CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998 ft
VAR 0° (2020)

APP 134.955 C
128.700 MHz
127.100 MHz
127.505 C

TWR 118.980 MHz
ATIS 118.255 C

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas

LOC
RWY 32R

ALT, ELEV & HGT: FT.
DIST: NM.
BRG: MAG.

DME, VOR REQUERIDO // REQUIRED.

TRAMOS INICIALES DESDE FAFEQ, RUDBI Y ESPERAS ASOCIADAS //
INITIAL SEGMENTS FROM FAFEQ, RUDBI AND ASSOCIATED HOLDINGS
RNAV1

LED17C 7500 ft ALT SFC
LED41 5000 ft ALT SFC
LED87 1500 ft AGL SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
LEP162 4000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT SFC
LED94 12000 ft ALT SFC
LEP140 4000 ft ALT SFC
LED69 3000 ft ALT SFC
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL

COLMENAR VIEJO
DVOR/DME 117.30
CNR
403846N
0034409W

S.S. REYES
DVOR/DME 117.85
SSY
403247N
0033431W

BARAJAS
DVOR/DME 116.45
BRA
402809N
0033327W

LOC 109.10
MBB

ROFIX
30.0 DME VTB
401248N
0034730W

VILLATOBAS
DVOR/DME 112.70
VTB
394651N
0032750W

PERALES
DVOR/DME 116.95
PDT
401510N
0032053W
7000

9.3 DME SSY
MAX IAS 220 kt
4300

10 NM

5.6 DME ILS
7.9 DME CNR
MAX IAS 185 kt

R-290 SSY

R-234 CNR

14.0 DME CNR
MAX IAS 220 kt
6000

R-330 VTB

35.0 DME VTB

150°
330°
6000
3500

(MAPT)
1.2 DME ILS
5.8 DME SSY

(FAF)
4.9 DME ILS
9.6 DME SSY
402431N
0032814W

323°

(IF)
MD12R
11.9 DME ILS
4.1 DME PDT
401900N
0032239W
5000 5200 ①
MAX IAS 200 kt

MD516
6000

MD519
6000

MD477

MD418

(IAF)
RUDBI
8000
MAX IAS 220 kt
270° 5000
090°
12000
8000

(IAF)
FAFEQ
5000
MAX IAS
220 kt

046°
7000 MAX IAS
5000 210 kt
226°

311°
R-341 PDT
357°
280°
147°
327°
041°
042°
3600
3700
3800
5000
9000
7000
4.2
4.3
4.5
3.2
3.0

MADRID

E. de Valmayor
E. de Santillana
E. del Vellón
E. de Almoguera
E. de Estremera

Río Manzanares
Río Jarama
Río Guadarrama
Río Henares
Río Badiel
Río Tajuña
Río Tajo

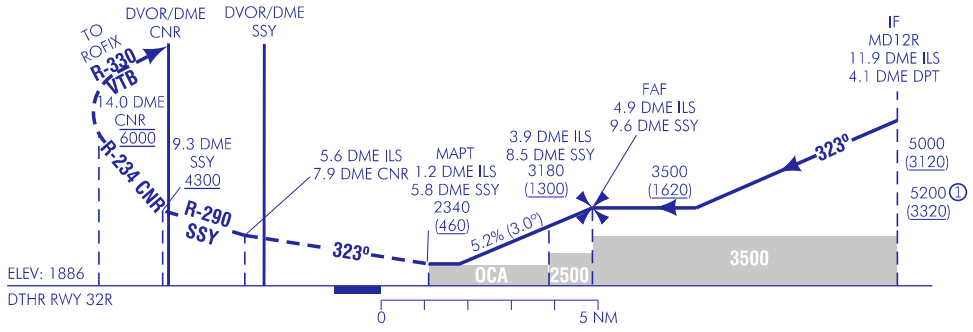
004° 00'W
003° 40'W
003° 20'W
003° 00'W
40° 40'N
40° 20'N
40° 00'N

1:400 000

FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.6 DME ILS/7.9 DME CNR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-290 SSY HASTA CRUZAR 9.3 DME SSY A 4300 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-234 CNR PARA CRUZAR 14.0 DME CNR A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-330 VTB DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 6000.
MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.6 DME ILS/7.9 DME CNR. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-290 SSY UP TO CROSS 9.3 DME SSY AT 4300 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-234 CNR TO CROSS 14.0 DME CNR AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-330 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

NOTAS:
① PARA TRANSICIONES DESDE RUDBI (IAF) Y PDT (IAF).
- ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón. MANTÉGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.

NOTES:
① FOR TRANSITIONS FROM RUDBI (IAF) AND PDT (IAF).
- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.



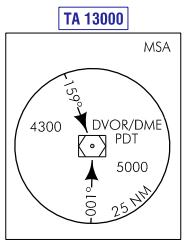
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2340 (460)			
En circulto (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 3.8 NM	min:s	2:50	2:16	1:53	1:37	1:25	1:15
ROD: 5.2 %	ft/min	424	530	636	742	848	953

ALT/HGT DME (ILS) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
										3210 (1330)	2890 (1010)	2590 (690)	

TA 13000



CAMBIOS: TRAMOS INICIALES, NUEVO IF Y ESPERA FAFEQ, NOTAS, MOCA.
CHANGES: INITIAL SEGMENTS, NEW IF AND HOLDING FAFEQ, NOTES, MOCA.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

LOC RWY 32R

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	401510.5N	0032052.9W	–	–
MD12R (IF)	401859.7N	0032238.5W	340.57º (PDT)	4.05 DME PDT
FAF	402431.3N	0032813.6W	142.21º (LOC MBB)	4.92 DME ILS
MAPT	402730.3N	0033114.9W	142.21º (LOC MBB)	1.15 DME ILS
ROFIX	401247.9N	0034729.9W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.23% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	401009.8N 0032738.5W
MD12R (IF)	401859.7N 0032238.5W
MD418	401225.5N 0032503.7W
MD477	401450.1N 0032219.9W
MD516	401659.5N 0031933.0W
MD519	401615.4N 0031357.6W
RUDBI (IAF)	401529.4N 0030810.0W

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

TRAMO INICIAL RNAV1 // RNAV1 INITIAL SEGMENT

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
FAFEQ (IAF)											
001	IF	FAFEQ	–	–	+0.4	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD418	–	042 (041.2)	+0.4	3.0	–	–	–	–	RNAV1
003	TF	MD477	–	041 (040.9)	+0.4	3.2	–	–	–	–	RNAV1
004	TF	MD12R	–	357 (356.7)	+0.4	4.2	–	+5000	-200	–	RNAV1
RUDBI (IAF)											
001	IF	RUDBI	–	–	+0.4	–	–	+8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD519	–	280 (279.8)	+0.4	4.5	–	+6000	–	–	RNAV1
003	TF	MD516	–	280 (279.8)	+0.4	4.3	–	+6000	–	–	RNAV1
004	TF	MD12R	–	311 (310.3)	+0.4	3.1	–	+5200	-200	–	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	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	5000	7000	- 210	RNAV1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNAV1