

ATC nell'area di Milano

Voghera

26 Gennaio 2014

AIP Italia

Struttura AIP Italia:

È composta da 3 parti ognuna delle quali a sua volta è suddivisa in paragrafi che scendono nei particolari degli argomenti trattati.

GEN generalità

* GEN

- * Gen 0 prefazione ed indice generale
- * Gen 1 regolamentazioni nazionali e requisiti
- * Gen 2 tabelle e codici
- * Gen 3 servizi
- * Gen 4 tariffe di a/d, eliporti e servizi

ENR in rotta

* ENR

- * Enr 0 generalità (indice della parte ENR)
- * Enr 1 regole generali e procedure
- * Enr 2 spazio aereo fornito di ATS
- * Enr 3 rotte ATS
- * Enr 4 radioaiuti alla navigazione/sistemi
- * Enr 5 pericoli alla navigazione
- * Enr 6 carte di crociera

ENR 0	INDICE DELLA PARTE 2 (ENR)	ENR 0	TABLE OF CONTENTS TO PART 2 (ENR)	ENR 0-1
ENR 1	REGOLE GENERALI E PROCEDURE	ENR 1	GENERAL RULES AND PROCEDURES	
ENR 1.1	REGOLE GENERALI Regole e procedure applicate nello spazio aereo italiano Servizi al suolo Comunicazioni Ente Informazioni Volo Aeroportuale (AFTU) Servizio d'allarme Attività speciali Turbolenza di scia	ENR 1.1	GENERAL RULES Rules and procedures within Italian airspace General ground Air Traffic Services operating practice Communications Aerodrome Flight Information Unit (AFTU) Alerting service Special activities Wake turbulence	ENR 1.1-1
ENR 1.2	REGOLE DEL VOLO A VISTA Regole VFR	ENR 1.2	VISUAL FLIGHT RULES VFR rules	ENR 1.2-1
ENR 1.3	REGOLE DEL VOLO STRUMENTALE Operazioni in IFR	ENR 1.3	INSTRUMENT FLIGHT RULES IFR Operations	ENR 1.3-1
ENR 1.4	CLASSIFICAZIONE DELLO SPAZIO AEREO ATS Organizzazione e classificazione dello spazio aereo ATS	ENR 1.4	ATS AIRSPACE CLASSIFICATION ATS airspace system and classification	ENR 1.4-1
ENR 1.5	PROCEDURE DI ARRIVO E PARTENZA Separazioni Procedura antirumore	ENR 1.5	APPROACH AND DEPARTURE PROCEDURES Separations Noise abatement procedures	ENR 1.5-1
ENR 1.6	SERVIZI RADAR E PROCEDURE Servizi Radar	ENR 1.6	RADAR SERVICES AND PROCEDURES Radar services	ENR 1.6-1
ENR 1.7	SETTAGGI ALTIMETRICI Procedura per il regolaggio altimetri	ENR 1.7	ALTIMETER SETTING Altimeter setting procedures	ENR 1.7-1
ENR 1.8	PROCEDURE REGIONALI SUPPLEMENTARI Minima separazione verticale ridotta (RVSM) di 300 m (1000 ft)	ENR 1.8	REGIONAL SUPPLEMENTARY PROCEDURES Reduced vertical separation minimum (RVSM) 300 m (1000 ft)	ENR 1.8-1
ENR 1.9	SERVIZIO ATFCM Servizio ATFCM	ENR 1.9	AIR TRAFFIC FLOW AND CAPACITY MANAGEMENT SERVICE ATFCM Service	ENR 1.9-1
ENR 1.10	PIANI DI VOLO (PLN) Piani di volo	ENR 1.10	FLIGHT PLANS (PLN) Flight plans	ENR 1.10-1
ENR 1.11	INDIRIZZAMENTO MESSAGGI PIANI DI VOLO NIL	ENR 1.11	ADDRESSING OF FLIGHT PLAN MESSAGES NIL	ENR 1.11-1
ENR 1.12	PROCEDURE DI INTERCETTAZIONE AEROMOBILI CIVILI Normativa Segnali da usare in caso di intercettazione Azioni da intraprendere da parte di un aeromobile intercettato Comunicazione radio durante la fase di intercettazione Manovre per l'intercettazione	ENR 1.12	INTERCEPTION OF CIVIL AIRCRAFT PROCEDURES Regulation Signal for use in the event of interception Actions to be performed by intercepted aircraft Radiocommunication during interception Interception manoeuvres	ENR 1.12-1
ENR 1.13	INTERFERENZE ILLECITE Interferenze illecite	ENR 1.12	UNLAWFUL INTERFERENCE Unlawful interference	ENR 1.12-1
ENR 1.14	EVENTI DI PERICOLO DEL TRAFFICO AEREO Rapporto sugli "inconvenienti" e sugli "inconvenienti gravi" del traffico aereo	ENR 1.14	AIR TRAFFIC INCIDENTS Air traffic "incident" and "serious incident" report form	ENR 1.14-1

