

ESPAÑA

AIP-ESPAÑA

AIS-ESPAÑA
Dirección AFTN: LEANZXTA
Teléfono: +34 913 213 363
E-mail: ais@enaire.es
Web: www.enaire.es

ENAIRE
DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA
Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2
P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID

SUP 11/22
AIRAC 10-FEB-22

FECHA DE EFECTIVIDAD WEF 24-MAR-22 // EFFECTIVE DATE WEF 24-MAR-22

AD

CANCELA: SUP 192/21.

CANCEL: SUP 192/21.

SUP 11/22

24MAR22/12AUG22EST

NOTA: SUP EST, sólo se cancelará por NOTAM, SUP o enmienda al AIP.

SUP 11/22

24MAR22/12AUG22EST

NOTE: EST SUP will only be cancelled by NOTAM, SUP or AIP amendment.

PALMA DE MALLORCA AD (LEPA/LESJ).- Modificación a algunas maniobras instrumentales de las RWY 06R/06L y a la carta de aproximación visual.

PALMA DE MALLORCA AD (LEPA/LESJ).- Modification to certain instrument manoeuvres for RWY 06R/06L and to the visual approach chart.

Hasta el 12 de agosto de 2022 estimado, se producen modificaciones a algunas maniobras instrumentales de las RWY 06R/06L y a la carta de aproximación visual.

Until 12 August 2022 (estimated), there are modifications to certain instrument procedures for RWY 06R/06L and to the visual approach chart.

Utilizable para la escucha la frecuencia TWR PALMA LOCAL ARR 118.300 MHz para el tráfico VFR civil.

Available for listen the PALMA TWR LOCAL ARR frequency 118.300 MHz for civil VFR traffic.

Las maniobras afectadas son las siguientes.

The manoeuvres affected are the following:

- Maniobras no utilizables:
 - ILS Z RWY 06L.
 - LOC RWY 06L.
 - VOR RWY 06L.
 - RNP RWY 06L (LPV ONLY).
 - SID 2 RWY 06R.
 - VAC 1.
- Maniobras alternativas:
 - ILS Z RWY 06L. Ver ANEXO 1 adjunto a este suplemento.
 - ILS Y RWY 06L. Ver AD 2-LEPA/LESJ IAC/20.
 - LOC RWY 06L. Ver ANEXO 2 adjunto a este suplemento.
 - VOR RWY 06L. Ver ANEXO 3 adjunto a este suplemento.
 - RNP RWY 06L (LPV ONLY). Ver ANEXO 4 adjunto a este suplemento.
 - SID 2 RWY 06R. Ver ANEXO 5 adjunto a este suplemento.
 - VAC 1. Ver ANEXO 6 adjunto a este suplemento.
- Resto de maniobras: no afectadas

- Manoeuvres unavailable:
 - ILS Z RWY 06L.
 - LOC RWY 06L.
 - VOR RWY 06L.
 - RNP RWY 06L (LPV ONLY).
 - SID 2 RWY 06R.
 - VAC 1.
- Alternative manoeuvres:
 - ILS Z RWY 06L. See ANNEX 1 attached to this supplement.
 - ILS Y RWY 06L. See AD 2 LEPA/LESJ IAC/20.
 - LOC RWY 06L. See ANNEX 2 attached to this supplement.
 - VOR RWY 06L. See ANNEX 3 attached to this supplement.
 - RNP RWY 06L (LPV ONLY). See ANNEX 4 attached to this supplement.
 - SID 2 RWY 06R. See ANNEX 5 attached to this supplement.
 - VAC 1. See ANNEX 6 attached to this supplement.
- Others manoeuvres: not affected.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

ANEXO 1 A // ANNEX 1 TO SUP 11/22

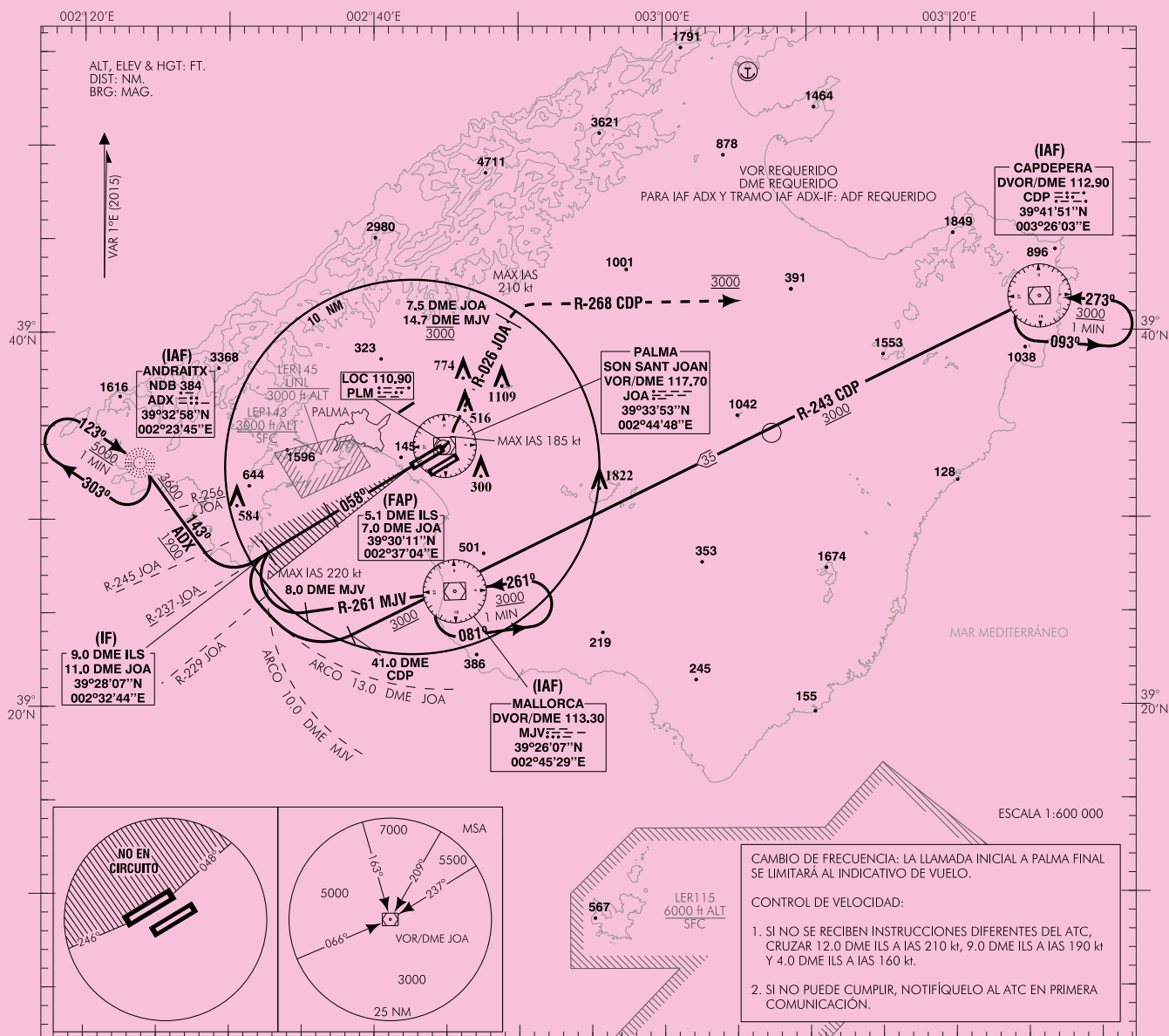
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
27

