Lugano Airport
L'Aeroporto della Svizzera italiana

PERMESSO DI CONDUCENTE AEROPORTUALE

TRAINING SYLLABUS

Versione 4.0
del 27/08/2018

N° capitolo MADA	16			Process Owner:	AM
Nome del File:	PCA - Training Syllabus V4	Creato il:	20/08/2016	Pagina / Pagine:	2 / 10
Modificato il:	27/08/2018	Modificato da:	Julia Detourbet	Versione:	4

1 Generalità

Chiunque si trovi a condurre un veicolo in area Airside dovrà essere in possesso del Permesso di Conducente Aeroportuale (in seguito denominato PCA-A o PCA-M).

1.1 Scopo

Questo documento fornisce le basi di istruzione per l'ottenimento del PCA-A/M. Esso è da intendersi quale ausilio alla formazione e non sostituisce documenti normativi in vigore.

2 Informazioni di carattere generale

2.1 Condizioni e procedura per il rilascio

Le condizioni e la procedura per il rilascio di un PCA-A/M sono descritte nel MADA, capitolo 16 nonché sull'Ordine di Servizio OS 16.01 - Regolamento della circolazione veicolare.

2.2 Validità del PCA-A/M

La permesso rimane valido per due anni.
In assenza di circostanze in conflitto con le norme indicate al paragrafo 4.1, qualora venga rilasciato una nuova CIA a seguito di scadenza e non vi sia soluzione di continuità tra i due, al titolare viene automaticamente rinnovato pure il relativo Permesso di Conducente.

3 Regole generali

3.1 Accesso all'area Airside

L'accesso veicolare all'Airside avviene:
Attraverso il cancello 10 - per veicoli con peso massimo fino a 3.5 T
Attraverso il cancello 20 - per veicoli con peso massimo sopra le 3.5 T

3.2 Equipaggiamento del veicolo

I veicoli possono circolare soltanto se in perfetto stato di sicurezza. Devono essere tenuti in modo che le norme indicate nell'OS 16.01 "Regolamento della Circolazione Veicolare" possano essere osservate, che il conducente, i passeggeri e gli altri utenti non siano messi in pericolo e che le superfici pavimentate non vengano danneggiate. In particolare è vietato l'utilizzo di catene da neve o altri dispositivi sugli pneumatici. I veicoli devono essere muniti di faro rotante o intermittente di colore giallo. Esso deve essere sempre in funzione durante la marcia. Su ogni veicolo deve essere a disposizione un giubbetto ad alta visibilità conforme alle normative EN 471 che va obbligatoriamente indossato qualora si esca dal veicolo.

3.3 Divieto assoluto di fumo

Su tutta l'Airside vige il divieto di fumo. Esso è pertanto applicato anche all'interno dei veicoli.

4 Norme di comportamento - Regole di guida

4.1 Circolazione

La circolazione veicolare avviene prioritariamente sulla service lane in ambo le direzioni. Gli spostamento da e per gli stalli degli aeromobili avvengono perpendicolarmente alla service lane seguendo la segnalazione indicata. Non è permesso incrociare in diagonale le aree designate al parcheggio degli aeromobili. Va rispettata la segnaletica presente, verticale e orizzontale

HOT SPOT
Va prestata particolare attenzione transitando davanti all'area di smistamento dei bagagli.
A causa delle elevate operazioni di uscita di mezzi e persone il pericolo di collisione è infatti elevato.

4.2 Velocità

La velocità massima consentita su Apron e Service lane è di 30 Km/h. Essa va comunque sempre adattata alle circostanze, in particolare in caso di condizioni meteorologiche avverse e in condizioni di visibilità ridotta.
Sulla RWY la velocità può superare i 30 km/h, deve tuttavia essere adattata alle circostanze.
I veicoli adibiti al rifornimento di carburante devono procedere ad una velocità massima di 25 Km/h.
Il conducente deve essere sempre in grado di padroneggiare il suo veicolo.

4.3 Norme di precedenza

Le precedenze sono regolate nella modalità seguente:

1. Aeromobili in movimento o in procinto di farlo (autonomo o trainati)
2. Veicoli d'emergenza, con segnali prioritari inseriti
3. Pedoni
4. Altri veicoli

4.4 Avvicinamento agli aeromobili

L'avvicinamento, sia pedonale che veicolare, ad un aeromobile è permesso soltanto dopo:

- Il completo spegnimento dei motori/arresto dei rotori
- Lo spegnimento delle anti-collision lights
- La posa dei cunei d'arresto al carrello
- Il nulla-osta del marshaller

Fino a tale momento ogni veicolo o persona deve restare al di fuori della safety area (delimitata al suolo da una linea rossa).

4.5 Modalità di avvicinamento, posizionamento sottobordo

L'avvicinamento con un veicolo ad un aeromobile richiede la massima attenzione e precauzione. La velocità di guida nei pressi di aeromobili va mantenuta a passo d'uomo. Nel limite del possibile fermarsi sempre in modo da poter ripartire marcia-avanti. I veicoli utilizzati per il servizio di ground handling e per le operazioni sottobordo devono assolutamente sostare all'interno della safety area. Essi vanno posizionati in modo da non ostruire le operazioni di ground handling, l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri.
È severamente vietato passare con veicoli sotto le ali di aeromobili parcheggiati.

4.5.1 Operazioni di rifornimento carburante

Non è permesso ostruire la via di fuga al veicolo adibito al rifornimento di carburante. Durante le operazioni di rifornimento nessun veicolo dovrà sostare davanti al veicolo di rifornimento.
Durante le operazioni di rifornimento di carburante viene rilasciato nell'atmosfera circostante un volume equivalente di vapori pari alla quantità di carburante trasferito. Questi vapori tendono a depositarsi verso il basso creando pericolo di incendio. Durante le operazioni di rifornimento è quindi proibito avvicinarsi con un veicolo ad una distanza inferiore a 3 metri dalle ali degli aeromobili.

4.6 Jet blast - propeller wash

Il fenomeno di jet blast/propeller wash si verifica principalmente al momento della partenza di un aeromobile dal suo stand, durante il rullaggio e durante la fase di accelerazione per il decollo. Du-

rante queste fasi il flusso dei gas di scarico aumenta di intensità, calore e velocità. Queste situazioni possono essere causa di pericolo per chi si trova nelle immediate vicinanze. I flussi d'aria possono facilmente sollevare materiali scagliandoli a forte velocità nell'ambiente circostante. Per tale motivo è vietato sostare o procedere dietro ad un aeromobile in fase di movimento o in procinto di farlo.

4.7 FOD

FOD è un acronimo comunemente utilizzato per definire tutti i corpi estranei presenti sulle superfici. Essi possono essere causa di danni ad aeromobili, veicoli, equipaggiamento e ferimento di persone. La natura di questi oggetti può essere varia: sassi, pezzi di metallo, di plastica, cocci, viti e bulloni, ecc. È responsabilità di ogni conducente assicurarsi che sul proprio veicolo non vi siano oggetti o cose che possano andare perse durante la marcia. Ogni conducente deve inoltre collaborare in modo attivo alla prevenzione dei FOD. Questo si traduce in monitoraggio delle superfici e nell'obbligatorietà di raccolta di eventuali oggetti presenti. Essi vanno depositati nei bidoni di colore giallo contrassegnati con la scritta FOD posti lungo la perimetrale del terminale. È vietato utilizzare i bidoni FOD per qualsiasi altro genere di spazzatura.

4.8 Parcheggio

I veicoli vanno parcheggiati esclusivamente sugli stalli espressamente designati. In particolare è vietato il parcheggio sulla service lane fatta eccezione per le zone espressamente adibite allo scopo ed è assolutamente vietata la sosta davanti all'hangar pompieri. Salvo eccezioni i veicoli parcheggiati non vanno mai chiusi a chiave. La chiave va lasciata inserita nel blocco di accensione.

4.9 Utilizzo di apparecchi cellulari

Durante la guida è vietato utilizzare apparecchi cellulari.

4.10 Guida di notte

Particolare precauzione va osservata durante la guida negli orari notturni. All'imbrunire e in occasione di qualsiasi circostanza lo richieda è obbligatoria l'accensione dei fari anabbaglianti.

4.11 Procedura in caso di visibilità ridotta

In caso siano in vigore le procedure di visibilità ridotta (RAVP) la circolazione veicolare e gli spostamenti in genere sono da limitare allo stretto necessario. I veicoli in movimento devono tenere accesi i fari anabbaglianti. Si faccia anche riferimento al documento OS 23.01 - Reduced Visibility Procedure.

4.12 Cinture di sicurezza

Presso Lugano Airport non sussiste l'obbligo di allacciare le cinture di sicurezza. Il loro utilizzo è tuttavia consigliato.

4.13 Carico dei veicoli

È importante caricare i veicoli in modo adeguato evitando il sovraccarico e ripartendo il peso in modo uniforme. Va rispettato il numero massimo di passeggeri a bordo per il quale il veicolo è stato concepito. Non è permesso il trasporto di persone su ponti aperti, muletti e carrelli.
Inoltre, i carichi sporgenti vanno debitamente segnalati.

