intensità della pioggia. Le misurazioni di cui sopra vengono rilevate su due allineamenti distanziati a tre/quattro metri dall'asse pista e riportate all'interno del **MODISP11** (Rapporto condizioni di aderenza della pista in caso di pioggia) specificando:

- diffusione del film d'acqua;
- spessore del film d'acqua.

Le informazioni sulle condizioni WET includono le caratteristiche di aderenza (desunte dall'ultima rilevazione effettuata dal servizio MAS)

9.10.2 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA CONTAMINATA DA ACQUA (SPESSORE DEL FILM D'ACQUA > 3 mm) –Standing Water

L'Addetto ADI è incaricato di provvedere alla verifica dello stato delle piste durante forti piovaschi o in caso di pioggia continua.

In particolare, in presenza di condizioni meteo avverse (pioggia)**:**

1. autonomamente, all'inizio ed al termine del verificarsi di precipitazioni,
2. su richiesta TWR e/o ENAC, nel corso di precipitazioni,

deve effettuare una ispezione della pista per accertare le condizioni della superficie e comunicare a **TWR, AOS** ed **ENAC,** su ordinaria frequenza radio abilitata, lo stato della pavimentazione fornendo le seguenti informazioni:

- diffusione del film d'acqua;
- spessore del film d'acqua.

9.10.3 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA CONTAMINATA DA NEVE NON COMPATTATA O SLUSH

L'Addetto ADI è incaricato di provvedere alla verifica dello stato delle piste durante eventuali nevicate o slush.

In particolare, in presenza di condizioni meteo avverse (pioggia)**:**

3. autonomamente, all'inizio ed al termine del verificarsi di precipitazioni,
4. su richiesta TWR e/o ENAC, nel corso di precipitazioni,

deve effettuare una ispezione della pista per accertare le condizioni della superficie e comunicare a **TWR, AOS** ed **ENAC,** su ordinaria frequenza radio abilitata, lo stato della pavimentazione fornendo le seguenti informazioni:

- diffusione della neve o slush;
- spessore della neve o slush;
- eventuale presenza di cumuli di neve i prossimità delle infrastrutture di volo

L'addetto ADI, sentito il proprio Responsabile e/o il PH MOV, richiede al servizio MAS la rimozione del contaminante e solo successivamente la misura del coefficiente di attrito.

L'Addetto ADI verifica altresì la condizione della pista in presenza di Pilot Report di *Braking Action Poor*, in particolare se successive a report "*Medium*" o "*Good*" (poiché indice di deterioramento); a tal fine l'ente ATS deve fornire al servizio Area di Movimento tutti i report indicanti una *Braking Action Poor*.

9.10.4 COMUNICAZIONI IN CASO DI PISTA CONTAMINATA DA NEVE COMPATTA O GHIACCIO

L'Addetto ADI è incaricato di provvedere alla verifica dello stato delle piste durante eventuali nevicate o temperature prossime allo zero.

In particolare:

deve effettuare una ispezione della pista per accertare le condizioni della superficie e comunicare a **TWR, AOS** ed **ENAC,** su ordinaria frequenza radio abilitata, lo stato della pavimentazione fornendo le seguenti informazioni:

- diffusione del contaminante;
- spessore del contaminante;
- eventuale presenza di cumuli di neve i prossimità delle infrastrutture di volo

L'addetto ADI, sentito il proprio Responsabile e/o il PH MOV, richiede al servizio MAS la misura del coefficiente di attrito; nel caso di *Wet Ice*, quando gli strumenti di rilevazione dell'aderenza sono inaffidabili, dichiara l'inagibilità della pista fino al miglioramento delle condizioni.

Nel caso di presenza di brina o gelo sulla superficie della pista con spessore inferiore ad un mm, l'addetto ADI, sentito il proprio Responsabile /PH MOV richiede al servizio MAS la misura del coefficiente di aderenza per rilevare la presenza di tali contaminanti.

9.10.5 DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI SULLO STATO DELLA PISTA

In caso di contaminazione, il personale ADI rileva le condizioni superficiali della pista di volo e delle altre infrastrutture dell'area di movimento trasmettendo le relative informazioni all'ATS per la diffusione in frequenza; il personale AOS trasmette all'ARO Fiumicino la richiesta di emissione degli SNOWTAM.