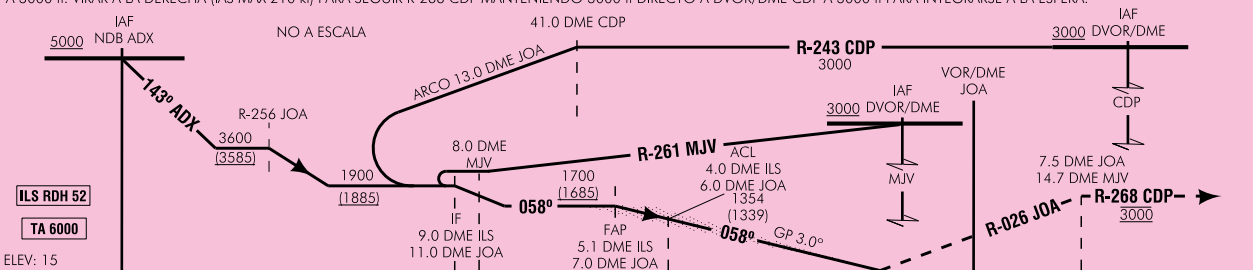
APP 118.955
TWR 118.305
ATIS 119.255

GMC NORTH 121.905
GMC SOUTH 121.705

PALMA DE MALLORCA
ILS Z
RWY 06L



FRUSTRADA: SUBIR DIRECTO A VOR/DME JOA. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-026 JOA HASTA 7.5 DME JOA (14.7 DME MJV) A 3000 ft. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 210 kt) PARA SEGUIR R-268 CDP MANTENIENDO 3000 ft Y ESPERAR INSTRUCCIONES ATC.
FRUSTRADA FALLO DE COMUNICACIONES: SUBIR DIRECTO A VOR/DME JOA. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-026 JOA HASTA 7.5 DME JOA (14.7 DME MJV) A 3000 ft. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 210 kt) PARA SEGUIR R-268 CDP MANTENIENDO 3000 ft DIRECTO A DVOR/DME CDP A 3000 ft PARA INTEGRARSE A LA ESPERA.



ELEV: 15
THR RWY 06L
NO OFZ RWY 06L
HGT REF ELEV THR RWY 06L

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I 2.5%	1249 (1234)	1261 (1246)	1269 (1254)	1280 (1265)
	CAT I 4%	585 (570)	597 (582)	605 (294)	616 (601)
	CAT I 5%	289 (274)	301 (286)	309 (294)	320 (305)
En circuito (H) sobre 27		1250 (1230)	1270 (1250)	1270 (1250)	1510 (1490)

GS		kt	80	100	120	140	160	180				
FAP-THR: 5.1 NM		min:s	3:48	3:02	2:32	2:10	1:54	1:41				
FAF-MAPT:		min:s										
ROD: 5.2 %		ft/min	425	531	637	743	849	955				
ALT/HGT DME (ILS) FNA												
13 DME	12 DME	11 DME	10 DME	9 DME	8 DME	7 DME	6 DME	5 DME	4 DME	3 DME	2 DME	1 DME
								1690 (1670)	1360 (1340)			

PALMA DE MALLORCA AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATA BASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RWY 06L ILS Z

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
NDB ADX (IAF)	39°32'58.0"N	002°23'45.1"E	–	–
DVOR/DME MJV (IAF)	39°26'06.7"N	002°45'29.2"E	–	–
DVOR/DME CDP (IAF)	39°41'51.1"N	003°26'02.6"E	–	–
IF	39°28'07.4"N	002°32'43.7"E	238.59° (LOC PLM)	9.00 DME ILS 10.97 DME JOA
FAP	39°30'11.1"N	002°37'04.0"E	238.59° (LOC PLM)	5.06 DME ILS 7.03 DME JOA
Aproximación final de precisión - Ángulo de descenso (Pendiente) // Precision final approach - Descent angle (Slope)				3.00° (5.24%)