4.14 Rispetto dell'ambiente

È proibito lasciare inutilmente il motore acceso (ad es. per riscaldare rispettivamente raffreddare l'abitacolo). Inoltre è da evitare l'utilizzo inutile di segnali acustici. Inquinamenti causati da sostanze idrorepellenti (oli minerali o carburanti) devono essere immediatamente comunicate al CGR.

4.15 Veicoli speciali

Sottostanno alla categoria veicoli speciali tutti i mezzi che, per la loro tipologia di costruzione, per le loro caratteristiche tecniche e per le modalità di guida, differiscono dal comune veicolo. La guida di questi veicoli richiede una maggiore attenzione. È facoltà del Gestore Aeroportuale stabilire norme speciali che ne abilitino la guida.

4.16 Guida su superfici non asfaltate

La guida su superfici non asfaltate è da effettuarsi considerando le condizioni del fondo. Inoltre prestare la dovuta attenzione al fine di evitare di sporcare con terra e fango le superfici asfaltate. Evitare di accedere alle superfici non asfaltate in condizioni di maltempo e pioggia.

4.17 Winter Operations

La specificità di tali operazioni autorizzano alla deroga di talune norme.
I veicoli adibiti allo sgombero neve hanno la precedenza sul restante traffico veicolare.

5 Comportamento in caso di sinistro

In caso di sinistro, nel quale hanno parte veicoli a motore, tutte le persone coinvolte devono fermarsi subito. Esse devono provvedere, primariamente e per quanto possibile alla sicurezza dell'area circostante. Nel caso vi siano feriti tutte le persone coinvolte devono prestare loro soccorso; le persone non coinvolte devono collaborare nella misura che si può esigere da esse. Le persone coinvolte non possono abbandonare il luogo dell'incidente senza il permesso dell'A/A, salvo che abbiano bisogno di cure o che debbano cercare soccorso.

5.1 Perdite di liquidi e carburante

Qualsiasi perdita di liquidi, oli e carburante va immediatamente annunciata al CGR.

6 Formazione specifica per accesso alla Manoeuvring Area (PCA-M)

6.1 Accesso alla Manoeuvring Area

La Manoeuvring Area è indicata in colore giallo sul Piano d'Aeroporto al punto 7.1.
L'accesso alla Manoeuvring Area è subordinato ad autorizzazione da parte della TWR. I veicoli che accedono alla manoeuvring area devono disporre di collegamento radio e monitorare la frequenza sul canale K1 durante tutta la permanenza, sia che ci si trovi a bordo di un veicolo, sia all'esterno di esso. Questo presuppone che il conducente di un veicolo che accede alla Manoeuvring Area sia in possesso della licenza di Radiofonista Aeroportuale. Si faccia riferimento all'OS 14.02 - Regolamento delle radiocomunicazioni. Una volta lasciata la Manoeuvring Area è obbligatoria la comunicazione alla TWR.