ENR 2	Modello rapporto di inconveniente/inconveniente grave del traffico aereo	ENR 2	AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE	Air traffic incident/serious incident report form
ENR 2.1.1	REGIONI INFORMAZIONI VOLO E AREE TERMINALI DI CONTROLLO Milano FIR/UIR Roma FIR/UIR Brindisi FIR/UIR	ENR 2.1.1	FLIGHT INFORMATION REGIONS AND TERMINAL CONTROL AREAS Milano FIR/UIR Roma FIR/UIR Brindisi FIR/UIR	ENR 2.1.1-1
ENR 2.1.2	ZONE DI CONTROLLO DI AVVICINAMENTO	ENR 2.1.2	APPROACH CONTROL ZONES	ENR 2.1.2-1
ENR 2.1.3	ZONE DI TRAFFICO AEROPORTUALE DI AEROPORTI/ELIPORTI MILITARI NON APERTI AL TRAFFICO CIVILE	ENR 2.1.3	MILITARY AERODROME TRAFFIC ZONE OF AIRPORTS/HELIPORTS NOT OPEN TO CIVIL TRAFFIC	ENR 2.1.3-1
ENR 2.2	ALTRI SPAZI AEREI REGOLAMENTATI	ENR 2.2	OTHER REGULATED AIRSPACE	ENR 2.2-1
ENR 3	ROTTE ATS	ENR 3	ATS ROUTES	
ENR 3.1	SPAZIO AEREO INFERIORE/ROTTE ATS	ENR 3.1	LOWER AIRSPACE/ATS ROUTES	ENR 3.1-1
ENR 3.2	SPAZIO AEREO SUPERIORE/ROTTE ATS	ENR 3.2	UPPER AIRSPACE/ATS ROUTES	ENR 3.2-1
ENR 3.3	ROTTE A NAVIGAZIONE D'AREA	ENR 3.3	RNAV ROUTES	ENR 3.3-1
ENR 3.4	ROTTE PER GLI ELICOTTERI	ENR 3.4	HELICOPTER ROUTES	ENR 3.4-1
ENR 3.5	ROUTE AVAILABILITY DOCUMENT	ENR 3.5	ROUTE AVAILABILITY DOCUMENT	ENR 3.5-1
ENR 3.6.1	PROCEDURE DI ATTESA IN ROTTA ATTESTATE SU PUNTI DI RIPORTO	ENR 3.6.1	ENROUTE HOLDING PROCEDURES ON SIGNIFICANT POINTS	ENR 3.6.1-1
ENR 3.6.2	ELENCO RADIOASSISTENZE E ROTTE/PROCEDURE ASSOCIATE	ENR 3.6.2	RADIO NAVIGATION AIDS LIST AND RELEVANT ROUTES/PROCEDURES	ENR 3.6.2-1
ENR 4	RADIOAIUTI/SISTEMI ALLA NAVIGAZIONE	ENR 4	RADIO NAVIGATION AIDS/SYSTEMS	
ENR 4.1.1	RADIOAIUTI ALLA NAVIGAZIONE IN ROTTA	ENR 4.1.1	RADIO NAVIGATION AIDS-ENROUTE	ENR 4.1.1-1
ENR 4.1.2	RADIOASSISTENZE MILITARI NON CONTENUTE NELLA PARTE AD	ENR 4.1.2	MILITARY RADIO AIDS NOT INCLUDED IN AD SECTION	ENR 4.1.2-1
ENR 4.2	SISTEMI SPECIALI DI NAVIGAZIONE	ENR 4.2	SPECIAL NAVIGATION SYSTEMS	ENR 4.2-1
ENR 4.3	DESIGNATORI PER PUNTI SIGNIFICATIVI	ENR 4.3	NAME-CODE DESIGNATORS FOR SIGNIFICANT POINTS	ENR 4.3-1
ENR 4.4	LUCE AERONAUTICHE	ENR 4.4	AERONAUTICAL LIGHTS	ENR 4.4-1
ENR 5	PERICOLI ALLA NAVIGAZIONE	ENR 5	NAVIGATION WARNINGS	
ENR 5.1	ZONE VIETATE, REGOLAMENTATE, PERICOLOSE E TEMPORANEAMENTE RISERVATE Zone Vietate Zone Regolate Zone Pericolose Zone Temporaneamente Riservate	ENR 5.1	PROHIBITED, RESTRICTED, DANGER AND TEMPORARY SEGREGATED AREAS Prohibited Areas Restricted Areas Danger Areas Temporary Segregated Areas	ENR 5.1-1
ENR 5.2	AREE MILITARI DI ESERCITAZIONE ED ADDESTRAMENTO Poligoni di tiro a fuoco Zone ad attività speciali militari	ENR 5.2	MILITARY EXERCISE AND TRAINING AREAS Military firing areas Military special activities areas	ENR 5.2-1
ENR 5.3	ALTRE ATTIVITÀ DI NATURA PERICOLOSA Lanci di palloni per radiosondaggi e osservazioni radar del vento in quota	ENR 5.3	OTHER ACTIVITIES OF A DANGEROUS NATURE Ascent of balloons for radiosoundings and high altitude radar wind observations	ENR 5.3-1
ENR 5.4	OSTACOLI ALLA NAVIGAZIONE AEREA IN ROTTA Tralicci e similari Piattaforme e similari	ENR 5.4	AIR NAVIGATION OBSTACLES ENROUTE Lattice towers and similar Platforms and similar	ENR 5.4-1

ENR 5.5	Linee elettriche e similari	ENR 5.5	Power lines and similar	ENR 5.5-1
	ATTIVITA' SPORTIVE, RICREATIVE E DI LAVORO AEREO		SPORTING, RECREATIONAL AND AERIAL WORK ACTIVITIES	
ENR 5.6	Attività di lanci paracadutisti	ENR 5.6	Parachuting activity	ENR 5.6-1
	Attività di volo acrobatico		Aerobatic training activity	
	Attività addestrative e di lavoro aereo		Training activity and aerial work	
	Attività di volo da diporto sportivo (VDS)		Ultra light machine (ULM) activity	
ENR 5.6	DIVIETI DI SORVOLO A BASSA QUOTA	ENR 5.6	LOW LEVEL OVERFLYING INTERDICTION	ENR 5.6-1
	Divieti di sorvolo a bassa quota di edifici particolari		Protected buildings low level overflying interdiction	
	Divieto di sorvolo e/o atterraggio su aree particolari		Interdiction to overfly and/or to land on particular areas	
	Divieto di sorvolo e/o atterraggio su aree tutelate		Interdiction to overfly and/or to land on protected areas	
ENR 6	CARTE DI CROCIERA E D'AREA	ENR 6	EN-ROUTE AND AREA CHARTS	
	Carta di crociera H		En-route chart H	ENR 6.1-1
	Carta di crociera L		En-route chart L	ENR 6.1-3
	Overview plan of Area Charts		Overview plan of Area Charts	ENR 6.2-1
	Milano Area		Milano Area	ENR 6.2-3
	Roma extended North-West Area		Roma extended North-West Area	ENR 6.2-5
	Roma North Area		Roma North Area	ENR 6.2-7
	Roma South Area		Roma South Area	ENR 6.2-9
	Roma West Area		Roma West Area	ENR 6.2-11
	Brindisi Area		Brindisi Area	ENR 6.2-13
	Brindisi South/West Area		Brindisi South/West Area	ENR 6.2-15
	Padova Area		Padova Area	ENR 6.2-17
	Overview plan of VFR Area Charts		Overview plan of VFR Area Charts	ENR 6.3-1
	Milano VFR Area		Milano VFR Area	ENR 6.3-3
	Padova VFR Area		Padova VFR Area	ENR 6.3-5
	Toscana/Umbria VFR Area		Toscana/Umbria VFR Area	ENR 6.3-7
	Roma VFR Area		Roma VFR Area	ENR 6.3-9
	Brindisi VFR Area		Brindisi VFR Area	ENR 6.3-11
	Calabria/Sicilia VFR Area		Calabria/Sicilia VFR Area	ENR 6.3-13
	Sardegna VFR Area		Sardegna VFR Area	ENR 6.3-15

AD aeroporti

* AD

- * Ad 0 aeroporti
- * Ad 1 aeroporti/eliporti introduzione
- * Ad 2 a/d aperti al traffico aereo civile
- * Ad 3 eliporti

Classificazione degli spazi aerei

* Spazio aereo controllato

- * Chi ci può volare
- * Servizi forniti

* Spazio aereo non controllato

- * Chi ci può volare
- * Servizi forniti

ITALY ATS AIRSPACE CLASSIFICATIONS

CHANGE: RIMK (5) and (6) modified - "VMC MINIMA" replaced by "DAY VMC MINIMA"

IFR

VFR

A	B ⁽¹⁾	C	D	E	F ⁽¹⁾	G
SEPARATION All aircraft SERVICES Air traffic control service DAY VMC MINIMA (4)  SPEED LIMITATION Not applicable RADIO  TRANSPONDER A.C CLEARANCE 	SEPARATION All aircraft SERVICES Air traffic control service DAY VMC MINIMA (4) As for Class A airspace SPEED LIMITATION Not applicable RADIO  TRANSPONDER A.C CLEARANCE 	SEPARATION IFR from IFR IFR from VFR SERVICES Air traffic control service DAY VMC MINIMA (4) As for Class A airspace SPEED LIMITATION Not applicable RADIO  TRANSPONDER A.C CLEARANCE 	SEPARATION IFR from IFR SERVICES Air traffic control service including traffic information about VFR flights (and traffic avoidance advice on request) DAY VMC MINIMA (4) As for Class A airspace SPEED LIMITATION (2)  RADIO  TRANSPONDER A.C CLEARANCE 	SEPARATION IFR from IFR SERVICES Air traffic control service and Flight information service about VFR flights DAY VMC MINIMA (4) As for Class A airspace SPEED LIMITATION (2)  RADIO  TRANSPONDER A.C CLEARANCE 	SEPARATION IFR from IFR as far as practical SERVICES Air traffic advisory service and Flight information service DAY VMC MINIMA (4) As for VFR flights in Class F airspace SPEED LIMITATION (2)  RADIO  TRANSPONDER A.C (6) CLEARANCE Not required	SEPARATION Not provided SERVICES Flight information service DAY VMC MINIMA (4) As for VFR flights in Class G airspace SPEED LIMITATION (2)  RADIO  TRANSPONDER A.C (6) CLEARANCE Not required
						

(1) Adopted but not implemented

(2) Not applicable to military aircraft

(3) Before crossing international FIR boundaries a position report is required for aircraft entering Italian airspace

(4) VMC minima are provided for guidance to pilots with regard to contingency situations which include reference to VMC (Communication failure)

(5) A lower flight visibility, down to 1500 M, is allowed for aircraft (other than helicopters) operating at a speed of 140 kts or less.
Helicopters may operate with a visibility of less than 1500 M, but not less than 800 M provided they are manoeuvred at a speed allowing observation of other traffic or obstacles in sufficient time to avoid collision.