PALMA DE MALLORCA AD

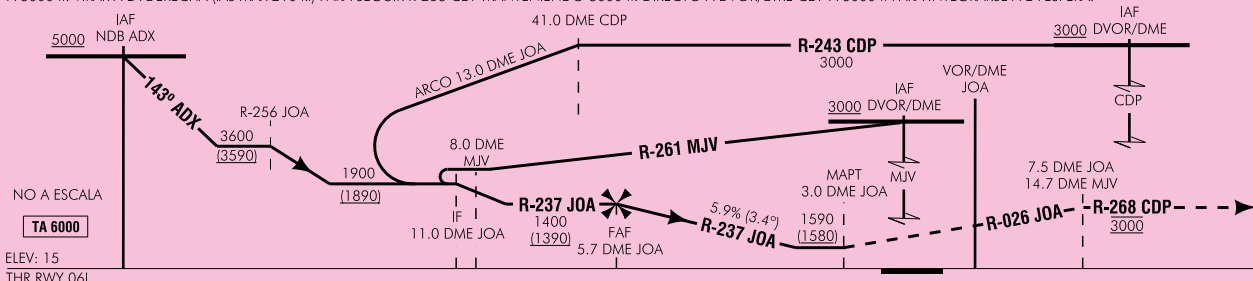
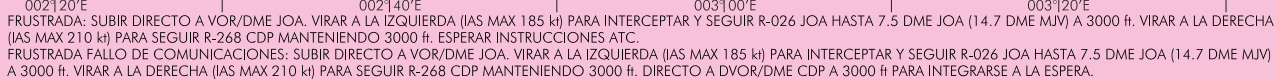
 REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
 AERONAUTICAL DATA BASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RWY 06L LOC

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
NDB ADX (IAF)	39°32'58.0"N	002°23'45.1"E	–	–
DVOR/DME MJV (IAF)	39°26'06.7"N	002°45'29.2"E	–	–
DVOR/DME CDP (IAF)	39°41'51.1"N	003°26'02.6"E	–	–
IF	39°28'07.4"N	002°32'43.7"E	238.59° (LOC PLM)	9.00 DME ILS 10.97 DME JOA
FAF	39°30'11.1"N	002°37'04.0"E	238.59° (LOC PLM)	5.06 DME ILS 7.03 DME JOA
MAPT	39°32'18.4"N	002°41'32.4"E	238.59° (LOC PLM)	1.00 DME ILS 2.97 DME JOA
Aproximación final de no precisión - Ángulo de descenso (Pendiente) // Non-precision final approach - Descent angle (Slope)				3.04° (5.32%)

PALMA DE MALLORCA
VOR
RWY 06L



HGT REF ELEV THR RWY 06L

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	1590 (1580)			
	4.0%	740 (730)			
	5.0%	500 (490)			
En circuito (H) sobre 27		1590 (1570)			

[illegible]

PALMA DE MALLORCA AD

 REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
 AERONAUTICAL DATA BASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RWY 06L VOR

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
NDB ADX (IAF)	39°32'58.0"N	002°23'45.1"E	–	–
DVOR/DME MJV (IAF)	39°26'06.7"N	002°45'29.2"E	–	–
DVOR/DME CDP (IAF)	39°41'51.1"N	003°26'02.6"E	–	–
IF	39°28'02.2"N	002°32'45.1"E	238.00° (JOA)	11.00 DME JOA
FAF	39°30'52.2"N	002°38'35.1"E	238.00° (JOA)	5.67 DME JOA
MAPT	39°32'17.3"N	002°41'30.6"E	238.00° (JOA)	3.00 DME JOA
Aproximación final de no precisión - Ángulo de descenso (Pendiente) // Non-precision final approach - Descent angle (Slope)				3.40° (5.94%)

ELEV AD
27

APP	118.955
TWR	118.305
ATIS	119.255

GMC NORTH	121.905
GMC SOUTH	121.705

PALMA DE MALLORCA
RNP
RWY 06L (LPV ONLY)

PMI

ESCALA 1:450 000

[illegible]

OCA/H			A	B	C	D
STA	LPV	2.5%	856 (841)	868 (853)	876 (861)	887 (872)
	LPV	3%	566 (551)	578 (563)	586 (571)	597 (582)
	LPV	4%	447 (432)	459 (444)	467 (452)	478 (463)
En circuito (H) sobre 27			860 (840)	870 (850)	1230 (1210)	1520 (1500)

- 9 SUP 11/22 -

PALMA DE MALLORCA AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATA BASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RWY 06L RNP (LPV ONLY)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WAYPOINT	COORD
ADX (IAF)	39°32'58.0"N 002°23'45.1"E
MJV (IAF)	39°26'06.7"N 002°45'29.2"E
PA406	39°24'29.0"N 002°34'56.8"E
PA407	39°30'31.5"N 002°27'50.8"E
PA09W (IF)	39°27'53.7"N 002°32'14.8"E
PA05W (FAP)	39°30'10.9"N 002°37'03.6"E
RW06L	39°32'49.7"N 002°42'38.6"E
PA410	39°33'55.4"N 002°44'57.4"E
PA420	39°43'01.9"N 002°54'07.4"E
PA421	39°35'56.5"N 003°05'53.7"E
Aproximación final de precisión (APV SBAS) - Ángulo de descenso (Pendiente). //	
Precision final approach (APV SBAS) - Descent angle (Slope)	
3.00° (5.24%)	

