CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
52 ft
VAR 0° (2025)

APP 125.955 C
TWR W 118.155 C
GMC W 121.705 C
ATIS ARR 120.380 C

MÁLAGA/Costa del Sol
ILS Z
RWY 13

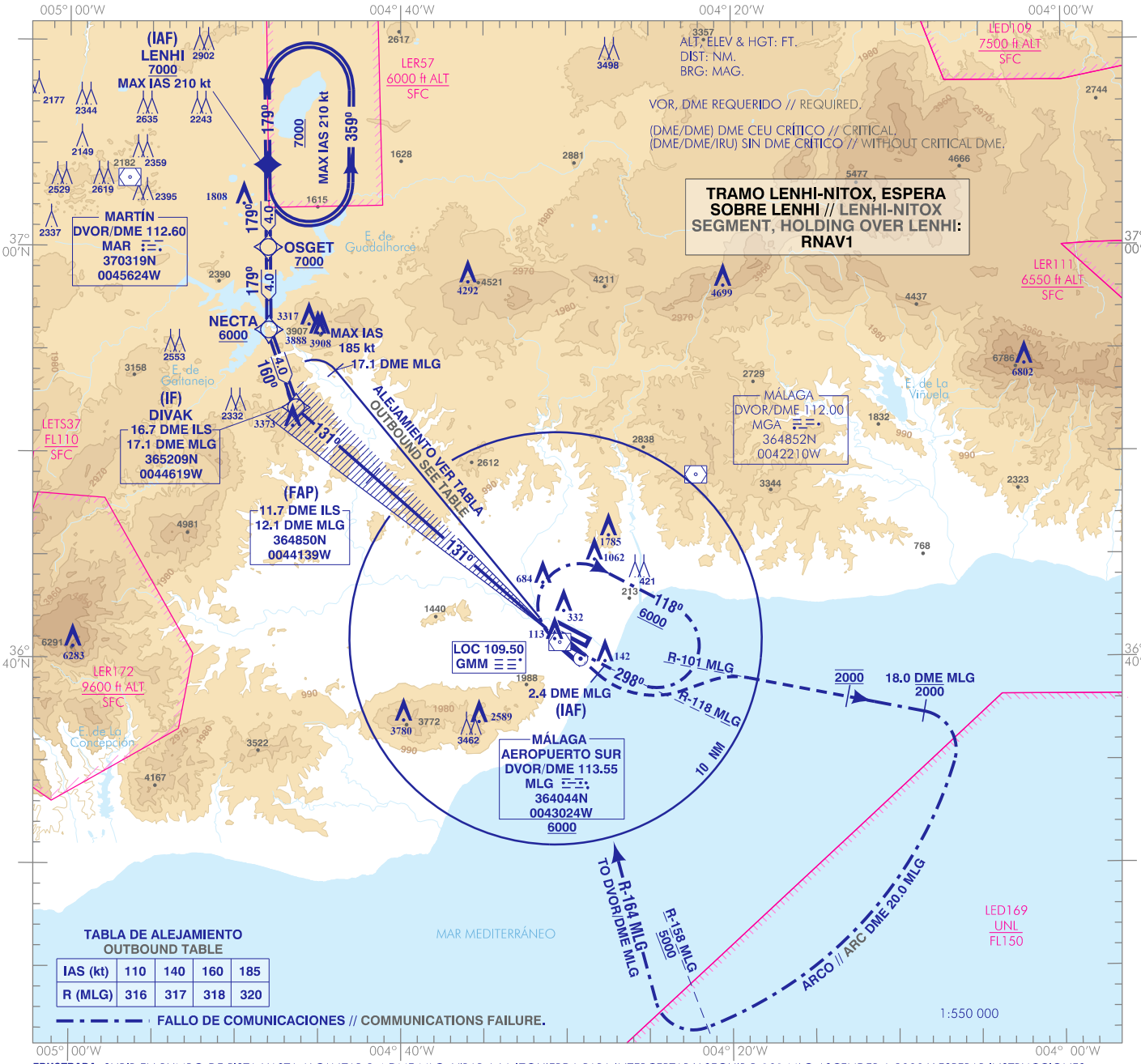


TABLA DE ALEJAMIENTO
OUTBOUND TABLE

IAS (kt)	110	140	160	185
R (MLG)	316	317	318	320

FALLO DE COMUNICACIONES // COMMUNICATIONS FAILURE.

FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA ALCANZAR 2.4 DME MLG. VIRAR A LA IZQUIERDA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-101 MLG ASCENDER A 2000 Y ESPERAR INSTRUCCIONES ATC.

FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA ALCANZAR 2.4 DME MLG. VIRAR A LA IZQUIERDA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-101 MLG, HASTA ALCANZAR 18.0 DME MLG A 2000 O INFERIOR. VIRAR A LA DERECHA PARA SEGUIR ARCO 20.0 DME MLG HASTA CRUZAR R-158 MLG A 5000 O SUPERIOR. VIRAR A LA DERECHA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-164 MLG DIRECTO A DVOR/DME MLG PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000.

MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING TO REACH 2.4 DME MLG. TURN LEFT TO INTERCEPT AND FOLLOW R-101 MLG CLIMB AT 2000 AND AWAIT ATC INSTRUCTIONS.

