

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) - OACI

TA 13000 ft

VAR 0° (2020)

DEP W 124.230 C
TWR 118.080 C

BARDI7L
SIE6L

BARDI3X
VTB6L

CCS6L
VTB2X

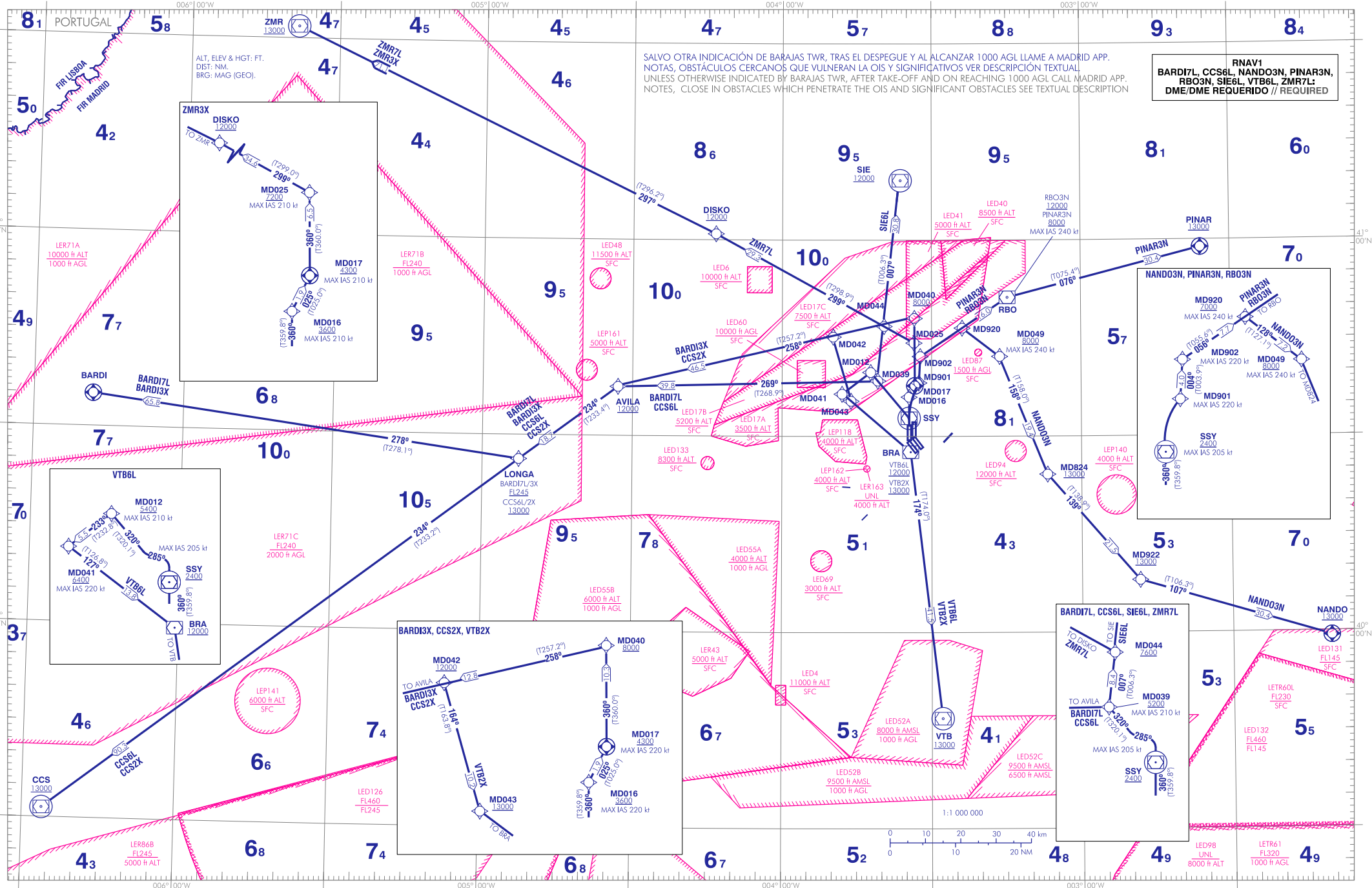
CCS2X
ZMR7L

NANDO3N
ZMR3X

PINAR3N
RBO3N

Salvo otra indicación de Barajas TWR, tras el despegue y al alcanzar 1000 AGL llame a Madrid APP.
NOTAS, OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
UNLESS OTHERWISE INDICATED BY BARAJAS TWR, AFTER TAKE-OFF AND ON REACHING 1000 AGL CALL MADRID APP.
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION

RNAV1
BARDI7L, CCS6L, NANDO3N, PINAR3N,
RBO3N, SIE6L, VTB6L, ZMR7L:
DME/DME REQUERIDO // REQUIRED



INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	403728.6N 0043259.6W
BARDI	403500.6N 0061808.8W
BRA	402808.9N 0033327.1W
CCS	393127.7N 006 2604.8W
DISKO	410054.9N 0041323.7W
LONGA	402618.1N 0045237.6W
MD012	403947.1N 0034213.9W
MD016	403600.5N 0033430.8W
MD017	403744.6N 0033327.1W
MD025	404416.5N 0033327.4W
MD039	403825.6N 0034043.6W
MD040	404802.5N 0033327.5W
MD041	403627.7N 0034758.2W
MD042	404511.6N 0034949.8W
MD043	403522.9N 0034604.9W
MD044	404649.4N 0033931.0W
MD049	404212.4N 0031619.9W
MD824	402410.7N 0030649.4W
MD901	403811.1N 0033233.5W
MD902	404212.6N 0033212.0W
MD920	404632.7N 0032351.5W
MD922	400758.5N 0024825.3W
NANDO	395919.9N 0021028.4W
PINAR	405849.1N 0023557.0W
RBO	405114.3N 0031447.4W
SIE	410906.0N 0033617.4W
SSY	403247.1N 0033431.3W
VTB	394650.6N 0032751.1W
ZMR	413148.2N 0053823.1W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID)

PISTA 36L DIURNO

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

- RNAV1.
- CONTROL DE VELOCIDAD
IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel en ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD 2-LEMD casilla 21).
- ➔ – Salvo otra indicación de BARAJAS TWR, tras el despegue y al alcanzar 1000 ft AGL llame a MADRID APP en la frecuencia correspondiente a la pista utilizada.

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID)

RUNWAY 36L DAY TIME

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1.
- SPEED CONTROL:
MAX IAS 250 kt up to reach 10000 ft.
- INITIAL ATC CLEARANCE: maintain 13000 ft and request flight level change enroute.
- Due to enviromental reasons, it is mandatory to strictly adhere to what is stated in the definition of departure procedures (see AD 2-LEMD item 21).
- Unless otherwise indicated by BARAJAS TWR, after take-off and on reaching 1000 ft AGL call MADRID APP on the frequency corresponding to the runway used.

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 °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI7L: DME/DME requerido // required. Solo aeronaves autorizadas, ver AD 2-LEMD casilla 21. // Only authorized aircraft, see AD 2-LEMD item 21. Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta AVILA. // Minimum climb gradient of 7.5% up to AVILA. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en LONGA, notifíquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the LONGA profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as possible.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	VI	—	—	285	+0.4	—	—	—	-205	—	RNAV1
003	CF	MD039	—	320 (320.1)	+0.4	—	—	+5200	-210	—	RNAV1
004	TF	AVILA	—	269 (268.9)	+0.4	39.8	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	LONGA	—	234 (233.4)	+0.4	18.7	—	+FL245	—	—	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	278 (278.1)	+0.4	65.8	—	—	—	—	RNAV1
BARDI3X: Obligatoria para aeronaves listadas en AD 2-LEMD casilla 21. // Mandatory for aircraft listed on AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 6.6% hasta AVILA, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.6% up to AVILA, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en LONGA, notifíquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the LONGA profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as possible.											
001	CF	MD016	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	+3600	-220	—	RNAV1
002	TF	MD017	Y	025 (025.0)	+0.4	1.9	—	+4300	-220	—	RNAV1
003	TF	MD040	—	360 (360.0)	+0.4	10.3	—	+8000	—	—	RNAV1
004	TF	AVILA	—	258 (257.2)	+0.4	46.5	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	LONGA	—	234 (233.4)	+0.4	18.7	—	+FL245	—	—	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	278 (278.1)	+0.4	65.8	—	—	—	—	RNAV1
CCS6L: DME/DME requerido // required. Solo aeronaves autorizadas, ver AD 2-LEMD casilla 21. // Only authorized aircraft, see AD 2-LEMD item 21. Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta MD039. // Minimum climb gradient of 7.5% up to MD039.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	VI	—	—	285	+0.4	—	—	—	-205	—	RNAV1
003	CF	MD039	—	320 (320.1)	+0.4	—	—	+5200	-210	—	RNAV1
004	TF	AVILA	—	269 (268.9)	+0.4	39.8	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	LONGA	—	234 (233.4)	+0.4	18.7	—	+13000	—	—	RNAV1
006	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+0.4	90.3	—	+13000	—	—	RNAV1
CCS2X: Obligatoria para aeronaves listadas en AD 2-LEMD casilla 21. // Mandatory for aircraft listed on AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 6.6% hasta MD040, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.6% up to MD040, due to operational reasons.											
001	CF	MD016	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	+3600	-220	—	RNAV1
002	TF	MD017	Y	025 (025.0)	+0.4	1.9	—	+4300	-220	—	RNAV1
003	TF	MD040	—	360 (360.0)	+0.4	10.3	—	+8000	—	—	RNAV1
004	TF	AVILA	—	258 (257.2)	+0.4	46.5	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	LONGA	—	234 (233.4)	+0.4	18.7	—	+13000	—	—	RNAV1
006	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+0.4	90.3	—	+13000	—	—	RNAV1