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
ADX (IAF)											
01	IF	ADX	-	-	-0.6	-	-	+5000	-	-	RNP APCH
02	TF	PA407	-	127 (127.6)	-0.6	4.0	-	+3500	-	-	RNP APCH
03	TF	PA09W	-	127 (127.6)	-0.6	4.3	L	+2000	-210	-	RNP APCH
04	TF	PA05W	-	058 (058.5)	-0.6	4.4	-	+1700	-	-	RNP APCH
05	TF	<u>RW06L</u>	Y	058 (058.5)	-0.6	5.1	-	+65	-	-3.0/15	RNP APCH
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APPROACH											
06	DF	<u>PA410</u>	Y	-	-0.6	-	L	-	-185	-	RNP APCH
07	CF	<u>PA420</u>	Y	036 (037.0)	-0.6	-	R	@3000	-185	-	RNP APCH
08	TF	PA421	-	127 (127.9)	-0.6	11.5	R	@3000	-200	-	RNP APCH
09	TF	MJV	-	238 (238.2)	-0.6	18.6	-	@3000	-	-	RNP APCH

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
MJV (IAF)											
01	IF	MJV	-	-	-0.6	-	-	+3000	-	-	RNP APCH
02	TF	PA406	-	258 (258.8)	-0.6	8.3	R	-	-220	-	RNP APCH
03	TF	PA09W	-	328 (328.5)	-0.6	4.0	R	+2000	-210	-	RNP APCH
04	TF	PA05W	-	058 (058.5)	-0.6	4.4	-	+1700	-	-	RNP APCH
05	TF	<u>RW06L</u>	Y	058 (058.5)	-0.6	5.1	-	+65	-	-3.0/15	RNP APCH
APROXIMACIÓN FRUSTRADA // MISSED APPROACH											
06	DF	<u>PA410</u>	Y	-	-0.6	-	L	-	-185	-	RNP APCH
07	CF	<u>PA420</u>	Y	036 (037.0)	-0.6	-	R	@3000	-185	-	RNP APCH
08	TF	PA421	-	127 (127.9)	-0.6	11.5	R	@3000	-200	-	RNP APCH
09	TF	MJV	-	238 (238.2)	-0.6	18.6	-	@3000	-	-	RNP APCH

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN											
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/ 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	ADX	-	123 (124.0)	-0.6	1 MIN	R	5000	-	-230	RNAV1
-	HM	MJV	-	261 (262.0)	-0.6	1 MIN	L	3000	-	-230	RNAV1

SBAS LPV FAS DATA BLOCK

FAS DATA BLOCK		
1	OPERATION MODE	00
2	SERVICE PROVIDER IDENTIFIER	01*
3	AIRPORT IDENTIFIER	LEPA
4	RUNWAY	RW06L
5	APPROACH PERFORMANCE DESIGNATOR	0**
6	ROUTE INDICATOR	
7	REFERENCE PATH DATA SELECTOR (RPDS)	00
8	REFERENCE PATH IDENTIFIER	E06A ***
9	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LATITUDE	393249.7315N
10	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LONGITUDE	0024238.6190E
11	LTP HEIGHT ABOVE ELLIPSOID (HAE)	+00535 (053.5m)
12	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LATITUDE	393345.0875N
13	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LONGITUDE	0024435.6535E
14	THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH)	0015.00
15	TCH UNIT SELECTOR	1
16	GLIDE PATH ANGLE	03.00
17	COURSE WIDTH AT THRESHOLD	105.00
18	LENGTH OFFSET	0008
19	HORIZONTAL ALERT LIMIT (HAL)	40.0
20	VERTICAL ALERT LIMIT (VAL)	50.0
21	PRECISION APPROACH PATH POINT CRC REMINDER	FFC98FD4
NON - FAS DATA BLOCK		
22	ICAO CODE	LE
23	LTP ORTHOMETRIC HEIGHT	+00046 (4.6m)
24	FPAP ORTHOMETRIC HEIGHT	+00046 (4.6m)
NOTAS // NOTES: *: Este valor “01” identifica a EGNOS como proveedor de servicio. // This value “01” identifies EGNOS as service provider. **: LPV. ***: “E” se refiere a EGNOS. // “E” refers to EGNOS.		