Il personale ADI trasmetterà i report contenti l'indicazione del tipo, dello spessore, della diffusione del contaminante e le relative informazioni disponibili sulle condizioni di aderenza della superficie riportando inoltre la lunghezza e la larghezza di pista prive di contaminante, se inferiori a quelle totali; le verifiche saranno ripetute regolarmente per rilevare significativi cambiamenti della contaminazione e in ogni caso dopo le eventuali operazioni di pulizia.

Il servizio Area di Movimento valuta l'ESF (Estimated Surface Friction):

- GOOD [5]
- MEDIUM TO GOOD [4]
- MEDIUM [3]
- MEDIUM TO POOR [2]
- POOR [1]

da riportare nel modello SNOWTAM ICAO che contiene tutte le informazioni disponibili ovvero:

- Tipologia di contaminante;
- Misura del coefficiente di aderenza;
- Report di Braking Action;
- Condizioni meteorologiche

L'Estimate Surface Friction – ESF rappresenta una valutazione di tipo qualitativo (stima) delle condizioni di aderenza della pista ed è riportata in termini descrittivi attraverso la terminologia cui corrisponde, come già detto, un valore numerico da 1 a 5:

Tali definizioni (da GOOD a POOR) non hanno valore assoluto ma comparativo. Per esempio condizione di aderenza stimata pari a "good" non significa che sono presenti condizioni "buone" come quelle riscontrabili in caso di pista asciutta ma che gli aeromobili non dovrebbero avere difficoltà nel controllo della direzione o nell'azione frenante con particolare riferimento alla fase di atterraggio. Il significato/dettaglio dei termini sopra indicati è riportato nella cosiddetta matrice TALPA ARC (MODISP11).

Per la valutazione dell'aderenza stimata della superficie ESF della pista si fa riferimento alla metodologia TALPA ARC (Take off & Landing Performance Assessment Aviation Rulemaking Committee) sintetizzata nella suddetta matrice TALPA.

Detta metodologia ha elaborato la matrice 4 come riferimento per assegnare alla pista contaminata un "Runway Condition Code" (codice RCC), ovvero un codice numerico da 0 a 6; i codici da 1 a 5 trovano corrispondenza a quelli sopra riportati mentre il codice 6 si riferisce alla pista asciutta (DRY) ed il codice 0 corrisponde alla definizione "NIL" della FAA per descrivere condizioni di braking action attesa nulla.

La metodologia TALPA ARC ha il pregio di utilizzare a vantaggio della sicurezza tutte le informazioni disponibili (tipo e spessore del contaminante, condizioni meteorologiche, misure del coefficiente di aderenza e report di braking action piloti). Precisamente essa consente di determinare in funzione di dati oggettivi quali tipo di e spessore del contaminante e temperatura dell'aria un codice RCC iniziale per la pista, che poi viene "corretto" a vantaggio della sicurezza, ossia penalizzato (downgrade), utilizzando le misure del coefficiente di aderenza e i Pilot Report di braking action.

9.10.5.1Procedura per determinare l'Estimate Surface Friction – ESF

Se la percentuale di copertura della pista dichiarata in uso, da parte di qualsiasi contaminante è inferiore al 25% non si determina RCC (ovvero non occorre fornire l'ESF) e non viene misurato il coefficiente di aderenza (condizioni di non contaminazione). Si procede a dare l'informazione delle condizioni superficiali in detta fattispecie (utilizzando l'allegato **MODISP10**).

Se la percentuale di copertura della pista in uso di qualsiasi contaminante è superiore al 25% si applica quanto previsto ai punti successivi:

Per la valutazione dell'aderenza stimata della superficie si deve, innanzi tutto, prendere a riferimento la temperatura dell'aria esterna riportata dal bollettino ENAV.

Bisogna:

a) rilevare per ogni tratto della pista (A, B e C) il tipo di contaminante e il relativo spessore; in presenza di più tipologie di contaminate su un singolo tratto di pista si dovrà considerare il contaminate più critico ossia quello a cui corrisponde sulla matrice TALPA (**MODISP09**) il codice più restrittivo (numero più basso).