(6) Applicable only to aeroplanes, helicopters and those unmanned free balloons as in GEN 1.5-2, para 3.1, sub-para c).

(7) Unless otherwise specified in RAC 4

(8) Unless otherwise specified in ENR 2.1.1 and RAC 4

Dove volo???

- * Nella zona di normale utilizzo del volo a vela con base a Voghera lo spazio aereo che verrà interessato è lo spazio aereo di classe G

- **MA**

- * Al di sopra dei 2500 ft (830mt) AMSL o 1500 ft (500mt) AGL, wih, entrerei in spazio aereo "A" ovvero nella TMA di Milano interdetta al volo a vela salvo quanto riportato in ENR 1.1-12/13 para6.2.2.1
- * Spazio aereo "C" o "D" nei CTRs di LIMJ e LIMF e nel quadrilatero ad Est di ABN sui confini Italia/Francia

Settori VFR nella Fir di Milano

- * Vengono riportate le quote MASSIME alle quali un A/m in VFR può volare
- * Al di sopra di tali settori c'è spazio aereo classificato "A" (TMA e CTR LIMC) oppure spazio aereo Controllato (CTRs o altre zone non "G") all'interno del quale non posso entrare se non con il permesso dell'Ente ATC relativo

SSR PER VFR

- * ENR 2.1.1-6 para 2.4 “ Tutti i voli che interessano i settori VFR sottostanti la TMA di Milano devono essere condotti con trasponder modo A e C funzionante SEMPRE ACCESO”
 - * Il FIC di Milano ACC istruirà il Tfc VFR in contatto ad inserire specifici codici SSR diversi dal codice A7000.
 - * I codici sopra citati saranno A4601 e A4602 in modo alternato e variante a seconda dell'ora e della giornata.

IN DEROGA

Volo a vela ed in generale volo da diporto sportivo in base al DPR 133/10 (che integra e sostituisce il DPR 404/88) NON ha l'obbligo nella dotazione di bordo del Trasponder.

N.B. Stiamo parlando di VDS e non di “Apparecchi per VDS AVANZATO” che hanno invece l'obbligo di apparato radio VHF, di TXP modo A+C o S ed ELT.

Questo non significa che non ci si deve attenere alle Regole generali del VFR per quanto riguarda Spazi aerei e quote !!!!

APPARECCHI VDS e VDS AVANZATI

- * In base al DPR 133\10 entrato in vigore il 17 Novembre 2010 è stata introdotta una nuova categoria di VDS che permette anche a agli apparecchi di questo tipo classificati “AVANZATI”, ovvero rispondenti alle caratteristiche tecniche riportate nell'art.8 del Decreto (apparato VHF, TXP modo A+C, S o superiore ed ELT),di usufruire di:
 - * - tutti i servizi di Navigazione Aerea con le stesse modalità e gli STESSI OBBLIGHI di tutti gli altri aa\mm.
 - * N.B. Non basta che l'apparecchio sia classificato “VDS Avanzato”, per operare su tutti gli aeroporti non aperti al Tfc commerciale o su quelli ad esso aperti ed indicati da ENAC; anche il Pilota deve essere qualificato “pilota VDS avanzato”.

MEMENTO REGOLE PER VDS

- * - "L'ATTIVITA' DI VOLO CON APPARECCHI VDS E' SVOLTA IN CONFORMITA' CON LE REGOLE DEL VOLO A VISTA DIURNO, DELLE REGOLE DELL'ARIA E DELL'ALTRA REGOLAMENTAZIONE ENAC APPLICABILE E, IN OGNI CASO, AL DI FUORI DALLE NUBI ED IN CONDIZIONI METEOROLOGICHE E DI VISIBILITA' TALI DA CONSENTIRE IL CONTINUO RIFERIMENTO VISIVO COL SUOLO, L'ACQUA, GLI OSTACOLI E L'EVENTUALE PRESENZA DI OGNI ALTRO TIPO DI TRAFFICO AEREO".
- * - " SE NON DIVERSAMENTE AUTORIZZATI DA ENAC, GLI APPARECCHI VDS NON AVANZATI E GLI APPARECCHI PER IL VOLO LIBERO OPERERANNO AL DI FUORI DAGLI SPAZI AEREI CONTROLLATI E DALLE ZONE DI TRAFFICO AEROPORTUALE, A DISTANZA DI SICUREZZA DAGLI OSTACOLI ED A DISTANZA NON INFERIORE A 5 KM DAGLI AEROPORTI".
- * - "GLI APPARECCHI VDS NON AVANZATI OPERERANNO FINO AD UN'ALTEZZA MAX DI 500 FT DAL TERRENO, DETERMINATA CON RIFERIMENTO ALL'OSTACOLO PIU' ALTO SUL TERRENO NEL RAGGIO DI 5 KM. TALE LIMITE E' ELEVATO A 1000 FT NEI GIORNI DI SABATO E DOMENICA E NELLE ALTRE FESTIVITA' NAZIONALI. LIMITATAMENTE ALLE SCUOLE RICONOSCIUTE DALL'ACdI IL LIMITE DI 500 FT E' ELEVATO A 1000 FT NEL RAGGIO DI 3 KM DALL'UBICAZIONE DELLA PISTA, OVE LA SCUOLA HA L'AUTORIZZAZIONE PER SVOLGERE LA PROPRIA ATTIVITA', PREVIO L'OBBLIGO DEL COORDINAMENTO CON LE AUTORITA' MILITARI."