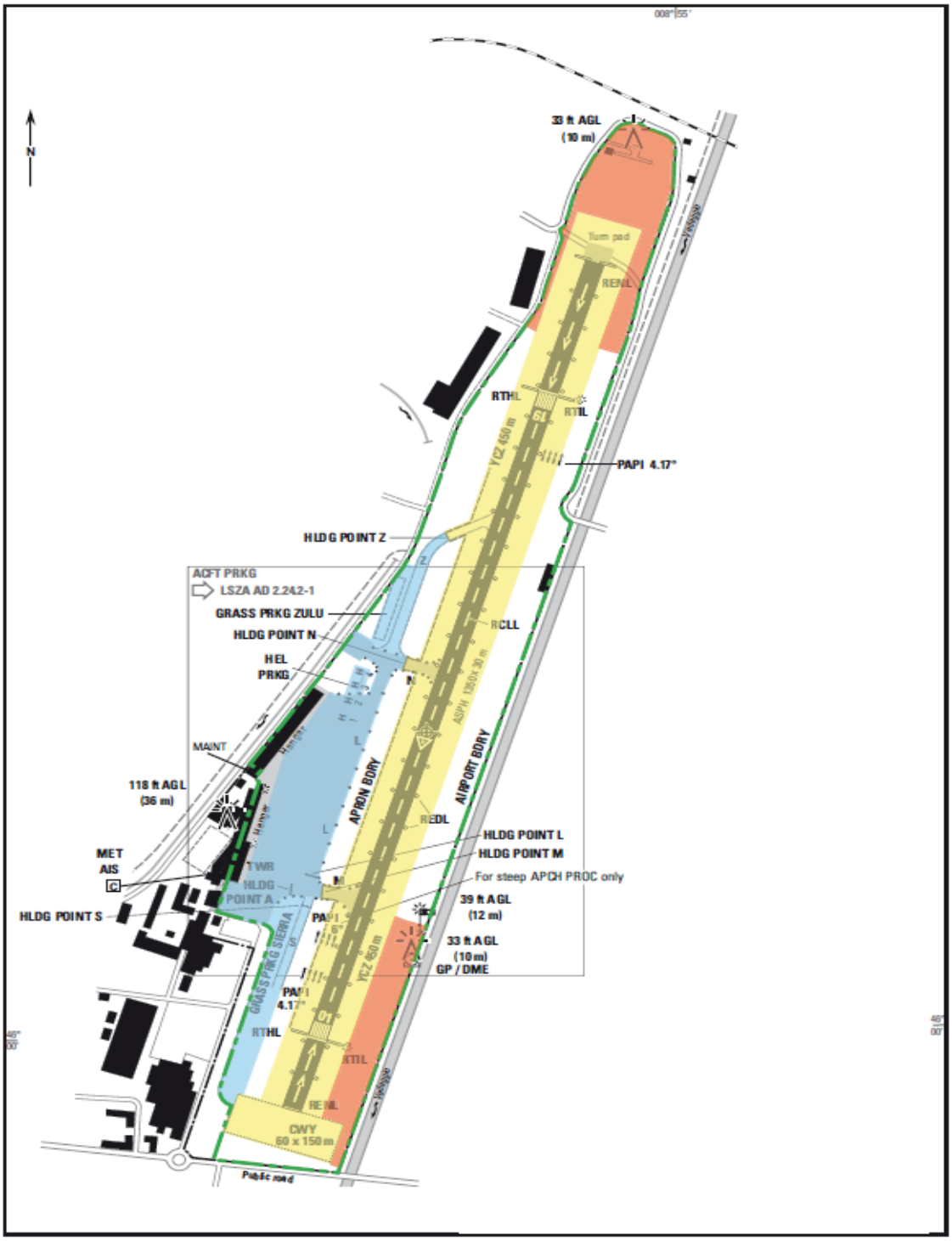
6.1.1 Accesso alle Critical e Sensitive Areas

Le Critical e Sensitive sono indicate in colore arancione sul Piano d'Aeroporto al punto 7.1.
Sono definite Critical e Sensitive Areas le zone a sensibilità per i sistemi di avvicinamento strumentale. Presso Lugano Airport sono delimitate da paletti di segnalazione. A causa di possibili interferenze con i sistemi di aiuto alla navigazione quali Localizer e GP, l'accesso a tali aree va richiesto alla TWR che provvederà a spegnere il dispositivo e rilasciare la relativa autorizzazione.
Ci si riferisca all'OS 15.01 - Norme di comportamento in Airside.

N° capitolo MADA	16			Process Owner:	AM
Nome del File:	PCA - Training Syllabus V4	Creato il:	20/08/2016	Pagina / Pagine:	6 / 10
Modificato il:	27/08/2018	Modificato da:	Julia Detourbet	Versione:	4

7 Layout Aeroportuale

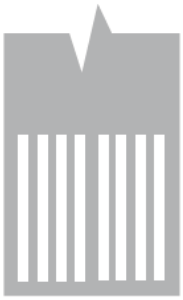
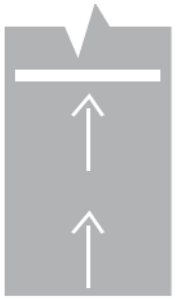
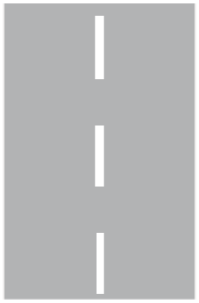
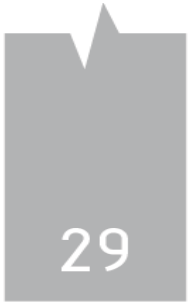
7.1 Piano d'Aeroporto

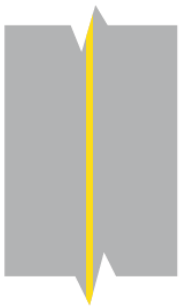
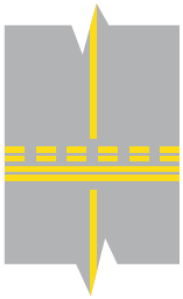


7.2 Apron Markings

Sulla Movement Area sono presenti diverse tipologie di markings (segnaletica verticale, orizzontale e segnaletica luminosa). Esse si distinguono per forma e colore.

