

1. Scopo

La presente procedura riguarda la regolamentazione della movimentazione degli aeromobili ad ala rotante nell'apron, individuando percorsi che assicurino la presenza dei franchi di sicurezza adeguati, in coerenza con l'annesso 14 vol. II.

2. Enti coinvolti

- AdR Controllo Voli
- AdR Sicurezza Operativa (SAR)
- ENAV TWR
- INAER
- VV.F.
- Corpo Forestale dello Stato
- Handler

3. Riferimenti

- Annex 14 ICAO, Vol. II (Fourth Edition July 2013)
- Regolamento ENAC per la costruzione ed esercizio degli eliporti

4. Gestione operativa

Le norme di utilizzo delle vie di rullaggio, pubblicate in AIP AD 2 LIRA 1-12 ITEM 3, prevedono quanto segue:

La porzione di raccordo TC dal raccordo SG al raccordo SD e il raccordo SD non sono consentiti al traffico di elicotteri. Questo raccordo è consentito agli elicotteri solo se trainati con motori spenti.

Sull'apron le operazioni di lunghezza superiore a 20 m sono consentite solo se trainati con motori spenti.

La gestione operativa della movimentazione degli elicotteri sull'apron di seguito descritta non riguarda gli elicotteri gestiti da Aeronautica Militare (A.M.)

Di seguito le modalità di gestione operativa degli elicotteri sull'apron condivise con ENAV:

- a) L'utilizzo delle taxilane TC, nel tratto tra taxilane SD e SG, e SD non è consentito alla movimentazione a motore degli elicotteri, sia in taxi sia in hovering.

Quindi in caso di elicotteri che devono essere parcheggiati negli hangar (Corpo Forestale/Inaer) siti fronte le taxilane interdette o di necessità del passaggio di

elicotteri nelle succitate taxilane, è obbligatorio l'utilizzo del trattore per il traino degli elicotteri sia in ingresso che in uscita.

b) La movimentazioni sul piazzale di aeromobili ad ala rotante dovrà avvenire secondo le seguenti condizioni:

➤ ELICOTTERI IN ARRIVO

- 1) Il controllo Voli riceve informazione tramite PPR dell'arrivo di un elicottero oppure riceve informativa da TWR;
- 2) Il Controllo voli verifica, richiede o ricerca informazioni inerenti la lunghezza dell'elicottero e coordina con il Supervisore SAR la piazzola idonea da assegnare;
- 3) Il Supervisore SAR richiede all'addetto SAR di verificare che il percorso e la piazzola di destinazione siano libere da ostacoli, personale e mezzi (*);

(*) Qualora l'elicottero non acceda in apron tramite il raccordo SG (fatta eccezione per gli elicotteri destinati allo stand 514 che accedono in apron tramite raccordo SF), la TWR dovrà farne esplicita comunicazione al Controllo Voli che lo comunicherà al Supervisore SAR per le verifiche di competenza.

- 4) Il Controllo Voli di concerto con il Supervisore SAR, dopo aver verificato le dimensioni della lunghezza dell'elicottero, assegna la piazzola in accordo a quanto segue:

i. Elicottero con lunghezza < 13,5 m:

La piazzola principale (se disponibile) da assegnare è la H414. L'elicottero raggiunge in modalità *self-manoeuvring* la piazzola transitando le vie di rullaggio AG-SG. Successivamente l'addetto SAR controlla il corretto posizionamento. Con piazzola H414 non disponibile attivarsi come al punto successivo;

ii. Elicottero con lunghezza compresa tra 13,5 m e 20 m (estremi inclusi):

Destinazione piazzole per aeromobili ad ala fissa di cat. C. L'elicottero raggiunge la piazzola assegnata transitando la via di rullaggio SG con l'assistenza del SAR per il servizio di follow-me e marshalling.

Di seguito alcune limitazioni relative alla piazzole 402 e 514:

- STAND 402: in tale piazzola è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza compresa fra 13,5 m e 18,0 m in modalità *self-manoeuvring* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me e marshaling. In

tale piazzola è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza superiore a 18,0 m *al traino* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me;

- STAND 514: in tale piazzola è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza compresa fra 13,5 m e 16,0 m in modalità *self-manoeuvring* con l'assistenza del SAR per il servizio del per follow-me e marshaling. in tale piazzola è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza superiore a 16,0 m *al traino* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me.

iii. Elicottero con lunghezza > 20 m:

L'elicottero raggiunge in modalità *self-manoeuvring* il raccordo SG transitando la via di rullaggio AG, dopodiché dovrà spengere i motori ed essere trainato presso la piazzola/hangar assegnata.

Di seguito alcune limitazioni relative alla piazzole 402 e 514:

- STAND 402: in tale piazzola è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza superiore a 20 m *al traino* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me;
 - STAND 514: in tale piazzola è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza superiore a 20 m *al traino* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me.
- 5) Il Controllo Voli, quando contattato dall'elicottero in arrivo, comunica la piazzola di sosta assegnata;
- 6) Nel caso in cui una delle piazzole limitrofe a quella assegnata all'elicottero in arrivo siano in corso operazioni di assistenza, il SAR lo comunica al Controllo Voli, che richiede a TWR di istruire l'elicottero ad attendere sul raccordo di ingresso in apron il completamento delle citate operazioni di assistenza;
- 7) La TWR istruirà gli elicotteri in accordo alla piazzola comunicata dall'elicottero come di seguito indicato:
- Piazzola assegnata H414: *self manoeuvring*;
 - Qualsiasi altra piazzola/Hangar o in assenza di piazzola assegnata: TWR istruirà l'elicottero a liberare la TWY A sul SG ed a seguire le indicazioni del SAR se in vista oppure a mantenere la posizione sul SG in attesa dell'arrivo del SAR. Sarà cura della TWR indicare al SAR ingressi in Apron da TWY differenti dal SG.
- 8) Nel caso non siano disponibili le dimensioni della lunghezza dell'elicottero l'addetto SAR attende l'arrivo dell'elicottero sulla Taxilane SG (o altra rullaggio indicata da TWR), verifica visivamente l'ordine di grandezza delle dimensioni dell'elicottero, e si attiva, in contatto con la TWR, come riportato al precedente punto 4.

➤ ELICOTTERI IN PARTENZA

9) La TWR instruirà gli elicotteri che richiedono messa in moto e rullaggio in accordo alla piazzola di partenza dell'elicottero come di seguito indicato:

- Piazzola H414 : self manoeuvring;
- Qualsiasi altra piazzola/hangar: instruirà l'elicottero a seguire le istruzioni del follow-me.

Sarà cura del SAR , per gli elicotteri che ne necessitano, comunicare alla TWR di essere pronti al traino per la via di rullaggio SG (o altro raccordo indicato da TWR).

10) Per gli elicotteri in partenza aventi le dimensioni descritte ai punti 4 ii e 4 iii:

- $13,5 \text{ m} \leq L \leq 20 \text{ m}$: il SAR effettua il follow-me fino all'intersezione tra SG/AG (salvo diverse indicazioni dalla TWR) e consegna alla TWR in frequenza l'elicottero;
- $L > 20 \text{ m}$: il SAR effettua il follow-me al traino fino all'intersezione tra SG/AG (salvo diverse indicazioni dalla TWR) senza impegnare la strip della via di rullaggio Alpha, assiste l'handler fino allontanamento di uomini e mezzi e successivamente consegna l'elicottero in frequenza alla TWR per la successiva autorizzazione alla messa in moto. Il SAR aspetta l'inizio del taxiing dell'elicottero e riporta l'area libera e agibile alla TWR.

Di seguito alcune limitazioni relative alla piazzole 402 e 514:

- STAND 402: da tale piazzola è consentita l'uscita di elicotteri con lunghezza compresa fra 13,5 m e 18,0 m in modalità *self-manoeuvring* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me in apron con la successiva consegna del velivolo alla TWR in frequenza radio. Gli elicotteri aventi una lunghezza superiore ai 18 m usciranno *al traino*, attraverso il servizio di follow-me effettuato dal SAR in apron. Successivamente il SAR supervisiona la messa in moto riportando successivamente l'area libera e agibile alla TWR.
- STAND 514: da tale piazzola è consentita l'uscita di elicotteri con lunghezza compresa fra 13,5 m e 16,0 m in modalità *self-manoeuvring* con l'assistenza del SAR per il servizio del follow-me in apron con la successiva consegna del velivolo alla TWR in frequenza radio. Gli elicotteri aventi una lunghezza superiore ai 16 m usciranno *al traino*, attraverso il servizio di follow-me effettuato dal SAR in apron. Successivamente il SAR supervisiona la messa in moto riportando successivamente l'area libera e agibile alla TWR.

c) Gli elicotteri dei VV.F. (AB412 e A109) sono esclusi dalla regolamentazione di cui al precedente punto b) in quanto potranno rullare autonomamente da/per i

propri Stand H 415 e H 416 ad eccezione del tratto TC/SD vietato a tutti gli elicotteri.

- d) Le piazzole preferenziali ad accogliere gli elicotteri: H414; 402; 407.
- e) Le situazioni di contingency per la movimentazione degli elicotteri non contemplate dalla presente procedura e non programmabili saranno valutate di volta in volta dal Supervisore in turno della Sicurezza Operativa il SAR
- f) Di seguito si riporta un elenco di elicotteri operanti sull'aeroporto e relativi stand compatibili.

Elicotteri operanti su CIA				
Tipologia	Ente	Lunghezza (m)	Rullaggio	Stand Compatibili
AW 109 S	Inaer	12,96	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
AW 109 SP	Inaer	12,96	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
AW 109 E	Inaer	12,96	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BK 117 C1	Inaer	13,03	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BK 117 C2	Inaer	13,03	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BK 117 D2	Inaer	13,60	Hovering	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
AW 139	Inaer	16,65	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
AB 412	Inaer	17,10	Hovering	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407
S 64 F	Corpo Forestale	27,23	Towing	403 - 404 - 405 - 406 - 407
Elicotteri con lunghezza inferiore ai 13,5 mt				
Elicotteri con lunghezza compresa tra i 13,5 e i 20 (estremi inclusi)				
Elicotteri con lunghezza superiore a 20 mt				

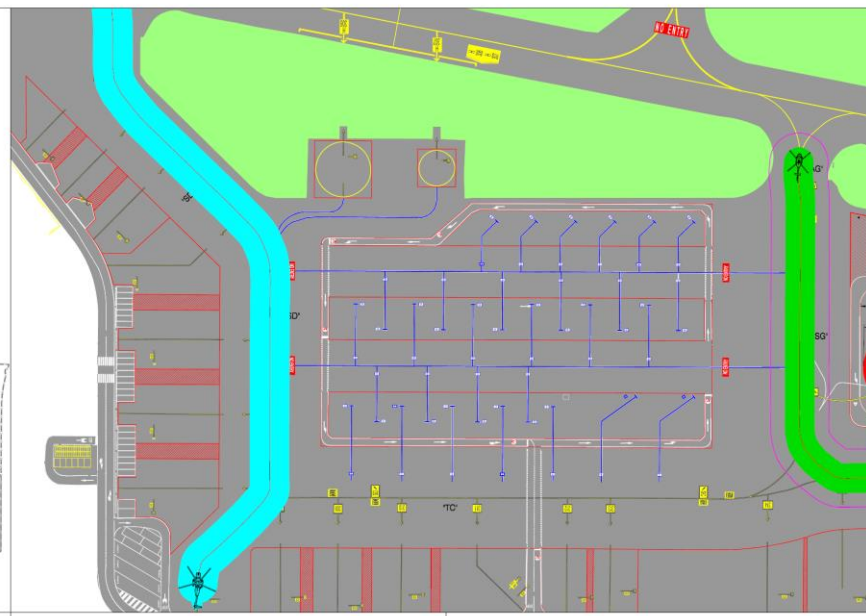
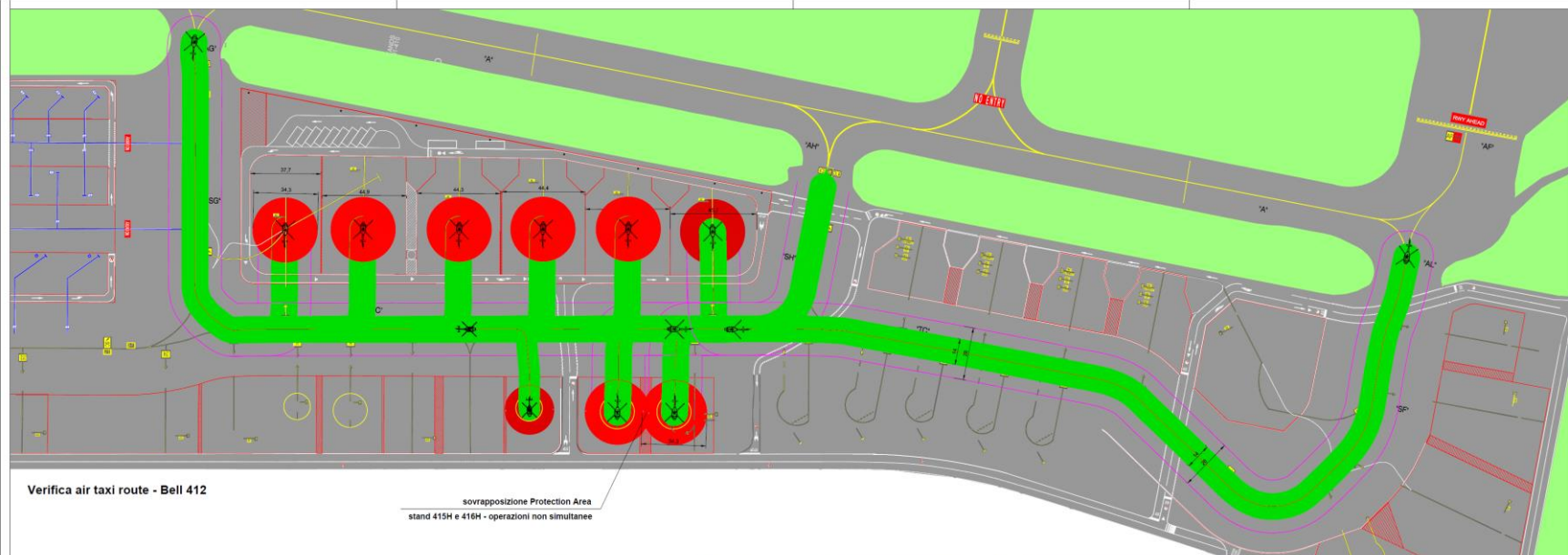
g) Di seguito si riporta un elenco integrativo di elicotteri che storicamente hanno operato sull'aeroporto e relativi stand compatibili.

Lista Integrativa Elicotteri (*)			
Modello	Lunghezza (m)	Rullaggio	Stand compatibili
ROBINSON R22	8,76	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
MD HELICOPTERS 900 EXPL.	9,8	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER EC635	10,21	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER EC130	10,68	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
ROBINSON R44	11,7	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BELL 206	12,11	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER EC135	12,16	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BELL 222	12,85	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BELL 230	12,88	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER AS350	12,94	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER AS355	12,94	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER EC145	13	Hovering	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
AUGUSTA A119	13,1	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
SIKORSKY S-76	13,44	Surface	H414 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER SA 360/361/365C	13,73	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER SA365N	13,73	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER SA330 PUMA	15,4	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
EUROCOPTER AS332 SUPER PUMA	16,29	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
SIKORSKY S-92 HELIBUS	17,1	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
SIKORSKY S-58T	17,28	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
BELL 212	17,43	Hovering	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407
ML MI-8	18,17	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
ML MI-17	18,46	Surface	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
SIKORSKY S-64	21,41	Towing	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 514
SIKORSKY S-61	22,1	Towing	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407
AUGUSTA AW101	22,81	Towing	402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407
BOEING CH-47	30,1	Towing	407
Elicotteri con lunghezza inferiore ai 13,5 mt			
Elicotteri con lunghezza compresa tra i 13,5 e i 20 (estremi inclusi)			
Elicotteri con lunghezza superiore a 20 mt			

NOTA 1: Nella piazzola 402 è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza compresa fra 13,5 m e 18,0 m con assistenza del SAR per follow-me e marshaling oppure al traino in caso di elicotteri con lunghezza superiore a 18,0 m.

NOTA 2: Nella piazzola 514 è consentito il parcheggio di elicotteri con lunghezza compresa fra 13,5 m e 16,0 m con assistenza del SAR per follow-me e marshaling oppure al traino in caso di elicotteri con lunghezza superiore a 16,0 m.

(*) Per informazione (non esaustiva).



LEGENDA:

- Bell 412 - swept surface (area spazzata)
- Bell 412 - clearance air taxi (via di rullaggio in volo)
- Bell 412 - Protection Zone (area di protezione piazzola)
- Sikorsky S-61 - swept surface (area spazzata) - percorso con traino

RIFERIMENTI NORMATIVI

- ICAO - Annesso 14 - volume 2. Eliporti - IV edizione (luglio 2013)
- ENAC - Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Eliporti

Il presente layout non rappresenta un progetto. Prima della realizzazione dovrà essere presentato per approvazione un layout appoggiato sulla effettiva configurazione pianoaltimetrica e dei markings attuali, timbrato e firmato da un professionista in possesso delle abilitazioni previste dal Regolamento ENAC / EASA.

	Aeroporti di Roma	Aeroporto G.B. Pastine CIAMPINO - ROMA
	Verifica clearance per movimentazione elicotteri in Apron	
DATA: GIU 2015 SCALA: 1:1000	PLANIMETRIA	TAVOLA 1