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso / Derrota Course/Track °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
NANDO3N: DME/DME requerido // required. Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta SSY. // Minimum climb gradient of 7.5% up to SSY. Pendiente mínima de ascenso: 5.5% desde SSY hasta MD824. // Minimum climb gradient of 5.5% from SSY up to MD824. Pendientes debidas a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	-205	—	RNAV1
002	DF	MD901	—	—	+0.4	—	—	—	-220	—	RNAV1
003	TF	MD902	—	004 (003.9)	+0.4	4.0	—	—	-220	—	RNAV1
004	TF	MD920	—	056 (055.6)	+0.4	7.7	—	+7000	-240	—	RNAV1
005	TF	MD049	—	128 (127.1)	+0.4	7.2	—	+8000	-240	—	RNAV1
006	TF	MD824	—	158 (158.0)	+0.4	19.4	—	+13000	—	—	RNAV1
007	TF	MD922	—	139 (138.9)	+0.4	21.5	—	+13000	—	—	RNAV1
008	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+0.4	30.4	—	+13000	—	—	RNAV1
PINAR3N: DME/DME requerido // required. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta SSY. // Minimum climb gradient of 7.5% up to SSY. Pendiente mínima de ascenso: 5.5% desde SSY hasta RBO. // Minimum climb gradient of 5.5% from SSY up to RBO. Pendientes debidas a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	-205	—	RNAV1
002	DF	MD901	—	—	+0.4	—	—	—	-220	—	RNAV1
003	TF	MD902	—	004 (003.9)	+0.4	4.0	—	—	-220	—	RNAV1
004	TF	RBO	—	056 (055.6)	+0.4	16.0	—	+8000	-240	—	RNAV1
005	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	—	+13000	—	—	RNAV1
RBO3N: DME/DME requerido // required. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta SSY. // Minimum climb gradient of 7.5% up to SSY. Pendiente mínima de ascenso: 6.4% desde SSY hasta RBO. // Minimum climb gradient of 6.4% from SSY up to RBO. Pendientes debidas a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	-205	—	RNAV1
002	DF	MD901	—	—	+0.4	—	—	—	-220	—	RNAV1
003	TF	MD902	—	004 (003.9)	+0.4	4.0	—	—	-220	—	RNAV1
004	TF	RBO	—	056 (055.6)	+0.4	16.0	-	+12000	—	-	RNAV1
SIE6L: DME/DME requerido // required. Solo aeronaves autorizadas, ver AD 2-LEMD casilla 21. // Only authorized aircraft, see AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta MD039. // Minimum climb gradient of 7.5% up to MD039. Pendiente mínima de ascenso: 4.0% desde MD039 hasta SIE. // Minimum climb gradient of 4.0% from MD039 up to SIE.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	VI	—	—	285	+0.4	—	—	—	-205	—	RNAV1
003	CF	MD039	—	320 (320.1)	+0.4	—	—	+5200	-210	—	RNAV1
004	TF	SIE	Y	007 (006.3)	+0.4	30.8	—	+12000	—	—	RNAV1
VTB6L: DME/DME requerido // required. Solo aeronaves autorizadas, ver AD 2-LEMD casilla 21. // Only authorized aircraft, see AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta MD012. // Minimum climb gradient of 7.5% up to MD012. Pendiente mínima de ascenso: 5.0% desde MD012 hasta BRA. // Minimum climb gradient of 5.0% from MD012 up to BRA.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	VI	—	—	285	+0.4	—	—	—	-205	—	RNAV1
003	CF	MD012	—	320 (320.1)	+0.4	—	—	+5400	-210	—	RNAV1
004	TF	MD041	—	233 (232.8)	+0.4	5.5	—	+6400	-220	—	RNAV1
005	TF	BRA	—	127 (126.8)	+0.4	13.8	—	+12000	—	—	RNAV1
006	TF	VTB	Y	174 (174.0)	+0.4	41.5	—	+13000	—	—	RNAV1