Minime di vettoramento RDR nella TMA di Milano

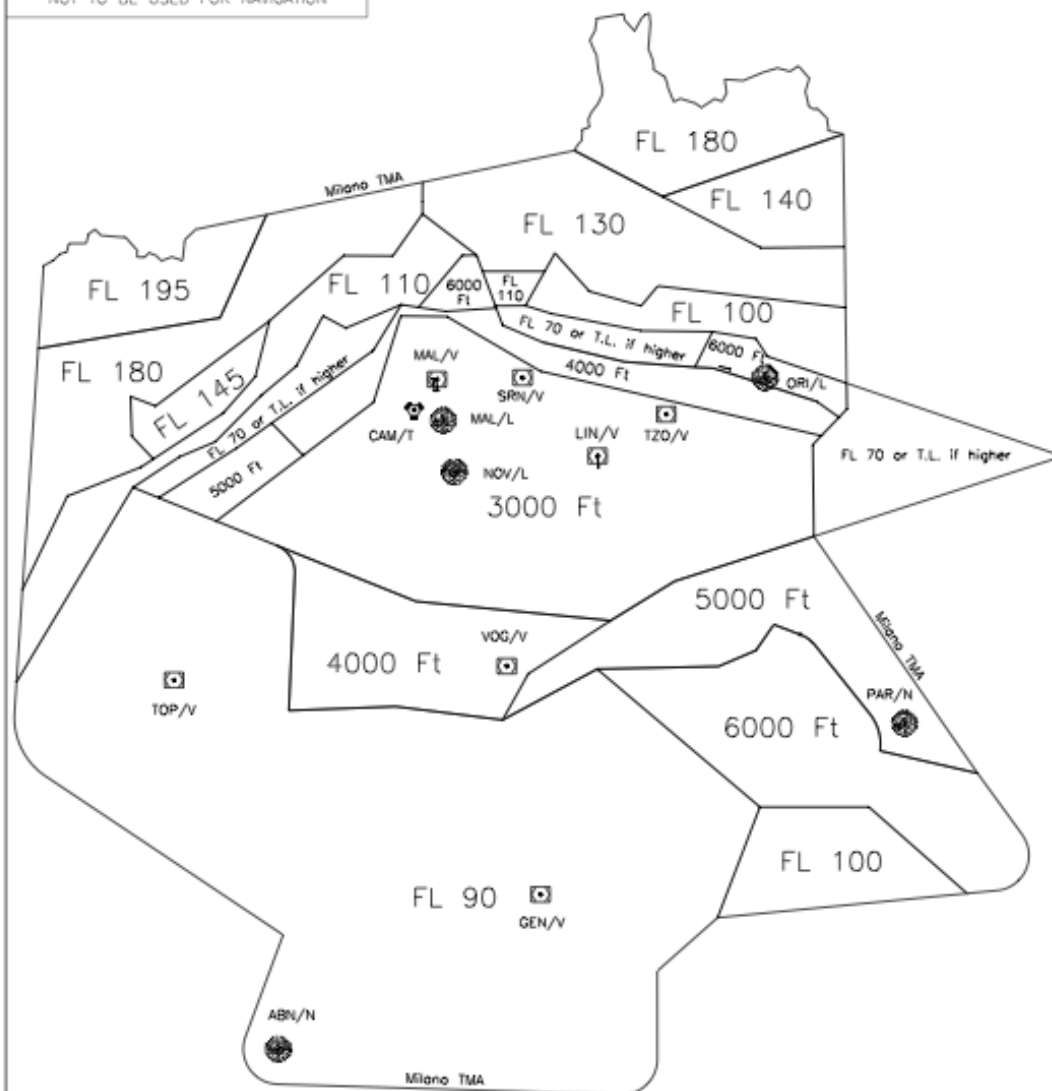
- * Sono i minimi Livelli al di sotto dei quali un A/m sotto controllo Radar non verrà mai vettorato.
- * Si ricordi che un pilota su un A/m in IFR ha la facoltà di richiedere avvicinamenti a vista ovvero può effettuare la parte finale del volo assumendosi la responsabilità della separazione dagli ostacoli. **Ciò significa che quell'A/m potrebbe trovarsi al di sotto delle minime RDR pubblicate!!!!**

CARTA DELLE MINIME SOTTO VETTORAMENTO RADAR
MINIMUM VECTORING LEVELS CHART

MILANO TMA

DA NON USARE PER NAVIGAZIONE
NOT TO BE USED FOR NAVIGATION

CHANGE: Re-numbered page



Instradamenti Standard

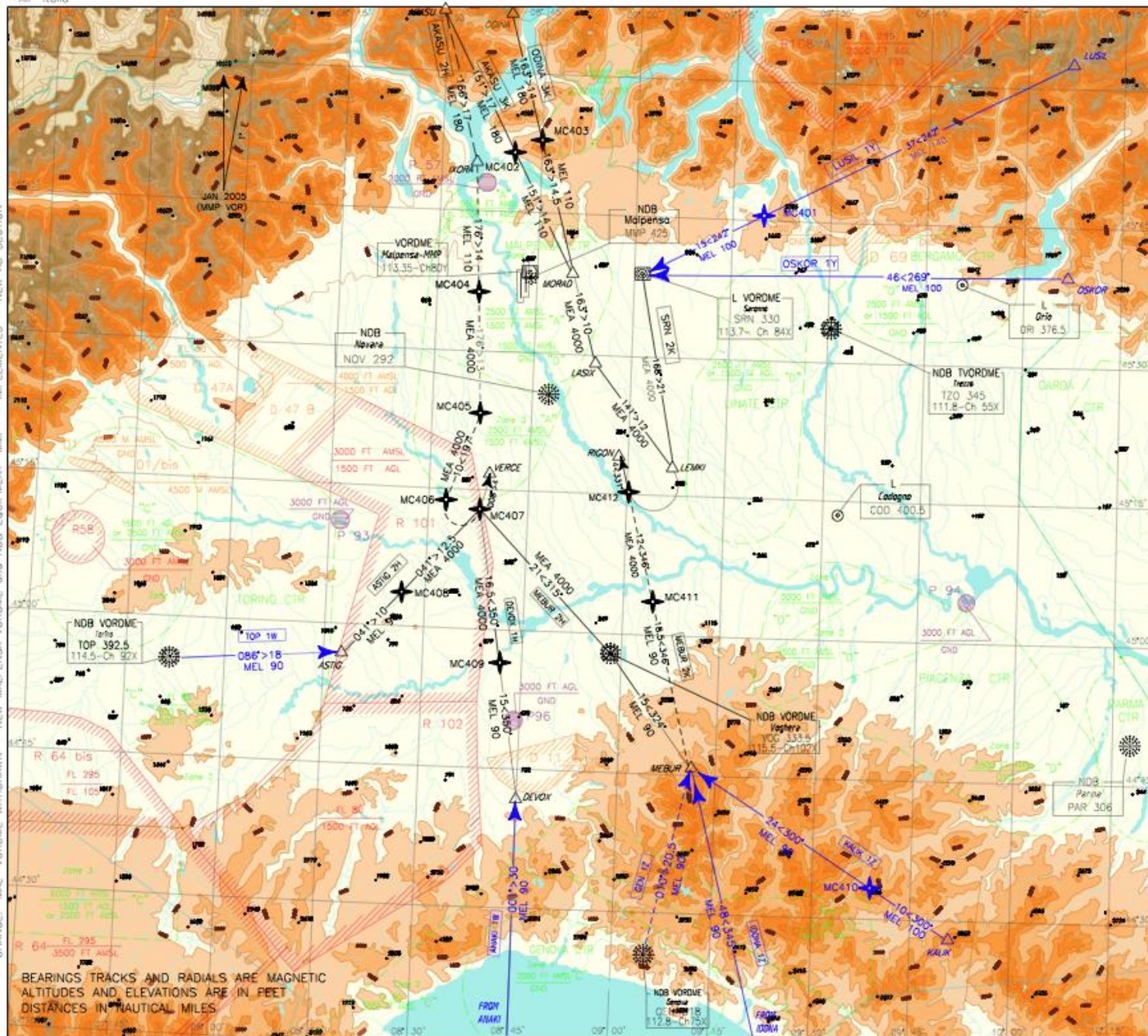
- * STARs

- * Sono “link” tra i punti su cui si attestano le rotte ATS e gli IAF delle procedure finali di avvicinamento per gli aa/mm in arrivo.