MISSED APCH COMMUNICATIONS FAILURE: CLIMB ON RUNWAY HEADING TO REACH 2.4 DME MLG. TURN LEFT TO INTERCEPT AND FOLLOW R-101 MLG, TO REACH 18.0 DME MLG TO 2000 OR BELOW. TURN RIGHT TO FOLLOW ARC 20.0 DME MLG TO CROSS R-158 MLG TO 5000 OR ABOVE. TURN RIGHT TO INTERCEPT AND FOLLOW R-164 MLG DIRECT TO DVOR/DME MLG TO JOIN THE HOLDING TO 6000.

NOTAS:

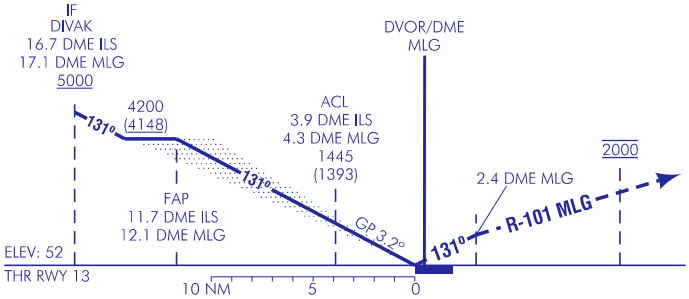
- CONTROL DE VELOCIDAD:

1. SI NO SE RECIBEN INSTRUCCIONES DIFERENTES DEL ATC, CRUZAR IF A IAS 190 kt, 8.0 DME ILS A IAS 180 kt Y 4.0 DME ILS A IAS 150 kt.
2. SI NO PUEDE CUMPLIR, NOTIFÍQUELO AL ATC EN PRIMERA COMUNICACIÓN.

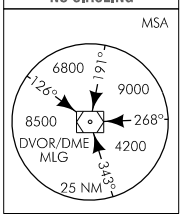
NOTES:

- SPEED CONTROL:

1. IF ANY DIFFERENT INSTRUCTIONS ARE NOT RECEIVED BY ATC, CROSS IF AT IAS 190 kt, 8.0 DME ILS TO IAS 180 kt AND 4.0 DME ILS TO IAS 150 kt.
2. IN THE EVEN TO BEING UNABLE TO COMPLY WITH IT, NOTIFY IT TO ATC AT THE FIRST COMMUNICATION.







NO OFZ RWY 13

HGT REF ELEV THR RWY 13

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	259 (207)	271 (219)	279 (227)	290 (238)
En circuito (H) sobre Circling (H) over 52		650 (600)	1000 (950)	1480 (1430)	2230 (2180)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 11.7 NM	min:s	8:46	7:01	5:51	5:01	4:23	3:54
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.6 %	ft/min	453	566	679	793	906	1019

ALT/HGT DME (ILS) FNA

13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
		3960 (3900)	3600 (3550)	3240 (3190)	2890 (2830)	2530 (2480)	2180 (2130)	1830 (1780)	1480 (1430)	1140 (1090)	790 (740)	450 (400)

CAMBIOS: DECLINACIÓN MAGNÉTICA, RUMBOS, RADIALES.
CHANGES: MAGNETIC VARIATION, HEADINGS, RADIALS.

MÁLAGA/Costa del Sol AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

ILS Z RWY 13

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME MLG (IAF)	364043.5N	0043023.9W	-	-
DIVAK (IF)	365208.7N	0044619.3W	311.58º (LOC GMM)	16.69 DME ILS 17.14 DME MLG
FAP	364849.9N	0044139.1W	311.58º (LOC GMM)	11.69 DME ILS 12.14 DME MLG
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.59% (3.20º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LENHI (IAF)	370356.1N 0044803.3W
OSGET	365955.8N 0044800.6W
NECTA	365555.5N 0044758.0W
DIVAK (IF)	365208.7N 0044619.3W

DME CRÍTICO // CRITICAL DME		
INSTALACIÓN (ID) FACILITY (ID)	FREQ / CH	COORD
CEUTA (CEU)	- CH124Y	355333.0N 0051819.0W

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS APROXIMACIONES:
- RNAV 1.
- CONTROL DE VELOCIDAD:
  a) Si no se reciben instrucciones diferentes del ATC:
     • cruzar IF a IAS 190 kt,
     • 8.0 DME ILS a IAS 180 kt, y
     • 4.0 DME ILS a IAS 150 kt.
  b) Si no puede cumplir, notifíquelo al ATC en primera comunicación.

NOTES APPLICABLE TO ALL APPROACH:
- RNAV 1.
- SPEED CONTROL:
  a) If any different instructions are not received by ATC:
     • cross IF at IAS 190 kt,
     • 8.0 DME ILS at IAS 180 kt and
     • 4.0 DME ILS at IAS 150 kt.
  b) In the even to being unable to comply with it, notify it to ATC at the first communication.

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso / Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LENHI (IAF) (DME/DME) DME CEU CRÍTICO // CRITICAL. (DME/DME/IRU) SIN DME CRÍTICO // WITHOUT CRITICAL DME.											
001	IF	LENHI	-	-	-0.3	-	-	+7000	-210	-	RNAV1
002	TF	OSGET	-	179 (179.5)	-0.3	4.0	-	+7000	-	-	RNAV1
003	TF	NECTA	-	179 (179.5)	-0.3	4.0	-	+6000	-	-	RNAV1
004	TF	DIVAK	-	160 (160.7)	-0.3	4.0	-	+5000	-	-	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN

Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM/ MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LENHI	-	179 (179.5)	-0.3	1 MIN	L	+7000	-	-210	RNAV1