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

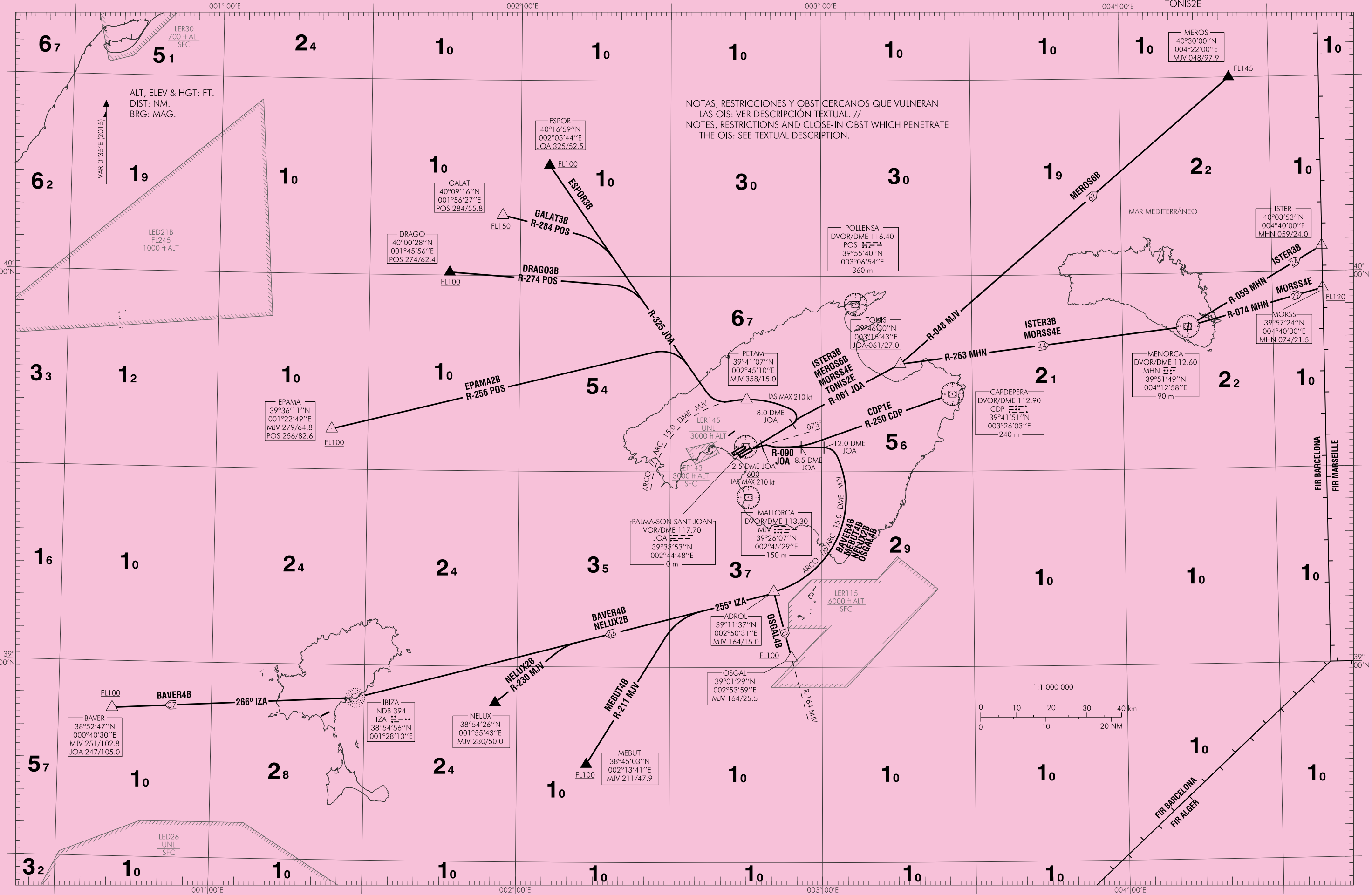
TA 6000

DEP 119.405
119.155
TWR 118.305

PALMA DE MALLORCA

RWY 06R

BAVER4B CDP1E DRAGO3B EPAMA2B
ESPOR3B GALAT3B ISTER3B MEBUT4B
MEROS6B MORSS4E NELUX2B OSGAL4B
TONIS2E



INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

PALMA DE MALLORCA AD

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID)

PISTA 06R

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR:

– IAS MAX 250 kt a FL100 o inferior.

SALIDA BAVAR CUATRO BRAVO (BAVER4B)

Subir en rumbo magnético 073° hasta 2.5 DME JOA a 600 ft o superior. Virar a la derecha (IAS MAX 210 kt) para interceptar y seguir R-090 JOA hasta 12.0 DME JOA. Virar a la derecha para seguir arco 15.0 DME MJV directo a ADROL. Seguir en ruta magnética 255° NDB IZA directo al NDB IZA. Virar a la derecha para seguir ruta magnética 266° NDB IZA directo a BAVAR a FL100 o superior.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 4000 ft.

SALIDA CAPDEPERA UNO ECHO (CDP1E)

Uso táctico ATC para tráfico destino LEMH AD.

Subir en rumbo magnético 073° hasta 2.5 DME JOA a 600 ft o superior. Virar a la derecha (IAS MAX 210 kt) para interceptar y seguir R-090 JOA hasta R-090/8.5 DME JOA. Virar a la izquierda para interceptar y seguir R-250 CDP directo a DVOR/DME CDP.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 4000 ft.

SALIDA DRAGO TRES BRAVO (DRAGO3B)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 15.0 DME MJV directo a PETAM. Seguir en arco 15.0 DME MJV para interceptar y seguir R-325 JOA, hasta interceptar y seguir R-274 POS directo a DRAGO a FL100 o superior.

Mantener 6000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

SALIDA EPAMA DOS BRAVO (EPAMA2B)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 15.0 DME MJV directo a PETAM. Seguir en arco 15.0 DME MJV para interceptar y seguir R-325 JOA, hasta interceptar y seguir R-256 POS directo a EPAMA a FL100 o superior.

Mantener FL100 excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta FL100.

SALIDA ESPOR TRES BRAVO (ESPOR3B)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 15.0 DME MJV directo a PETAM. Seguir en arco 15.0 DME MJV para interceptar y seguir R-325 JOA directo a ESPOR a FL100 o superior.

Mantener 6000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

SALIDA GALAT TRES BRAVO (GALAT3B)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda (IAS MAX en viraje 210 kt) para seguir arco 15.0 DME MJV directo a PETAM. Seguir en arco 15.0 DME MJV para interceptar y seguir R-325 JOA, hasta interceptar y seguir R-284 POS directo a GALAT a FL150 o superior.

Mantener 6000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

SALIDA ISTER TRES BRAVO (ISTER3B)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda para seguir R-061 JOA directo a TONIS. Virar a la derecha para seguir R-263 MHN directo al DVOR/DME MHN. Proceder por R-059 MHN directo a ISTER.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID)

RUNWAY 06R

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:

– IAS MAX 250 kt at FL100 or below.

BAVER FOUR BRAVO DEPARTURE (BAVER4B)

Climb on magnetic heading 073° up to 2.5 DME JOA at 600 ft or above. Turn right (IAS MAX 210 kt) to intercept and follow R-090 JOA up to 12.0 DME JOA. Turn right to follow arc 15.0 DME MJV direct to ADROL. Follow magnetic track 255° NDB IZA direct to NDB IZA. Turn right to follow magnetic track 266° NDB IZA direct to BAVAR at FL100 or above.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 5.5% up to 4000 ft.