- * TSE e SIDs

- * Sono le rotte standard di partenza che permettono agli aa/mm in partenza di inserirsi in rotta.

LIMC



LINK ROUTES & STAR RNAV MILANO/MALPENSA

TRANSITION ALT 6000

VERCE	RIGON
VERCE Holding Pattern	RIGON Holding Pattern
DEVON Holding Pattern	MEBUR Holding Pattern
ASTIG Holding Pattern	VOG Holding Pattern
COD Holding Pattern	SRN Holding Pattern
NOV Holding Pattern	REMARK

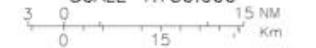
FREQUENCIES

APP	26.750 (N) 125.625 (S)
Milano Arrivals	132.700
Malpensa TWR (17R/35L)	128.350
Malpensa TWR (17L/35R)	119.00

LEGEND

46<269°	Standard Arrival route with track direction and distance
14<176°	STAR ATC discretion
10<300°	Link route with track direction and distance
20.5<010°	Link route ATC discretion

SCALE 1:750,000



AIRAC effective date 8 MAY 2008 (A4/08)

LINK ROUTES & STAR NO-RNAV MILANO/MALPENSA

TRANSITION ALT 6000

REMARK:

This STARs are not to be planned by RNAV/FMS equipped aircraft.

VOG	Holding Pattern	SRN	Holding Pattern
COD	Holding Pattern	NOV	Holding Pattern

BEARINGS TRACKS AND RADIALS ARE MAGNETIC
ALTITUDES AND ELEVATIONS ARE IN FEET
DISTANCES IN NAUTICAL MILES

FREQUENCIES

	126.750 (N)
APP Milano Arrivals	125.625 (S)
	132.700
Malpensa TWR (17R/35L)	128.350
Malpensa TWR (17L/35R)	119.00

LEGEND

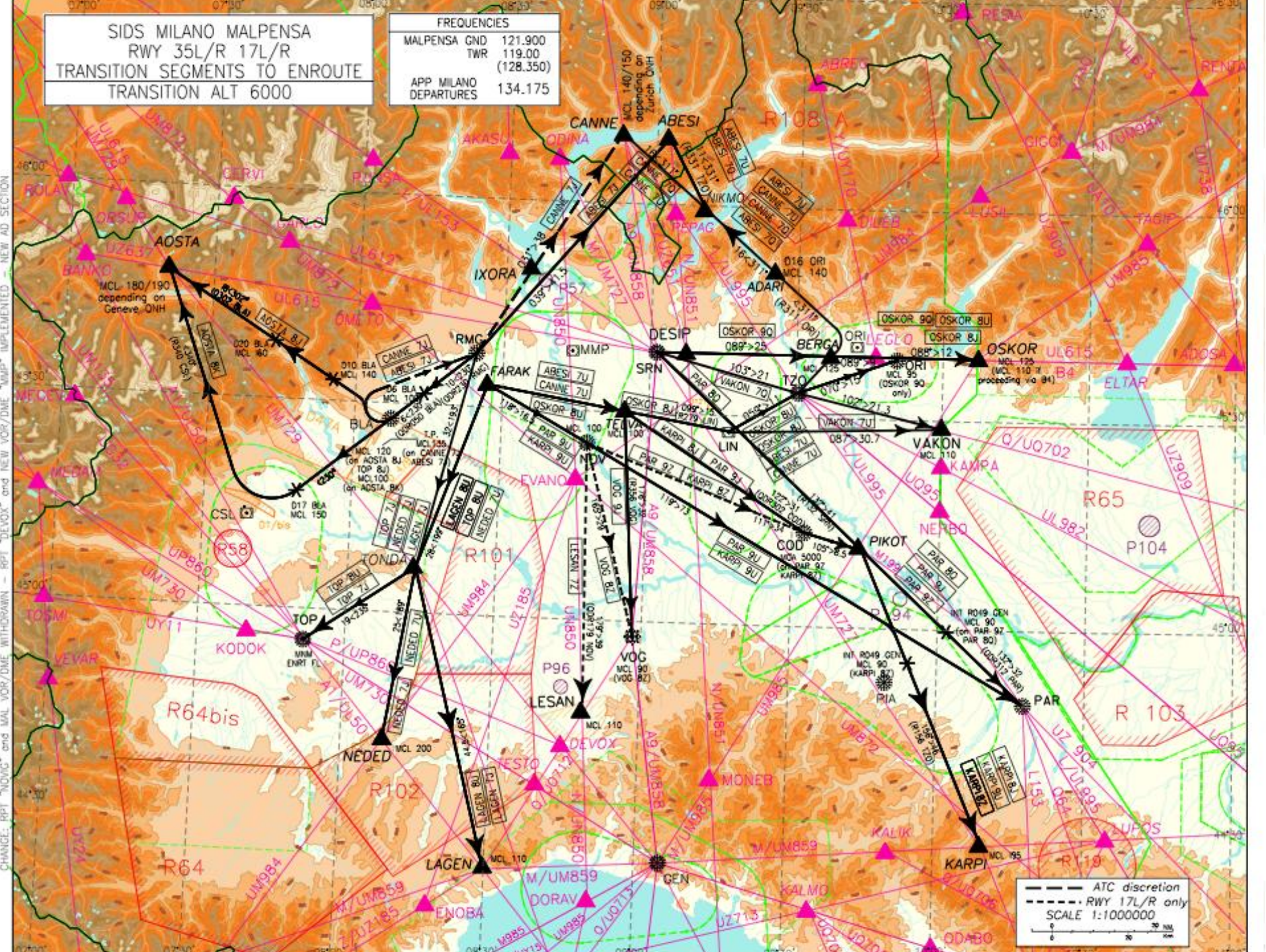
	20<185° Standard Arrival route with track direction and distance
	14<290° STAR ATC discretion
	10<277° Link route with track direction and distance
	25<346° LINK route ATC discretion