b) Determinare il "Runway Condition Code" iniziale (codice RCC iniziale) per ciascun terzo usando la matrice TALPA in funzione dei dati di temperatura, tipologia e spessore contaminante;

c) Rilevare i valori del coefficiente di aderenza con il Grip Tester per ogni terzo della pista senza il dispositivo autobagnante; tali misure sono prese in considerazione unicamente al fine di effettuare il Down Grade Dek codice RCC iniziale (OPZIONE APPLICABILE OVE TECNICAMENTE ED OPERATIVAMENTE POSSIBILE);

d) Acquisire dalla Torre di Controllo ENAV i Report di Braking Action temporalmente più prossimi (di norma immediatamente precedenti) alla rilevazioni della condizione superficiale a seguito di ispezione purché tali report si riferiscano a condizioni di pista e meteorologiche sostanzialmente analoghe a quelle riscontrate in campo e non siano comunque antecedenti di oltre 30 minuti rispetto alle suddette rilevazioni; se dopo l'ultimo Pilot Report sono state svolte operazioni di sgombero neve l'informazione di braking action riportata dal pilota non deve essere presa in considerazione. Si precisa che i Pilot report sono presi in considerazione unicamente al fine di effettuare un downgrade del codice RCC iniziale.

e) Determinare il "Runway Condition Code corretto" per ogni terzo di pista applicando i seguenti criteri di downgrade:

- Penalizzare il codice RCC iniziale se la misura del coefficiente di aderenza rilevata con strumento Grip Tester (ove sia effettuata tale prova) corrisponde sulla matrice TALPA ad un codice più basso;
- Penalizzare il codice RCC iniziale se il report di Braking Action immediatamente precedente risulta più basso;
- Applicare, se necessario, una riduzione (downgrade) del codice RCC iniziale se la temperatura dell'aria è prossima o al di sopra del punto di congelamento (≥ - 3°C), poiché si può determinare una variazione nel comportamento dei contaminanti rendendoli più "slippery" rispetto al codice RCC fornito dalla Matrice;

- In caso di brina (FROST) di spessore cospicuo (ovvero le impronte determinate dagli pneumatici di un veicolo che percorre la pista coperta di brina non siano tali da mettere a nudo la pavimentazione sottostante) applicare, se necessario una riduzione (downgrade) del codice RCC iniziale;
- Comunicare a TWR l'Estimated Surface Friction (RCC corretto) per ogni tratto di pista (A, B e C) affinchè questi lo comunichi tempestivamente ai piloti.

9.10.5.2 Misurazione spessore contaminati in caso di neve (IPOTESI REMOTA)

Lo spessore del contaminante (neve, slush, ghiaccio) dovrà essere misurato in millimetri.

La misurazione può avvenire secondo il tipo di nevicata e la relativa intensità come di seguito riportato:

- Nevicate deboli o nevicate omogenee su tutta la pista: in un punto per ogni terzo (o tratto) della pista a circa 4 metri a destra e sinistra della center line della pista di volo.

- Nevicate moderate e non omogenee: in due punti per ogni terzo (o tratto) di pista a circa 4 metri a destra e sinistra della center line della pista di volo.

- Nevicate intense e fortemente non omogenee: su tre/quattro punti per ogni terzo (o tratto) di pista a circa 4 metri a destra e sinistra della center line della pista di volo.

I dati così misurati sono utili per la pubblicazione aeronautica pertinente (SNOWTAM)

9.11 REPORTISTICA SULLE ISPEZIONI

Tutti i rapporti delle ispezioni di primo livello sono archiviati all'interno di un server per un periodo di 5 anni e possono essere resi disponibili in formato cartaceo durante gli audit di ENAC.

Mensilmente il responsabile ADI elabora il Documento di Riepilogo (**MODISP10**) delle anomalie/non conformità avendo cura di inoltrare tale documento al Post Holder Movimento e alla segreteria tecnica per la relativa archiviazione.

Qualora vi siano anomalie il cui rientro è di competenza di ENAV, il PH Area di Movimento ordina l'inoltro ai Responsabili ENAV affinché provvedano alla loro tempestiva risoluzione. Il rientro delle anomalie di competenza ENAV deve essere comunicato da parte di ENAV stessa al PH Area di Movimento ai fini dell'aggiornamento, attraverso la Segreteria Tecnica Area di Movimento, del "documento di riepilogo delle anomalie/non conformità".

9.12 ALLEGATI

PLAISP01	Planimetria aeroportuale
PLAISP02	GRID MAP Aeroportuale
MODISP01	Modulo ispezioni ordinarie (a, b, c, d, e, f)
MODISP02	Elenco codici non conformità
MODISP03	Conformità controllo fuochi d'asse
MODISP04	Controllo funzionamento corpi illuminanti TWR LUX
MODISP05	Verifica illuminamento stand
MODISP06	Controllo estintori
MODISP07	Controllo dotazione minima tacchi coni stand
MODISP08	Riepilogo anomalie
MODISP09	Matrice Talpa ARC
MODISP10	Modello Rilevazione Condizione Pista