7.3 Segnaletica Orizzontale

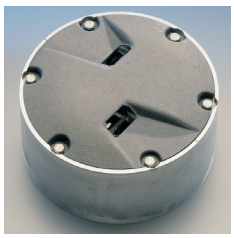
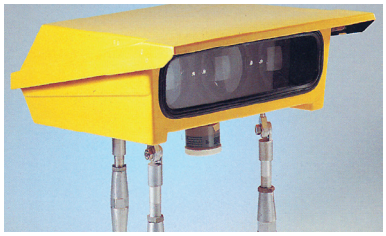
	**Threshold Markings** Tutte le RWY pavimentate sono provviste di threshold. Queste sono di colore bianco, hanno una lunghezza di 30m e sono disegnate parallelamente alla pista
	**Displaced Threshold Markings** Se necessario, la soglia pista viene spostata. Questo nel caso di presenza di ostacoli. Una soglia pista più avanzata permette all'aeromobile di restare "clear of obstacles"
	**Centerline Marking** La center line è presente su tutte le piste pavimentate. A partire dal RWY Designator per tutta la lunghezza della RWY fino al RWY Designator opposto
	**Runway Designator Marker** Designazione di pista. Si trova appena oltre la soglia pista. Il numero è riferito alle prime due cifre di orientazione magnetica (ad es. per Lugano: 199° pista 19 e 019° pista 01)

	**TWY Center Line Marking** Composta da una linea continua di colore giallo su tutta la lunghezza della TWY. In curva vengono mantenute le distanze di clearance. Durante le operazioni di follow me il veicolo deve restare al centro della TWY center line.
	**Runway Holding Position Marking Pattern "A"** È l'ultimo punto di arresto o di holding prima di accedere alla RWY. Consiste in quattro linee di colore giallo su tutta la perpendicolare della TWY. Il lato tratteggiato è il lato pista, il lato di linea continua è il lato taxiway
	Service Lane (service road) Corsia per il traffico veicolare

7.4 Segnaletica verticale

	Taxiway Holding Point Questo cartello indica che vi trovate all'holding point Alpha. Sulla vostra sinistra si trova la RWY 15 e sulla vostra destra la RWY 33
	Location Sign Questo cartello indica il punto nel quale vi trovate (in questo caso TWY Alpha). ***Il cartello nero indica dove vi trovate***
	Direction Sign La parte nera di questo cartello indica dove vi trovate, le parti gialle le direzioni da prendere per i punti indicati (TWY Charlie e Bravo)
	Direction sign for RWY Exit Il cartello indica il punto di uscita dalla RWY con la rispettiva denominazione
	Runway vacated location Indica il punto a partire dal quale non si è più all'interno della Manoeuvring Area

7.5 Sistemi di illuminazione

	RGL - RWY Guard Lights (Wig-Wag) Sono installate agli holding point M e N. Servono a segnalare che si sta per accedere ad una pista di decollo/atterraggio attiva.
	Taxiway Edge Lights Sono poste ai bordi delle TWY e ne delimitano la superficie carrabile. Possono essere di tipo elevato o interrato. Sono poste ad una distanza di 60m l'una dall'altra.
	RWY Edge Lights Installate ai bordi della RWY su tutta la sua lunghezza a destra e a sinistra ad una distanza di 60m l'una dall'altra
	**RWY Center Line Lights** Luci di tipo interrato. Installate a centro pista lungo tutta la sua lunghezza. Avvicinandosi a fine pista sono di colore rosso.
	RWY End Lights Installate a fine pista, segnalano la fine della stessa.
	**PAPI - Precision Approach Path Indicator** Ausilio all'avvicinamento. Durante l'avvicinamento le luci appaiono di colorazione diversa a dipendenza della quota dell'aeromobile

N° capitolo MADA	16			Process Owner:	AM
Nome del File:	PCA - Training Syllabus V4	Creato il:	20/08/2016	Pagina / Pagine:	10 / 10
Modificato il:	27/08/2018	Modificato da:	Julia Detourbet	Versione:	4

8 Glossario

Abbreviazione	Significato
A/A	Airport Authority
APIC	Airport Identification Card
CGR	Capo Gruppo Rampa
EN	Normativa Europea
FOD	Foreign Object Debris
GP	Glide Path
LSZA	Aeroporto di Lugano Agno - Codifica ICAO
MADA	Manuale d'Aeroporto
OS	Ordine di Servizio
PCA	Permesso di Conducente Aeroportuale
RV	Reduced Visibility - Visibilità ridotta
RVP	Reduced Visibility Procedures - Procedure in caso di visibilità ridotta
RWY	Runway
TWR	Torre di controllo - Organo ATC attivo a LSZA
TWY	Taxiway