CAPDEPERA ONE ECHO DEPARTURE (CDP1E)

ATC tactical use for traffic destination LEMH AD.

Climb on magnetic heading 073° up to 2.5 DME JOA at 600 ft or above. Turn right (IAS MAX 210 kt) to intercept and follow R-090 JOA up to R-090/8.5 DME JOA. Turn left to intercept and follow R-250 CDP direct to DVOR/DME CDP.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 5.5% up to 4000 ft.

DRAGO THREE BRAVO DEPARTURE (DRAGO3B)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left (turning IAS MAX 210 kt) to follow arc 15.0 DME MJV direct to PETAM. Follow arc 15.0 DME MJV to intercept and follow R-325 JOA, to intercept and follow R-274 POS direct to DRAGO at FL100 or above.

Maintain 6000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

EPAMA TWO BRAVO DEPARTURE (EPAMA2B)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left (turning IAS MAX 210 kt) to follow arc 15.0 DME MJV direct to PETAM. Follow arc 15.0 DME MJV to intercept and follow R-325 JOA, to intercept and follow R-256 POS direct to EPAMA at FL100 or above.

Maintain FL100 except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to FL100.

ESPOR THREE BRAVO DEPARTURE (ESPOR3B)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left (turning IAS MAX 210 kt) to follow arc 15.0 DME MJV direct to PETAM. Follow arc 15.0 DME MJV to intercept and follow R-325 JOA direct to ESPOR at FL100 or above.

Maintain 6000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

GALAT THREE BRAVO DEPARTURE (GALAT3B)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left (turning IAS MAX 210 kt) to follow arc 15.0 DME MJV direct to PETAM. Follow arc 15.0 DME MJV to intercept and follow R-325 JOA, to intercept and follow R-284 POS direct to GALAT at FL150 or above.

Maintain 6000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

ISTER THREE BRAVO DEPARTURE (ISTER3B)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left to follow R-061 JOA direct to TONIS. Turn right to follow R-263 MHN direct to DVOR/DME MHN. Proceed on R-059 MHN direct to ISTER.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

ANEXO 5 A // ANNEX 5 TO SUP 11/22

SALIDA MEBUT CUATRO BRAVO (MEBUT4B)

Subir en rumbo magnético 073° hasta 2.5 DME JOA a 600 ft o superior. Virar a la derecha (IAS MAX 210 kt) para interceptar y seguir R-090 JOA hasta 12.0 DME JOA. Virar a la derecha para seguir arco 15.0 DME MJV directo a ADROL. Seguir en ruta magnética 255° NDB IZA para interceptar y seguir R-211 MJV directo a MEBUT a FL100 o superior.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 4000 ft.

SALIDA MEROS SEIS BRAVO (MEROS6B)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda para seguir R-061 JOA directo a TONIS. Virar a la izquierda para seguir R-048 MJV directo a MEROS a FL145 o superior.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

SALIDA MORSS CUATRO ECHO (MORSS4E)

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda para seguir R-061 JOA directo a TONIS. Virar a la derecha para seguir R-263 MHN directo al DVOR/DME MHN. Proceder por R-074 MHN directo a MORSS a FL120 o superior.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

SALIDA NELUX DOS BRAVO (NELUX2B). Sólo destino LEIB AD.

Subir en rumbo magnético 073° hasta 2.5 DME JOA a 600 ft o superior. Virar a la derecha (IAS MAX 210 kt) para interceptar y seguir R-090 JOA hasta 12.0 DME JOA. Virar a la derecha para seguir arco 15.0 DME MJV directo a ADROL. Seguir en ruta magnética 255° NDB IZA para interceptar y seguir R-230 MJV directo a NELUX.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 4000 ft.

SALIDA OSGAL CUATRO BRAVO (OSGAL4B)

Subir en rumbo magnético 073° hasta 2.5 DME JOA a 600 ft o superior. Virar a la derecha (IAS MAX 210 kt) para interceptar y seguir R-090 JOA hasta 12.0 DME JOA. Virar a la derecha para seguir arco 15.0 DME MJV directo a ADROL. Virar a la izquierda para seguir R-164 MJV directo a OSGAL a FL100 o superior.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 4000 ft.

SALIDA TONIS DOS ECHO (TONIS2E).

Uso táctico ATC para tráfico destino LEMH AD.

Subir en rumbo de pista hasta 8.0 DME JOA. Virar a la izquierda para seguir R-061 JOA directo a TONIS.

Mantener 4000 ft excepto autorización ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.5% hasta 4000 ft.

SALIDA DE CONTINGENCIA

Guía vectorial radar: Proporcionada por Palma APP para incorporarse a la ruta ATS.

Subir en rumbo magnético de pista hasta 4300 ft AMSL. Virar siguiendo instrucciones ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.6% hasta 4300 ft AMSL.

En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en AIP-ESPAÑA, AD 2-LEPA, casilla 22 (Procedimientos de vuelo), sección 2. Procedimientos de salida, punto 2.3 Procedimiento de Fallo de Comunicaciones, letra b) “Durante una salida con vectores radar”, y supletoriamente según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

MEBUT FOUR BRAVO DEPARTURE (MEBUT4B)

Climb on magnetic heading 073° up to 2.5 DME JOA at 600 ft or above. Turn right (IAS MAX 210 kt) to intercept and follow R-090 JOA up to 12.0 DME JOA. Turn right to follow arc 15.0 DME MJV direct to ADROL. Follow magnetic track 255° NDB IZA to intercept and follow R-211 MJV direct to MEBUT at FL100 or above.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 5.5% up to 4000 ft.

MEROS SIX BRAVO DEPARTURE (MEROS6B)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left to follow R-061 JOA direct to TONIS. Turn left to follow R-048 MJV direct to MEROS at FL145 or above.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

MORSS FOUR ECHO DEPARTURE (MORSS4E)

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left to follow R-061 JOA direct to TONIS. Turn right to follow R-263 MHN direct to DVOR/DME MHN. Proceed on R-074 MHN direct to MORSS at FL120 or above.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

NELUX TWO BRAVO DEPARTURE (NELUX2B). Only destination LEIB AD.

Climb on magnetic heading 073° up to 2.5 DME JOA at 600 ft or above. Turn right (IAS MAX 210 kt) to intercept and follow R-090 JOA up to 12.0 DME JOA. Turn right to follow arc 15.0 DME MJV direct to ADROL. Follow magnetic track 255° NDB IZA to intercept and follow R-230 MJV direct to NELUX.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 5.5% up to 4000 ft.

OSGAL FOUR BRAVO DEPARTURE (OSGAL4B)

Climb on magnetic heading 073° up to 2.5 DME JOA at 600 ft or above. Turn right (IAS MAX 210 kt) to intercept and follow R-090 JOA up to 12.0 DME JOA. Turn right to follow arc 15.0 DME MJV direct to ADROL. Turn left to follow R-164 MJV direct to OSGAL at FL100 or above.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 5.5% up to 4000 ft.

TONIS TWO ECHO DEPARTURE (TONIS2E).

ATC tactical use for traffic destination LEMH AD.

Climb on runway heading up to 8.0 DME JOA. Turn left to follow R-061 JOA direct to TONIS.

Maintain 4000 ft except ATC clearance.

Minimum climb gradient of 6.5% up to 4000 ft.

CONTINGENCY DEPARTURE

Radar vectoring guidance: Provided by Palma APP to join the ATS route.

Climb on runway heading up to 4300 ft AMSL. Turn following the ATC instructions.

Minimum climb gradient 6.6% up to 4300 ft AMSL.

In case of communication failure, proceed according to the established in AIP-ESPAÑA, AD 2-LEPA, item 22 (Flight procedures), section 2. Departure procedures, point 2.3 Radio communication failure procedures, letter b) “On radar vectors on departure”, and supplementary according to the established in section ENR 1.8, item “Air-ground Communication Failure” of AIP-ESPAÑA.

OBSTÁCULOS CERCANOS
CLOSE-IN OBSTACLES

OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	COORDENADAS COORDINATES	HGT (ft)	ALT (ft)
Antena // Antenna	06R	39°33'18.1"N 002°46'40.5"E	–	144
Chimenea // Chimney	06R	39°33'18.0"N 002°46'40.5"E	–	142
Edificio // Building	06R	39°33'18.0"N 002°46'40.2"E	–	139
Edificio // Building	06R	39°33'17.2"N 002°46'40.1"E	–	134
Chimenea // Chimney	06R	39°33'19.1"N 002°46'40.3"E	–	132
Antena // Antenna	06R	39°33'20.6"N 002°46'49.4"E	–	141
Antena // Antenna	06R	39°33'20.4"N 002°46'49.9"E	–	140
Depósito // Tank	06R	39°33'20.9"N 002°46'49.9"E	–	140
Antena // Antenna	06R	39°33'20.7"N 002°46'49.4"E	–	139
Antena // Antenna	06R	39°33'20.7"N 002°46'49.5"E	–	139
Edificio // Building	06R	39°33'20.7"N 002°46'49.4"E	–	136

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS
SIGNIFICANT OBSTACLES

OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	COORDENADAS COORDINATES	HGT (ft)	ALT (ft)
Torre eléctrica // Electricity pylon	06R	39°32'50.1"N 002°48'15.7"E	–	400
Torre eléctrica // Electricity pylon	06R	39°32'59.9"N 002°48'11.1"E	–	341
Cota // Spot	06R	39°31'39.8"N 002°55'33.7"E	0	1822
Vegetación // Vegetation	06R	39°32'24.9"N 002°51'54.8"E	–	899
Árbol // Tree	06R	39°33'12.5"N 002°50'43.3"E	–	601
Árbol // Tree	06R	39°32'57.8"N 002°48'43.5"E	–	445
Árbol // Tree	06R	39°33'07.1"N 002°48'51.8"E	–	435
Árbol // Tree	06R	39°33'08.4"N 002°48'56.7"E	–	423
Árbol // Tree	06R	39°33'09.6"N 002°48'52.7"E	–	444
Árbol // Tree	06R	39°32'29.3"N 002°49'07.4"E	–	524
Antena de Telefonía // Cell tower	06R	39°34'21.4"N 002°50'52.8"E	–	624
Cota // Spot	06R	39°37'08.8"N 002°48'52.0"E	0	1066
Cota // Spot	06R	39°44'13.5"N 002°48'50.0"E	0	2674
Cota // Spot	06R	39°45'48.5"N 002°46'01.3"E	0	3589
Cota // Spot	06R	39°44'56.0"N 002°44'53.9"E	0	3465

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

ELEV AD
27

PALMA DE MALLORCA AD

TRÁFICO VFR PRECAUCIÓN: durante aterrizajes por RWY 06L en LEPA/LESJ, se recomienda al tráfico VFR civil al norte de la CTR, entre Son Bonet e Inca, que escuche frecuencia TWR Palma LOCAL ARR 118.300 MHz por posible tráfico instrumental en frustrada. Prestar especial atención para no superar el límite inferior del TMA y mantener separación con tráfico IFR.

NOTAS

- Ver límites PALMA ATZ en AD 2-LEPA/LESJ casilla 17.
- (1) O hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo.

PROCEDIMIENTOS**LLEGADAS**

Las aeronaves procederán por los siguientes puntos de notificación VFR: N (Valldemossa), E (Inca), S (Campos del Port) o W (Puerto de Andraitx). Establecerán contacto radio con Palma TWR cinco minutos antes de alcanzar los puntos de notificación VFR: NW (Hipódromo), SE (Llucmajor) o SW (Bahía Grande) a una altura máxima de 1000 ft AGL. Palma TWR expedirá autorización para continuar a los puntos que se indican a continuación:

- Las aeronaves desde E, N o W procederán a NW y seguirán ruta magnética 114° a NA (TANQUES/ Posición de “al través” de la TWR).
- Las aeronaves desde S procederán a SE y seguirán ruta magnética 296° a SA (S'ARANJASSA/Posición de “al través” de la TWR).
- Las aeronaves desde SW seguirán ruta magnética 006° a SA (S'ARANJASSA/Posición de “al través” de la TWR).

En algunos casos, las aeronaves deberán efectuar esperas sobre los puntos mencionados.

SALIDAS

Las aeronaves en VFR que deseen salir de la CTR informarán a Palma TWR del punto de notificación VFR (NW, SE o SW) por el cual desean proceder y recibirán instrucciones, antes del despegue, del procedimiento de salida.

FALLO DE COMUNICACIONES

Las aeronaves extremarán el cumplimiento de las reglas de vuelo visual al entrar en la CTR.

Las aeronaves con fallo de comunicaciones entrarán en la CTR vía NW, SE o SW, donde realizarán esperas observando qué pistas están en servicio de acuerdo con el tránsito a la vista. Posteriormente procederán a la posición NA o SA donde efectuarán giros de 360° hacia el lado contrario a la pista en servicio (el tramo más próximo a la TWR coincidirá con el sentido del “viento en cola” y “al través” de TWR) a una altura de 500 ft AGL o inferior a la espera de cumplimentar las señales visuales de Palma TWR.

OBSERVACIONES

- Las esperas en NW se efectuarán al oeste de dicho punto.
- Tanto las llegadas como los procedimientos de fallo de comunicaciones se efectuarán sin cruzar la pista.
- PAPI (MEHT): RWY 06L: 3° (53 ft).
RWY 24R: 3° (61 ft).
RWY 06R: 3.4° (54 ft).
RWY 24L: 3° (56 ft).
- A título informativo, se incluyen las coordenadas geográficas de los puntos:
N: 394236N 0023725E
E: 394326N 0025426E
S: 392556N 0030106E
W: 393258N 0022346E
NW: 393544N 0023920E
SE: 392916N 0025341E
SW: 392502N 0024521E
NA: 393426N 0024256E
SA: 393206N 0024621E
- Para más información sobre procedimientos, pasillos y sectores VFR ver ENR 6.10.

VFR TRAFFIC CAUTION: During landings by RWY 06L at LEPA/LESJ, civil VFR traffic to the north of the CTR, between Son Bonet and Inca, is recommended to keep watch on the frequency TWR Palma LOCAL ARR 118.300 MHz for possible instrument traffic on missed approach. Take special care not to pass the lower limit of the TMA and maintain separation from IFR traffic.

NOTES

- See vertical limits PALMA ATZ in AD 2- LEPA/LESJ item 17.
- (1) Or up to the cloud ceiling, whichever is lower.

PROCEDURES**ARRIVALS**

Aircraft shall proceed via the following VFR reporting points: N (Valldemossa), E (Inca), S (Campos del Port) or W (Puerto de Andraitx). Aircraft shall establish radio contact with Palma TWR five minutes before reaching the VFR reporting points: NW (Hipodrome), SE (Llucmajor) or SW (Bahía Grande) maintaining a maximum altitude of 1000 ft AGL. Palma TWR shall provide clearance to continue to the following points:

- Aircraft from E, N or W shall proceed to NW and follow magnetic track 114° to NA (TANQUES/ Abeam position from TWR).
- Aircraft from S shall proceed to SE and follow magnetic track 296° to SA (S'ARANJASSA/Abeam position from TWR).
- Aircraft from SW shall follow magnetic track 006° to SA (S'ARANJASSA/ Abeam position from TWR).

In some cases, aircraft will be cleared to hold over the points indicated.

DEPARTURES

VFR aircraft departing from the CTR shall contact Palma TWR and report of the chosen departure VFR reporting point (NW, SE or SW). Prior to take-off, pilots will receive instructions on the departure procedure.

COMMUNICATION FAILURE

Aircraft shall comply strictly with visual flight rules when entering the CTR.

Aircraft with communication failures shall enter the CTR via NW, SE or SW and hold at those points while observing which runways are in use based on traffic in sight. Afterwards, they shall proceed to the NA or SA position where they shall carry out 360° turns in the opposite direction of the runway in service (the segment nearest to TWR must coincide with the “downwind” direction and “abeam” TWR) at 500 ft AGL or below while awaiting visual signals from Palma TWR.

REMARKS

- Holding on NW shall be carried out to the west of this point.
- The arrivals and the communication failure procedures shall be carried out without crossing the runways.
- PAPI (MEHT): RWY 06L: 3° (53 ft).
RWY 24R: 3° (61 ft).
RWY 06R: 3.4° (54 ft).
RWY 24L: 3° (56 ft).
- The geographic coordinates of the points are included for information purposes::
N: 394236N 0023725E
E: 394326N 0025426E
S: 392556N 0030106E
W: 393258N 0022346E
NW: 393544N 0023920E
SE: 392916N 0025341E
SW: 392502N 0024521E
NA: 393426N 0024256E
SA: 393206N 0024621E
- For more information on VFR procedures, corridors and sectors see ENR 6.10.