SCALE 1:750,000

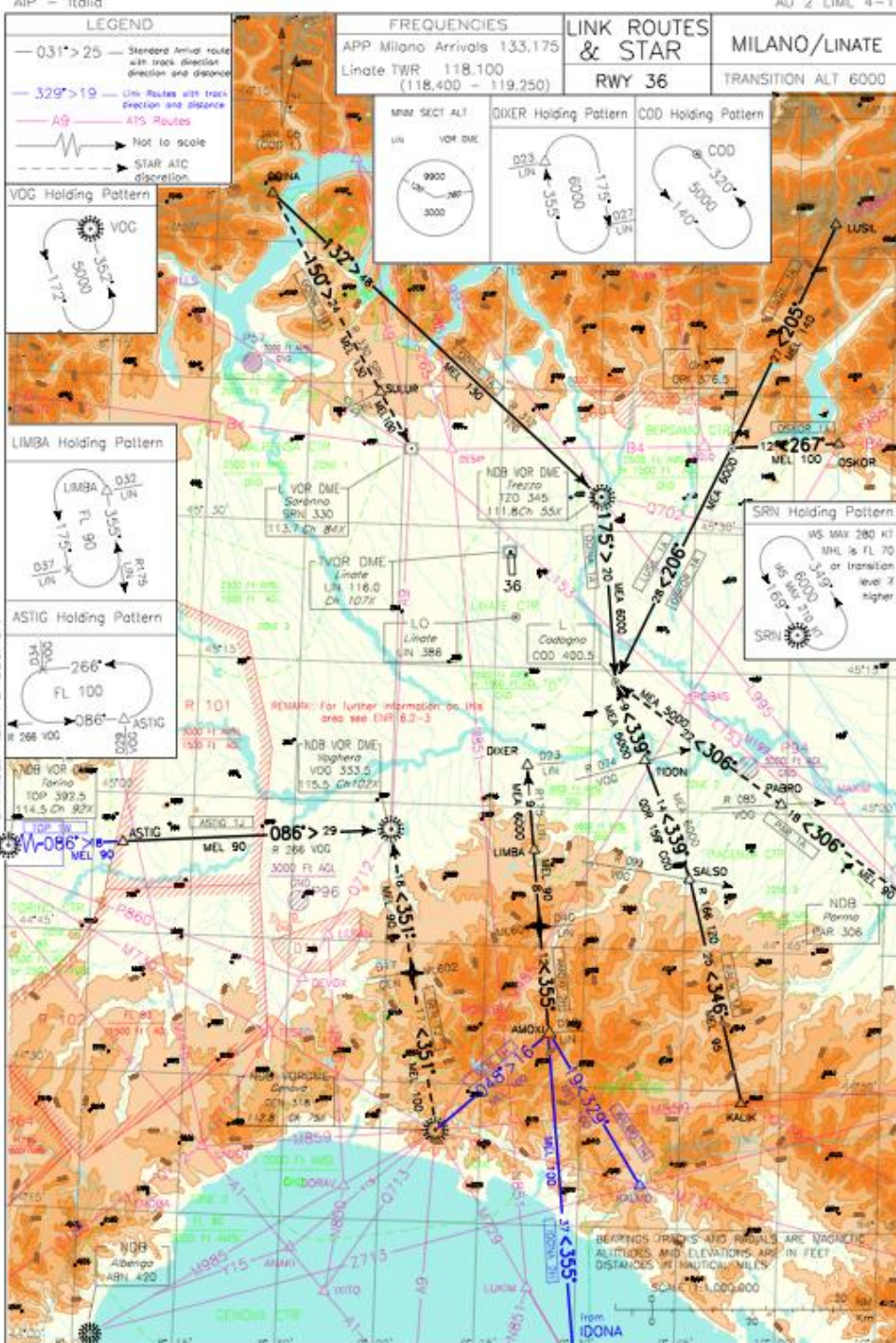
3 0 15 NM
0 15 Km

CHANGE: "MAL" VORDME WITHDRAWN - NEW MALPENSA VORDME and NDB EQUIPMENT "MMP" IMPLEMENTED - NEW AD SECTION

FREQUENCIES	
MALPENSA GND	121.900
TWR	119.00
	(128.350)
APP MILANO	
DEPARTURES	134.175

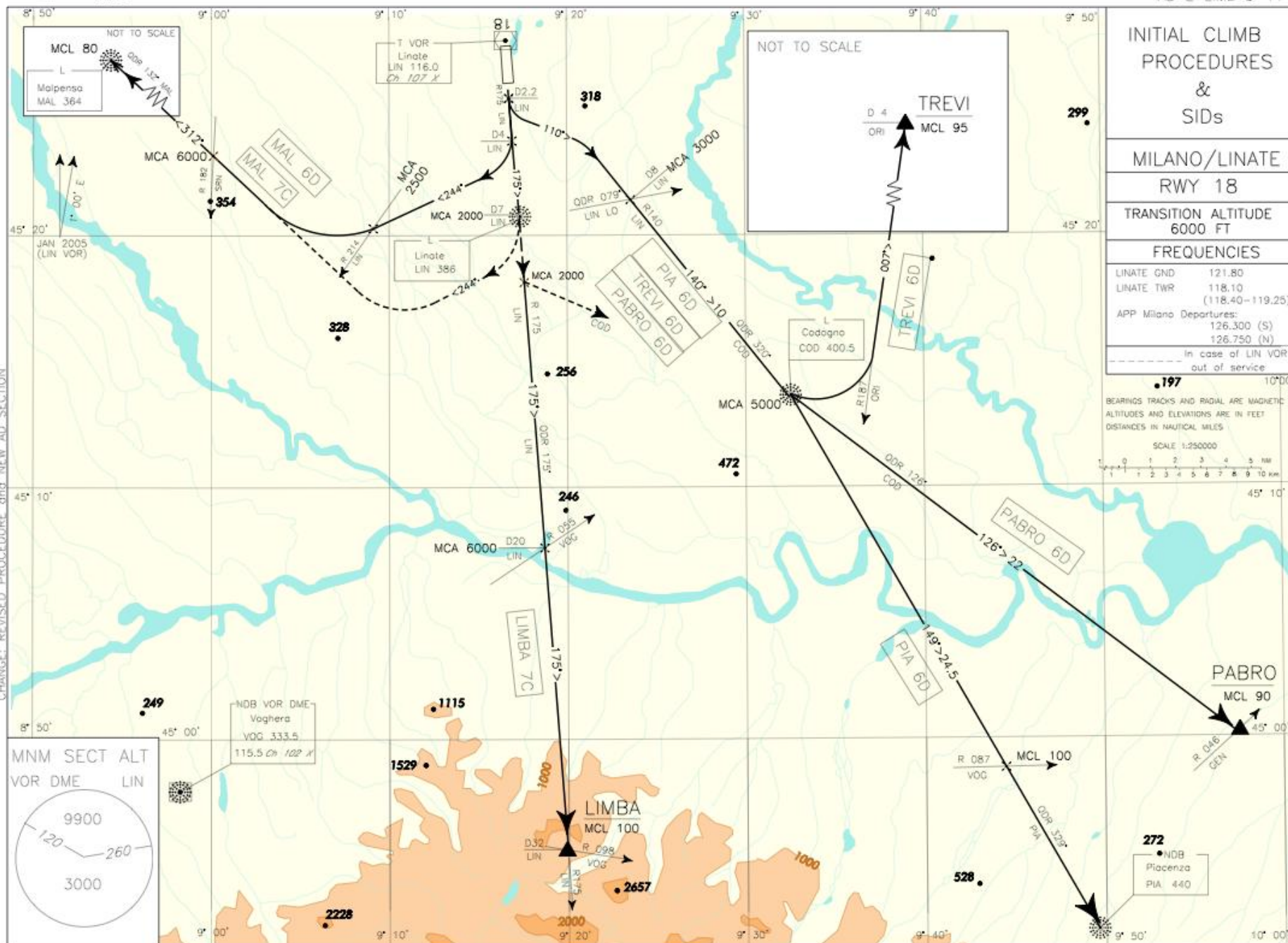


LIML



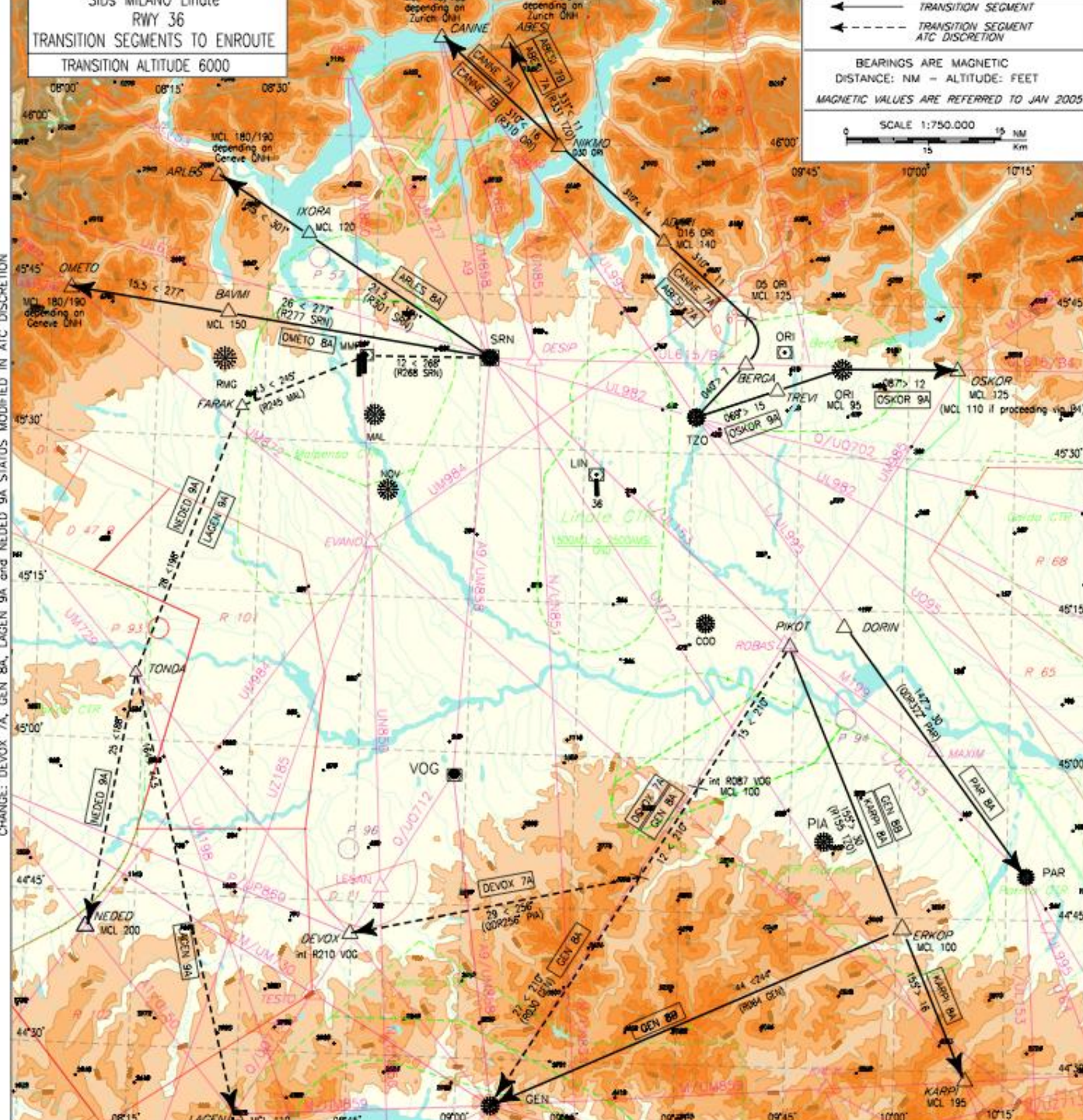
SCALE 1:1,000,000

CHANGE: REVISED PROCEDURE AND NEW AD SECTION

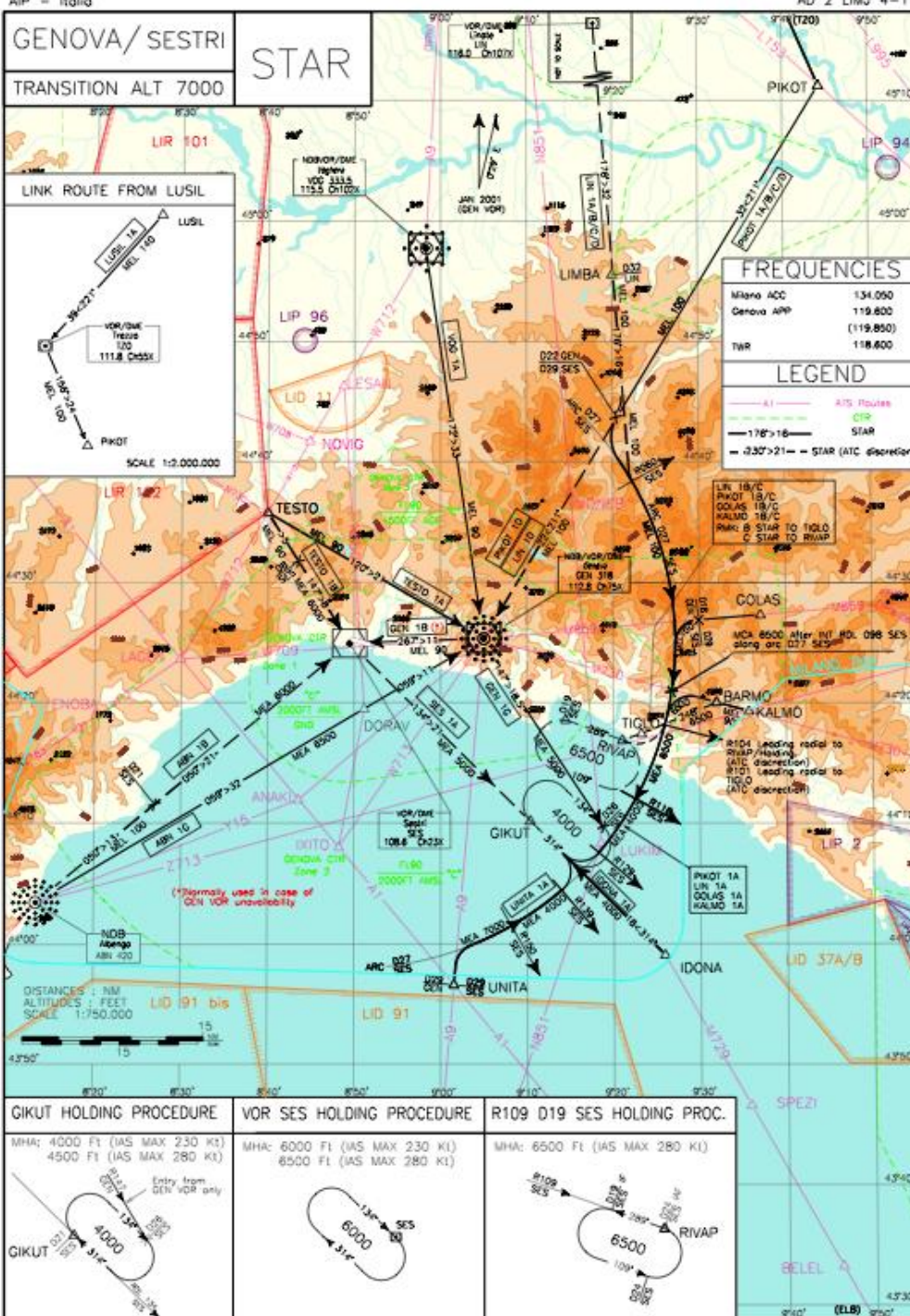


SIDS MILANO LINGUE
RWY 36
TRANSITION SEGMENTS TO ENROUTE
TRANSITION ALTITUDE 6000

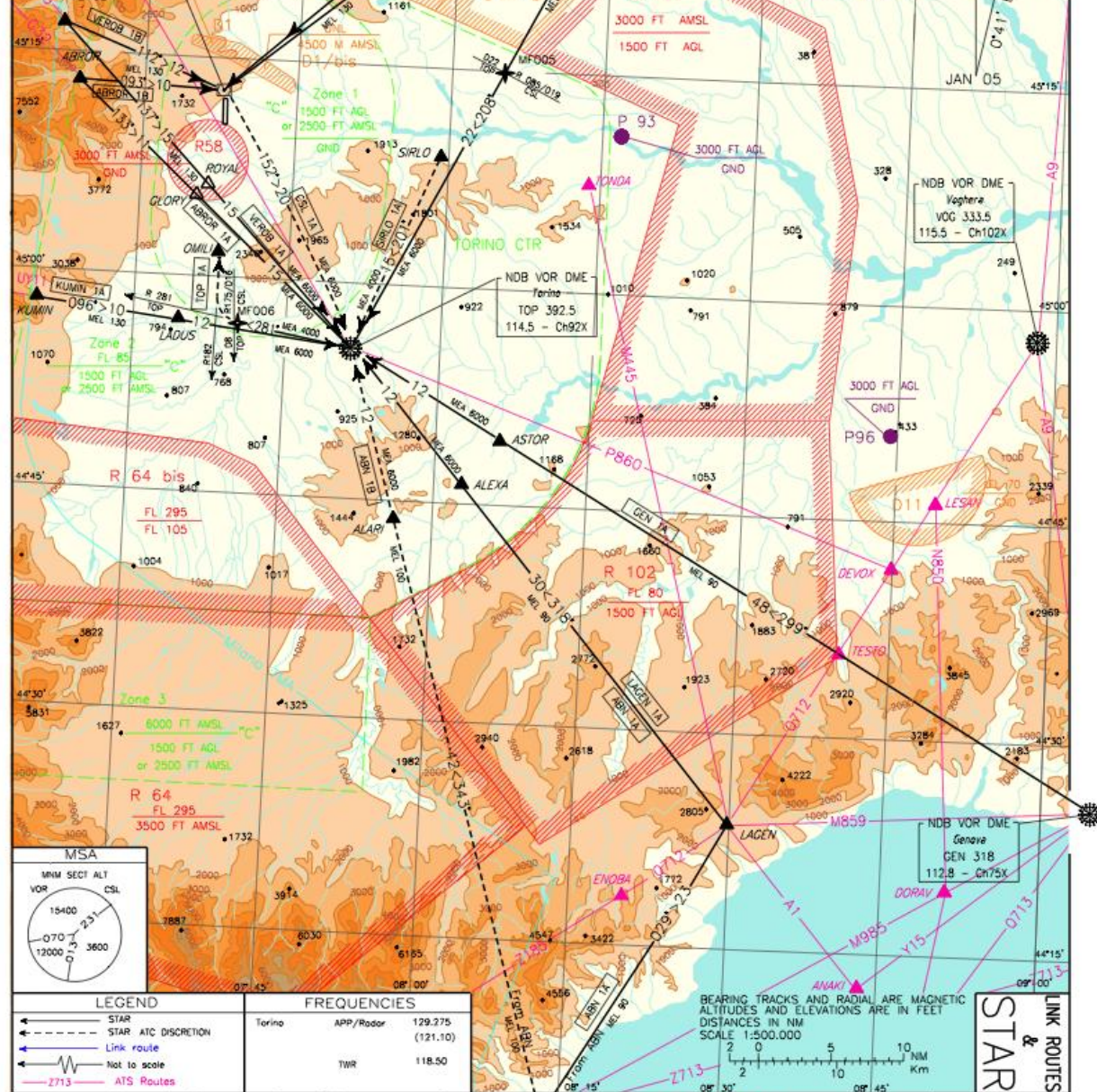
CHANGE: DEVOX 7A, GEN BA, LAGEN 9A and NEDED 9A STATUS MODIFIED IN ATC DISCRETION



LIMJ



LIMF



19 JUN 2008 (7/08)

AD 2 LMF 4-1

LIMS

SID ALPE 1A (TACAN)

44°54'50"N 09°43'14"E

PIACENZA (LIMS)

PIACENZA TWR

312.65 136.075

PIACENZA APP

315.65 123.925

MILANO MILITARY

340.25 129.825

231.6

MILANO ACC

359.8 132.7

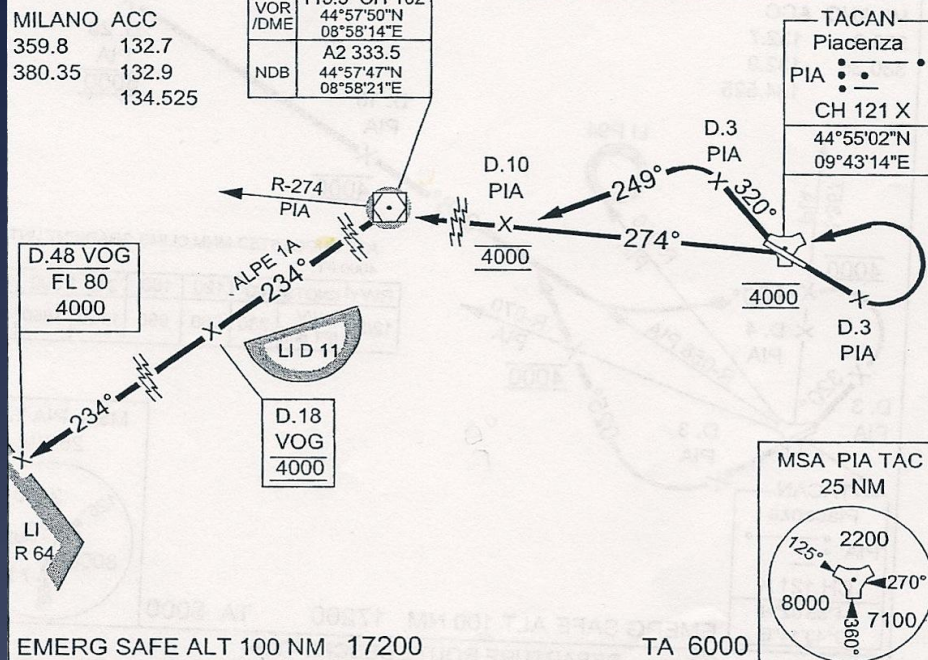
380.35 132.9

134.525

VOR/DME-NDB	
Voghera	
VOG	
VOR	115.5 CH 102
DME	44°57'50"N 08°58'14"E
NDB	A2 333.5 44°57'47"N 08°58'21"E

TURN PARAMETERS AFTER TKOF:

- IAS MAX 300 KT;
- Bank 24° or rate of turn 1,56°/sec if allows a lesser bank;
- or :
- IAS MAX 250 KT;
- Bank 15°.



EMERG SAFE ALT 100 NM 17200

TA 6000

DEPARTURE ROUTES DESCRIPTION

TKOF RWY 30 : proceed on DR 320° until 3 NM PIA DME, then turn left on DR 249° to join R-274 PIA TAC (TR 274°) to Voghera VOR/DME-NDB. Continue on R-234 VOG (TR 234°) bound to LI R64.

Cross:

- point R-274/10 NM PIA TAC at 4000 FT steady;
- point R-234/18 NM VOG VOR/DME at 4000 FT steady;
- boundary LI R64 at level between 4000 FT and FL 80.

Suggested MNM climb gradient for obstacles until leaving 4000 FT: 330 FT/NM (5,43%).

TKOF RWY 12 : proceed on runway heading until 3 NM PIA DME, then turn left to Piacenza TACAN and continue on R-274 PIA TAC (TR 274°). Proceed as for TKOF RWY 30.

SID ALPE 1A (TACAN)

PIACENZA (LIMS)