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/ Derrota Course/Track °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
VTB2X: Obligatoria para aeronaves listadas en AD 2-LEMD casilla 21. // Mandatory for aircraft listed on AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 6.6% hasta MD042, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.6% up to MD042, due to operational reasons.											
001	CF	MD016	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	+3600	-220	—	RNAV1
002	TF	MD017	Y	025 (025.0)	+0.4	1.9	—	+4300	-220	—	RNAV1
003	TF	MD040	—	360 (360.0)	+0.4	10.3	—	+8000	—	—	RNAV1
004	TF	MD042	—	258 (257.2)	+0.4	12.8	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	MD043	—	164 (163.8)	+0.4	10.2	—	+13000	—	—	RNAV1
006	TF	BRA	—	127 (126.8)	+0.4	12.0	—	+13000	—	—	RNAV1
007	TF	VTB	Y	174 (174.0)	+0.4	41.5	—	+13000	—	—	RNAV1
ZMR7L: DME/DME requerido // required. Solo aeronaves autorizadas, ver AD 2-LEMD casilla 21. // Only authorized aircraft, see AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 7.5% hasta MD039. // Minimum climb gradient of 7.5% up to MD039. Pendiente mínima de ascenso: 4.0% desde MD039 hasta MD044. // Minimum climb gradient of 4.0% from MD039 up to MD044.											
001	CF	SSY	Y	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	VI	—	—	285	+0.4	—	—	—	-205	—	RNAV1
003	CF	MD039	—	320 (320.1)	+0.4	—	—	+5200	-210	—	RNAV1
004	TF	MD044	—	007 (006.3)	+0.4	8.4	—	+7600	—	—	RNAV1
005	TF	DISK0	—	299 (298.9)	+0.4	29.3	—	+12000	—	—	RNAV1
006	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+0.4	71.1	—	+13000	—	—	RNAV1
ZMR3X: Obligatoria para aeronaves listadas en AD 2-LEMD casilla 21. // Mandatory for aircraft listed on AD 2-LEMD item 21. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD025, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD025, due to operational reasons.											
001	CF	MD016	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	+3600	-210	—	RNAV1
002	TF	MD017	Y	025 (025.0)	+0.4	1.9	—	+4300	-210	—	RNAV1
003	TF	MD025	—	360 (360.0)	+0.4	6.5	—	+7200	-210	—	RNAV1
004	TF	DISK0	—	299 (299.0)	+0.4	34.6	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+0.4	71.1	—	+13000	—	—	RNAV1

**SALIDA DE CONTINGENCIA (ODP) LEMD UNO NOVEMBER (LEMD1N).
SOLO USO TÁCTICO. NO PLANIFICABLE.**

Las aeronaves de salida sin aprobación operacional RNAV1 deberán notificarlo a Madrid TWR lo antes posible (FRECUENCIA DE CLR) y serán instruidas a proceder de acuerdo con lo establecido en esta salida de contingencia.

➔ Antes de iniciar el despegue, comprobar la frecuencia del Sector DESPEGUES. Esperar comunicación de TWR para cambio de frecuencia.

Subir en rumbo de pista hasta alcanzar 7000 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.

Pendiente mínima de ascenso 7.7% hasta 7000 ft AMSL.

En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en AD 2-LEMD casilla 22 y en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las comunicaciones aeroterrestres” de AIP-España.

CONTINGENCY DEPARTURE (ODP) LEMD ONE NOVEMBER (LEMD1N). TACTICAL USE ONLY. UNPLANNED.

Departing aircraft without RNAV1 operational approval shall notify to Madrid TWR as soon as possible (CLR FREQUENCY) and will be instructed to proceed as provided in this contingency departure.

Before starting the take-off, frequency of Sector DESPEGUES must be verified. Await TWR communication for frequency change.

Climb on runway heading up to reach 7000 ft AMSL and await for ATC instructions.

Minimum climb gradient of 7.7% up to 7000 ft AMSL.

In case of communication failure, proceed according to the established in AD 2-LEMD item 22 and in section ENR 1.8, item “Air ground Communication Failure” in AIP ESPAÑA.

OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Torre eléctrica // Electrical tower	36L	403216.2N	0033438.5W	40	2055

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Cota // Spot	36L	404820.9N	0035258.6W	0	7343
Cota // Spot	36L	404855.6N	0034940.6W	0	6946
Cota // Spot	36L	404345.5N	0034237.2W	0	4661
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	405250.3N	0034144.9W	–	6004
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	405017.9N	0034242.4W	–	5064
Terreno // Ground	36L	405040.0N	0034713.5W	0	6109
Antena // Antenna	36L	403359.5N	0033547.4W	230	2337
Torre eléctrica // Electrical tower	36L	403331.0N	0033507.1W	142	2181
Árbol // Tree	36L	403231.0N	0033510.3W	10	2166
Torre eléctrica // Electrical tower	36L	403217.0N	0033446.0W	–	2087
Torre eléctrica // Electrical tower	36L	403310.6N	0033616.2W	180	2282
Terreno // Ground	36L	403818.6N	0035503.8W	0	4603

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK