

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSILION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA G=TEOODORA SERIALNUMBER=DCES-26741736G Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L. Plaza de Europa, 3. Guadalajara	Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte de Paracuellos de Jarama, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)	2
--	---	---

ÍNDICE

NÚMERO	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
<b><u>CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES DEL ESTUDIO</u></b>		
1.1	<u>OBJETO</u> .....	6
1.2	<u>FINALIDAD</u> .....	6
1.3	<u>EMPLAZAMIENTO</u> .....	7
1.4	<u>AERÓDROMO</u> .....	9
1.5	<u>DATOS DE PARTIDA</u> .....	11
1.6	<u>LISTA DE ACRÓNIMOS</u> .....	11
 <b><u>CAPÍTULO 2- ESTUDIO AERONÁUTICO DE SEGURIDAD</u></b>		
2.1	<u>INTRODUCCIÓN</u> .....	14
2.2	<u>INCIDENCIA EN LOS PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTALES</u> .....	15
2.2.1	<u>INCIDENCIA EN LAS APROXIMACIONES POR INSTRUMENTOS</u> .....	15
2.2.1.1	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 18L</u> .....	17
2.2.1.2	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS Y a la Pista 18L</u> .....	18
2.2.1.3	<u>Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 18L</u> .....	19
2.2.1.4	<u>Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 18L</u> .....	19
2.2.1.5	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 18L (LPV ONLY)</u> .....	21
2.2.1.6	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 18L</u> .....	22
2.2.1.7	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 18R</u> .....	23
2.2.1.8	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS Y a la Pista 18R</u> .....	25
2.2.1.9	<u>Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 18R</u> .....	25
2.2.1.10	<u>Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 18R</u> .....	26
2.2.1.11	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 18R (LPV ONLY)</u> .....	27
2.2.1.12	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 18R</u> .....	28
2.2.1.13	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 32L</u> .....	29
2.2.1.14	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS W a la Pista 32L</u> .....	30
2.2.1.15	<u>Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 32L</u> .....	31
2.2.1.16	<u>Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 32L</u> .....	32
2.2.1.17	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 32L (LPV ONLY)</u> .....	33
2.2.1.18	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 32L</u> .....	35
2.2.1.19	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 32R</u> .....	36
2.2.1.20	<u>Maniobra de Aproximación OACI ILS W a la Pista 32R</u> .....	37
2.2.1.21	<u>Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 32R</u> .....	38
2.2.1.22	<u>Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 32R</u> .....	39
2.2.1.23	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 32R (LPV ONLY)</u> .....	41



<b>HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.</b> Plaza de Europa, 3. Guadalajara	Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte de Paracuellos de Jarama, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)	3
---	---	---

2.2.1.24	<u>Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 32R</u> .....	42
2.2.2	INCIDENCIA DE LAS LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS .....	43
2.2.3	INCIDENCIA DE LAS SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS .....	44
2.2.4	ALTITUDES MÍNIMAS DE ÁREA .....	45
2.3	<u>INCIDENCIA EN LOS PROCEDIMIENTOS VISUALES</u> .....	46
2.3.1	INCIDENCIA DE LAS APROXIMACIONES EN CIRCUITO .....	46
2.4	<u>INCIDENCIA EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FALLO MOTOR EN DESPEGUES</u> .....	48
2.5	<u>RESULTADOS</u> .....	49

## CAPÍTULO 3– CONCLUSIONES

3.1	<u>INTRODUCCIÓN</u> .....	50
3.2	<u>CONCLUSIONES DEL ESTUDIO</u> .....	50
3.3	<u>REFERENCIA LEGAL</u> .....	51
3.4	<u>RESUMEN FINAL</u> .....	51

## ANEXO

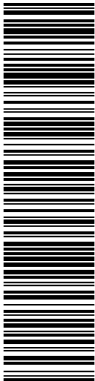
- Cartas del Servicio de Información Aeronáutica (AIP), sobre Aeropuerto de Madrid-Barajas.

- A1 LE\_AD\_2\_LEMD\_en  
A2 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_1\_en  
A3 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_2\_en  
A4 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_3\_en  
A5 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_4\_en  
A6 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_5\_en  
A7 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_6\_en  
A8 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_7\_en  
A9 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_8\_en  
A10 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_9\_en  
A11 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_10\_en  
A12 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_11\_en  
A13 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_12\_en

*Juan Miguel Pelegrí Torres*  
*jmpeligri@telefonica.net.*

Mayo 2023

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 4 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

4

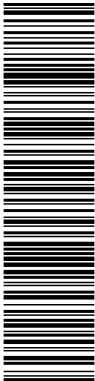
- A14 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_13\_en
- A15 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_14\_en
- A16 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_15\_en
- A17 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_16\_en
- A18 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_17\_en
- A19 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_18\_en
- A20 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_19\_en
- A21 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_20\_en
- A22 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_21\_en
- A23 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_22\_en
- A24 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_23\_en
- A25 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_24\_en
- A26 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_1\_en
- A27 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_2\_en
- A28 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_3\_en
- A29 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_4\_en
- A30 LE\_SUP\_35/23\_en
- A31 LE\_ENR\_6.5-11\_en

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 5 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OJD.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R6FAEA7/AEAT0419/PIUESTO /17896/26082022/100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

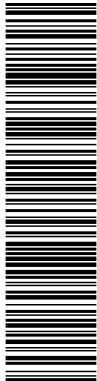
5

PLANOS

- Plano Nº 1
- SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO E ÍNDICE DE PLANOS
- Plano Nº 2
- OPERACIONES. ILS Y RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 3
- OPERACIONES. VOR RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 4
- OPERACIONES. RNP Y RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 5
- OPERACIONES. VOR RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 6
- OPERACIONES. ILS Z RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 7
- OPERACIONES. LOC RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 8
- OPERACIONES. RNP Y RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- Plano Nº 9
- OPERACIONES. CIRCUITOS. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.com/verificacion. Verificación: JARAMEA, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC, CN=4972-VATES-V10779478, CN=26741736G, CN=ARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1717896/26082022100845 (CN=AC, Representation, O= CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

6

1 INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES DEL ESTUDIO

1.1 OBJETO

A solicitud de HIGH INNOVATION REAL ESTATE S.L., con domicilio en Plaza de Europa, número 3, 19002-Guadalajara. CIF B19287812; por parte de D. JUAN MIGUEL PELEGRÍ TORRES, se redacta el presente ESTUDIO AERONÁUTICO DE SEGURIDAD, cuyo objeto **es analizar y comprobar la viabilidad del “tramo del vial de acceso Norte de PARACUELLOS DE JARAMA (MADRID) que vulnera las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Madrid/Barajas”** (identificado a todos los efectos en este trabajo como Ronda Norte), desde el punto de vista aeronáutico, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Madrid/Barajas.

Para notificaciones y comunicaciones de las administraciones se ha establecido como persona de **contacto** a D<sup>a</sup> Amelia Muñoz Corsini, con número de teléfono 949-100-500 ext-1260, y correo electrónico amunoz@hirealestae.es.

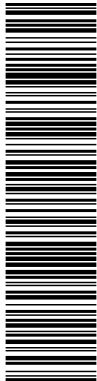
El presente estudio se realiza sobre los datos aportados por HIGH INNOVATION REAL ESTATE S.L.

1.2 FINALIDAD

Con el fin de resolver la situación planteada por las vulneración de las **servidumbres aeronáuticas establecidas alrededor del aeropuerto de Barajas, en concreto de la Superficie Horizontal Interna perteneciente a las Servidumbres de Aeródromo**, por los báculos de iluminación contemplados en la construcción de un tramo de la Ronda Norte de acceso prevista en Paracuellos de Jarama (MADRID), según análisis realizado previamente en un Estudio de Compatibilidad con las Servidumbres Aeronáuticas del aeropuerto de Barajas, y con el fin de cumplimentar los requerimientos estipulados en el artículo 33 del Decreto 584/72, modificado por el Real Decreto 297/3013, se realiza el presente Estudio Aeronáutico de Seguridad que acredita bajo qué condiciones la construcción de ese tramo del acceso Norte, en

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelgri@telefonica.net.

Mayo 2023



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEOODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

7

Paracuellos de Jarama (MADRID), no compromete la seguridad, ni afecta de modo significativo la regularidad de las operaciones de aeronaves.

**No es objeto de este Estudio Aeronáutico el análisis de la penetración de un tramo de la Ronda Norte en las Zonas de Seguridad del Centro de Emisores ALT y del Centro de Receptores ALT, detectada en el Estudio de Compatibilidad con las Servidumbres Aeronáuticas del aeropuerto de Barajas mencionado arriba; en este sentido, AESA en su documento ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD EN EL CASO DE VULNERACIÓN DE SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO Y DE OPERACIÓN, restringe el Estudio Aeronáutico solo para estos casos.**

1.3

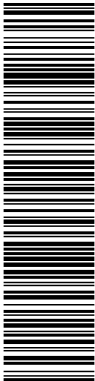
**EMPLAZAMIENTO**

El eje de la envolvente de la Ronda Norte de acceso de PARACUELLOS DE JARAMA, viene definida por las coordenadas UTM (ETRS89, Huso 30) de la tabla siguiente:

COORDENADA "X"	COORDENADA "Y"
453589.28	4484139.51
453816.28	4484141.32
453969.28	4484237.95
454082.15	4484333.74
454257.76	4484317.51
454426.27	4484356.42
454518.60	4484497.51
ROTONDA	
454624.69	4484629.88
454838.81	4484695.95
455042.08	4484712.40
455198.69	4484609.94
455369.95	4484500.50

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/consultas.do?Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 8

455499.73	4484348.57
455566.74	4484201.87
455703.06	4484123.47
455865.08	4484133.32
455957.04	4484081.64

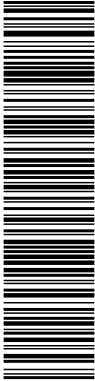
Existe en este acceso una rotonda, ubicada en las coordenadas X=454624.69 e Y=4484629.88.

En el plano número 1 se puede comprobar también que los terrenos de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, tienen orientación Oeste – Este. Ese terreno tiene una cota de 576,10 metros de altitud en su parte Oeste, y va ascendiendo hasta alcanzar una cota de 707,65 metros en su parte Este.

En esta Ronda, está prevista la instalación de báculos de iluminación de 10 metros de altura. Teniendo en cuentas las cotas de terreno y las alturas de las instalaciones citadas, se alcanzarán en este acceso las cotas absolutas de 586,10 metros en su parte Oeste y de 717,65 metros en su parte Este, sobre el nivel del mar.

La Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA se ubica al Este del aeropuerto de Barajas.

**Un tramo de esta Ronda vulnera la Superficie Horizontal Interna perteneciente a las Servidumbres de Aeródromo del aeropuerto de Barajas.** La máxima vulneración será de 67,65 metros y estará en el extremo Este de esta Ronda. El tramo de la Ronda donde se producen las vulneraciones, es el comprendido entre la coordenada X= 455124.34, Y= 4484708.22 y la coordenada X= 455957.07, Y= 4484081.65.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayuntamientodebarajas.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=ARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

9

1.4

AERÓDROMO

Según los datos publicados en AIS-ESPAÑA a fecha 10 de febrero de 2023 en la ficha LE\_AD\_2\_LEMD, el Aeropuerto de Madrid/Barajas dispone de 4 pistas de vuelo denominadas 14L-32R, 14R-32L, 18L-36R y 18R-36L. Se clasifica el Aeródromo como de clase A.

Es un aeródromo civil. Tránsito autorizado: IFR (reglamentación de vuelo por instrumentos).

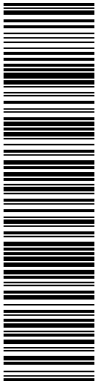
El punto de referencia (ARP) del aeropuerto y los umbrales de las pistas según el AIS, presentan las siguientes coordenadas geográficas WGS84 y altitudes en metros:

	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
ARP	N 40° 28' 20"	W 3° 33' 39"	609 m
14L	N 40° 29' 41.71"	W 3° 33' 28.33"	592,0 m
32R	N 40° 28' 24.85"	W 3° 32' 10.30"	574,8 m
14R	N 40° 29' 05.50"	W 3° 34' 33.64"	608,0 m
32L	N 40° 27' 47.10"	W 3° 33' 14.02"	589,1 m
18L	N 40° 31' 41.22"	W 3° 33' 33.68"	585,9 m
36R	N 40° 30' 03.97"	W 3° 33' 33.15"	592,0 m
18R	N 40° 31' 22.40"	W 3° 34' 29.27"	606,9 m
36L	N 40° 29' 33.32"	W 3° 34' 28.64"	605,0 m

También recoge los siguientes umbrales desplazados:

- 32R desplazado 500 metros, altitud 579,9 m
- 32L desplazado 928 metros, altitud 594,2 m
- 18L desplazado 500 metros, altitud 587,7 m
- 18R desplazado 814 metros, altitud 606,9 m

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 10 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUUESTO /17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

10

La ficha LE\_AD\_2\_LEMD\_en, detalla las siguientes instalaciones de comunicación  
ATS:

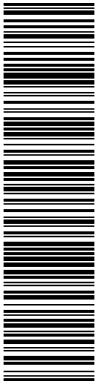
- APP Madrid APP
- TWR Barajas TWR
- SDP Barajas Apron
- ATIS Madrid/Barajas Information
- D-ATIS Madrid/Barajas Information

También recoge las siguientes radioayudas para la navegación y el aterrizaje:

- DVOR y DME BRA
- DVOR y DME PDT
- DVOR y DME RBO
- DVOR y DME SIE
- DVOR y DME SSY
- DVOR y DME NVS
- DVOR y DME TLD
- DVOR y DME CNR
- VOR y DME NEA
- DVOR y DME BAN
- DVOR y DME CJN
- LOC 32L MAA
- ILS CAT III
- GP 32L
- ILS/DME 32L MAA
- LOC 18L ILM
- ILS CAT III
- GP 18L
- ILS/DME 18L ILM

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 11

- LOC 18R IMR
- ILS CAT III
- GP 18R
- ILS/DME 18R IMR
- LOC 32R MBB
- ILS CAT III
- GP 32R
- ILS/DME 32R MMB

1.5 **DATOS DE PARTIDA**

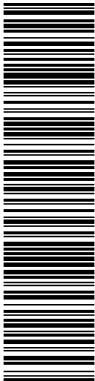
Para desarrollar el presente Estudio se ha contado con la siguiente información cartográfica:

- Mapa Topográfico Nacional de España a escala 1/25.000, con información cartográfica actualizada en el año 2000, del Instituto Geográfico Nacional.
- Datos del Servicio de Información Aeronáutica (AIS-España) agrupados en el epígrafe AD2 - LEMD con indicación de las características físicas y geométricas del aeródromo, radioayudas disponibles, obstáculos de su entorno, cartas de aproximación por instrumentos, cartas de salida por instrumentos y cartas de maniobras visuales.

1.6 **LISTA DE ACRÓNIMOS**

Si bien este trabajo es muy específico y se emplean con asiduidad siglas aeronáuticas de uso común en este ámbito, se facilita a continuación la decodificación de las mismas:

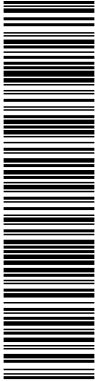
Aena	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AIP	Publicación de Información Aeronáutica



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /17896/26082022/100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.	Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte	12
Plaza de Europa, 3. Guadalajara	de Paracuellos de Jarama, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)	
<hr/>		
AIS	Servicio de Información Aeronáutica	
ARP	Punto de Referencia del Aeródromo	
ASR	Radar de Vigilancia de Aeródromo	
ATC	Control de Tránsito Aéreo	
CTR	Zona de Control	
DME	Equipo Medidor de Distancia (Radio-telémetro)	
DVOR	Radiofaro Omnidireccional Doppler de VHF	
FAF	Punto de referencia de la Aproximación Final	
FAP	Punto de Aproximación Final	
FL	Nivel de Vuelo	
FNA	Aproximación Final	
GP/ILS	Subsistema Senda de Planeo del ILS	
IAC	Carta de Aproximación por Instrumentos	
IAF	Punto de referencia de la Aproximación Inicial	
IF	Punto de referencia de la Aproximación Intermedia	
IAS	Velocidad Indicada de Aproximación	
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo	
IFR	Regulaciones de Vuelo Instrumental	
ILS	Sistema de Aterrizaje por Instrumentos	
L	Radiobaliza tipo L	
LDA	Distancia de Aterrizaje Disponible	
LPV	Actuación del localizador con guía vertical	
LOC/ILS ó LLZ	Subsistema Localizador del ILS	
MAPt	Punto de Inicio de Aproximación Frustrada	
MOC	Margen mínimo de Franqueamiento de Obstáculos	
MM/ILS	Subsistema Radiobaliza intermedia del ILS	
NDB	Radiofaro No Direccional	
NM	Milla Náutica	
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional	
OAS	Superficie de Evaluación de Obstáculos	
OCA	Altitud de Franqueamiento de Obstáculos	
OCH	Altura de Franqueamiento de Obstáculos	
OCS	Superficie de Franqueamiento de Obstáculos	
OPS	Operación de Aeronaves	
RDL	Radial (rumbo de vuelo)	
RNAV	Navegación de área	





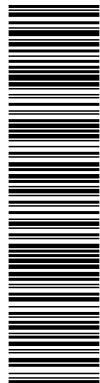
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L. Plaza de Europa, 3. Guadalajara	Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte de Paracuellos de Jarama, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)	13
--	---	----

RNP	Performance de navegación requerida
RWY	Pista de Vuelo
SOC	Comienzo del Ascenso
SSR	Radar Secundario de Vigilancia
TACAN	Sistema Ayuda a la Navegación Aérea Táctica
TNA	Altitud del Viraje
TWR	Torre de Control
UTM	Proyección Universal Transversa Mercato
VFR	Regulaciones de Vuelo Visual
VHF	Muy Alta Frecuencia
VOR	Radiofaro Omnidireccional de VHF

Juan Miguel Pelegrí Torres jmpelegri@telefonica.net.	Mayo 2023
---	-----------

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 14 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEOODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

14

## 2 ESTUDIO AERONÁUTICO DE SEGURIDAD

### 2.1 INTRODUCCIÓN

Al objeto de resolver la situación planteada por la vulneración de las servidumbres aeronáuticas establecidas alrededor del aeropuerto de Barajas, en concreto de la Superficie Horizontal Interna perteneciente a las Servidumbres de Aeródromo, por los báculos de iluminación de un tramo del acceso de la Ronda Norte prevista en Paracuellos de Jarama (MADRID), según análisis realizado previamente en un Estudio de Compatibilidad con las Servidumbres Aeronáuticas del aeropuerto de Barajas, y con el fin de cumplimentar los requerimientos estipulados en el artículo 33 del Decreto 584/72, modificado por el Real Decreto 297/3013, se realiza el presente Estudio Aeronáutico de Seguridad sobre la posible incidencia de ese acceso en la seguridad de las maniobras aéreas del Aeropuerto de Madrid/Barajas, comprobando que no compromete la seguridad, ni afecta de modo significativo la regularidad de las operaciones de aeronaves.

En esta sección del Estudio se evalúa la posible incidencia de los báculos de ese tramo del acceso de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, en cada una de las maniobras publicadas por el Servicio de Información Aeronáutica en el Aeropuerto de Madrid/Barajas, así como en posibles procedimientos de fallo de motor. Esa evaluación se realiza según la normativa OACI, principalmente según las normas y recomendaciones del documento de OACI 8168 OPS/611, procedimientos para la navegación aérea, operación de aeronaves, volúmenes I y II.

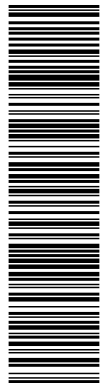
El presente Estudio Aeronáutico de Seguridad se ha dividido en las siguientes partes, referidas siempre a la Ronda Norte y al Aeropuerto de Madrid/Barajas:

1. Incidencia en los procedimientos realizados según reglas de vuelo instrumental.
2. Incidencia en los procedimientos realizados según reglas de vuelo visual.
3. Incidencia en los procedimientos de fallo de motor.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 15 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/consultas.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R-FAEAT/EAUT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

15

## 2.2 INCIDENCIA EN LOS PROCEDIMIENTOS INSTRUMENTALES

Actualmente el Servicio de Información Aeronáutica, contempla para el Aeropuerto de Madrid/Barajas los siguientes tipos de procedimientos instrumentales:

- Cartas IAC, de aproximación por instrumentos - OACI
- Cartas STAR, de llegada normalizada por instrumentos – OACI
- Cartas SID, de salida normalizada por instrumentos RENAV1– OACI, estas cartas se encuentran en un suplemento, el SUP 35/23.

También se analizarán, dentro de los procedimientos instrumentales:

- Información de altitudes mínimas de área (AMA)

### 2.2.1 INCIDENCIA DE LAS APROXIMACIONES POR INSTRUMENTOS

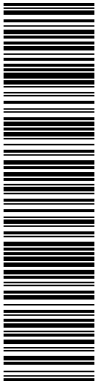
Las maniobras de aproximación por instrumentos actualmente definidas por el Servicio de Información Aeronáutica para el Aeropuerto de Madrid/Barajas son las siguientes:

- Maniobra ILS Z a la Pista 18L  
CARTA AD2 LEMD IAC/1
- Maniobra ILS Y a la Pista 18L  
CARTA AD2 LEMD IAC/2
- Maniobra LOC a la Pista 18L  
CARTA AD2 LEMD IAC/3
- Maniobra VOR a la Pista 18L  
CARTA AD2 LEMD IAC/4
- Maniobra RNP Z a la Pista 18L (LVP ONLY)  
CARTA AD2 LEMD IAC/5
- Maniobra RNP Y a la Pista 18L  
CARTA AD2 LEMD IAC/6
- Maniobra ILS Z a la Pista 18R

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_IL4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 16 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

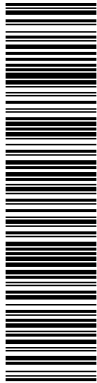
Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 16

CARTA AD2 LEMD IAC/7

- h) Maniobra ILS Y a la Pista 18R  
CARTA AD2 LEMD IAC/8
- i) Maniobra LOC a la Pista 18R  
CARTA AD2 LEMD IAC/9
- j) Maniobra VOR a la Pista 18R  
CARTA AD2 LEMD IAC/10
- k) Maniobra RNP Z a la Pista 18R (LPV ONLY)  
CARTA AD2 LEMD IAC/11
- l) Maniobra RNP Y a la Pista 18R  
CARTA AD2 LEMD IAC/12
- m) Maniobra ILS Z a la Pista 32L  
CARTA AD2 LEMD IAC/13
- n) Maniobra ILS W a la Pista 32L  
CARTA AD2 LEMD IAC/14
- o) Maniobra LOC a la Pista 32L  
CARTA AD2 LEMD IAC/15
- p) Maniobra VOR a la Pista 32L  
CARTA AD2 LEMD IAC/16
- q) Maniobra RNP Z a la Pista 32L (LPV ONLY)  
CARTA AD2 LEMD IAC/17
- r) Maniobra RNP Y a la Pista 32L  
CARTA AD2 LEMD IAC/18
- s) Maniobra ILS Z a la Pista 32R  
CARTA AD2 LEMD IAC/19
- t) Maniobra ILS W a la Pista 32R  
CARTA AD2 LEMD IAC/20
- u) Maniobra LOC a la Pista 32R  
CARTA AD2 LEMD IAC/21
- v) Maniobra VOR a la Pista 32R  
CARTA AD2 LEMD IAC/22
- w) Maniobra RNP Z a la Pista 32R (LPV ONLY)  
CARTA AD2 LEMD IAC/23
- x) Maniobra RNP Y a la Pista 32R  
CARTA AD2 LEMD IAC/24



DOCUMENTO		IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf		Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS		FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 18 de 252			INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/consultar/consultar.do?Firmado por: 1, C-ES, O-COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/EAAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 18

En el plano nº2 se ha representado el contorno exterior de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS) de esta maniobra para la categoría operacional I, ya que éstas en el tramo de precisión abarcan mayor superficie que las correspondientes a la categoría operacional II. Asimismo, se han representado también para la categoría operacional I, parte de la aproximación intermedia y de la aproximación frustrada una vez pasado el tramo de precisión y antes de iniciarse el viraje a la derecha.

Se han teniendo en cuenta, para su representación, los criterios establecidos en la normativa OACI para las OAS con frustrada recta, aproximación intermedia y aproximación frustrada.

También está representado en el plano nº2, el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas y objeto de este estudio, pudiéndose comprobar que no afecta a esta maniobra.

2.2.1.2 Maniobra de Aproximación OACI ILS Y a la Pista 18L

Carta AD2 LEMD IAC/2

Esta carta de aproximación instrumental de precisión según normas OACI, contempla también maniobras de categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal en frustrada del 2,5%.

Aunque difiere de la carta AD2-LEMD IAC 1 (ILS Z), en que se apoya en el DME SSY, en lugar de en el DME BRA; en el tramo de precisión que es el más próximo a la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, son idénticas las maniobras ILS Z e ILS Y, por lo que el análisis realizado en el apartado 2.2.1.1, es válido para este caso en la no afección de la maniobra por el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



**Este es una copia impresa del documento electrónico** (Ref.: 1611906 T10DZ-PTFRFV7T/HH 037KCEGSEI9E15C727435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [www.sedelectronica.garcia.es/se/electronicasigra/significa/verificar/codigos](http://www.sedelectronica.garcia.es/se/electronicasigra/significa/verificar/codigos). Firmado por: "1.- C.E.S. O COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, D.D 25.4.97-VATES ES-28741736G GARMA CARMONA R." (V:1079479), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEAT/AEA/Tot419/PUESTO 1/17896/26082022/100945 (CN=A-C Representación, OU=CERES, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

**HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.**  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

19

### 2.2.1.3 Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 18L

Carta AD2 LEMD IAC/3

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra solo con el localizador (LOC) del ILS, (sin GP), siendo por ello de aproximación instrumental de no precisión. Esta maniobra es para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2.5%.

Los puntos IAF e IF son los mismos que en las dos maniobras anteriores. El punto de comienzo de la aproximación final FAF se encuentra a una distancia de 9,8 millas del DME ILS IML, en el rumbo 180° del Localizador IML, y a 13,3 millas del DME BRA, con una altitud en el FAF de 1585 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 5200 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso hasta 738 m, con una trayectoria nominal del 5,4% (3,1°), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada (MAPt) situado a 1,0 millas del DME ILS IML y a 4,5 millas del DME BRA. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo de pista hasta cruzar DVOR/DME BRA, para luego continuar en el radial R-180 BRA hasta 12,5 millas del DME BRA, a una altitud de 1.524 m (5000 ft) o inferior, e iniciar luego un viraje a la derecha.

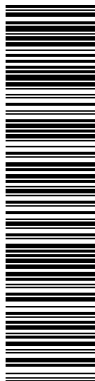
Según los criterios establecidos en el documento 8168 OPS/611, para el caso de localizador únicamente y dentro del tramo de aproximación final y aproximación frustrada inicial, éstos se determinan según los bordes exteriores de las superficies X e Y de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS), apropiadas al procedimiento ILS de la categoría operacional I, por lo que en las proximidades de la Ronda Norte, la maniobra es similar a las ILS Z e ILS Y de los apartados 2.2.1.1 y 2.2.1.2.

#### 2.2.1.4 Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 18L

Carta AD2 LEMD IAC/4

*Juan Miguel Pelegrí Torres*  
*jimpelegri@telefonica.net.*

Mayo 2023



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T10DZ-PTFRF-VT7-HH 037AC76E195C727435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de la dirección web: [www.sedelectronica.es](http://www.sedelectronica.es). En esta misma página se encuentra el código de verificación de la autenticidad del documento. Para verificar la autenticidad del documento, visite la siguiente URL: [www.sedelectronica.es/verificar\\_documento.asp](http://www.sedelectronica.es/verificar_documento.asp). Datos de identificación: Documento firmado por: 1.- C-ES, O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, D.D.25.4.97+VATES-IEN-28741736G, SN=28741736G, Description=Ref/AEAT/IAET0419PUESTO 1/17896/26082022100945, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, ID=17896/26082022100945, CN=AC Representación, OU=CERES, C=ES) el 02/06/2023 a las 12:14:10.

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

20

Esta carta es de aproximación instrumental según normas OACI, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.

La aproximación de esta maniobra comienza en el punto de inicio de la aproximación inicial (IAF) SOMOSIERRA, desde ese punto la maniobra continua hasta el punto de inicio de la aproximación intermedia (IF) situado a 18,5 millas del DME BRA y a 22,5 del DME SIE. para continuar luego hasta el FAF.

El punto de inicio de la aproximación final (FAF) de esta maniobra apoyada en el DVOR BRA, se encuentra a 13,5 millas del DME BRA, y a una altitud de 1.706 m. en el radial 360 BRA. Desde ese punto la maniobra inicia un descenso del 6,0% en el mismo radial hasta los 765 metros de altitud, continuando en esa altitud y radial hasta el punto de comienzo de la aproximación frustrada (MAPt), situado a una distancia de 3,7 millas del DME BRA, con un margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) de 75 m en la aproximación final. En el MAPt, en caso de frustrar la aeronave, se inicia un ascenso hasta el DVOR/DME BRA, continuando en el radial R-180 BRA para posteriormente realizar un viraje a la derecha.

En el plano nº3 se han dibujado la superficie de aproximación final y parte de la frustrada, así como las áreas primarias y secundarias de la superficie de aproximación frustrada entre el MAPT y el DVOR BRA, según normas OACI recogida en el documento 8168 OPS/611, volumen II.

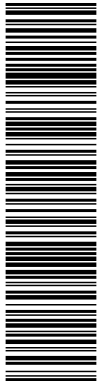
Teniendo en cuenta los criterios OACI sobre tolerancias en el MAPT, cuando este está definido por un punto de referencia, así como la distancia que la aeronave puede recorrer desde el MAPT hasta que realmente inicia el ascenso (tramo inicial de la aproximación frustrada), el punto de inicio de ascenso en la aproximación frustrada (SOC) o punto donde se inicia la fase intermedia de esa frustrada, se encuentra para

*Juan Miguel Pelegrí Torres*  
*jimpelegri@telefonica.net.*

Mayo 2023



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 21 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF56E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.gob.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC

OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC

Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 21

la categoría de aeronaves más desfavorable (D) a 2.470,03 metros del MAPT. En el plano se ha representado también el SOC.

En el plano nº3 está representado también el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas. Se comprueba en ese plano que una pequeña parte del inicio de ese tramo, se encuentra sobrevolado por el área secundaria de la aproximación frustrada de esta maniobra, encontrándose la totalidad del tramo sobrevolado dentro de la proyección ortogonal del área secundaria del tramo intermedio de la aproximación frustrada, antes del SOC.

En ese tramo intermedio de la frustrada el margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) es de 30 metros en el área primaria, y en el área secundaria varía de 30 m en el inicio del área a 0 m en el extremo del área. La fase final de la aproximación frustrada comienza cuando se puede mantener un MOC de 50 metros. En el tramo de la RONDA NORTE que sobrevuela la maniobra, la altitud de vuelo (OCA) es de 765,05 metros. Teniendo en cuenta que la máxima cota de coronación en el tramo de la Ronda objeto de este estudio, que es sobrevolado por la maniobra es de 648,85 y que además se encuentra en el área secundaria, el margen de franqueamiento de obstáculos será muy superior a los 30 metros, e incluso a los 50 metros de la fase final, por lo que esta maniobra no se ve influenciada por el tramo de la Ronda Norte que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

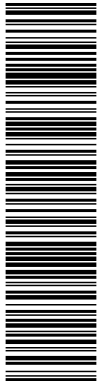
2.2.1.5 **Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 18L (LPV ONLY)**

Carta AD2 LEMD IAC/5

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 22 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificadorDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10774793G CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26080222100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 22

La propia carta indica que es requerido para volarla RNP APCH. Es una aproximación de precisión categoría I (SBAS cat I), con actuación del localizador con guía vertical (LPV).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la aproximación inicial contemplados en la carta (RILKO y LULER). Continúa la aproximación hasta el punto MD18E donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 180° hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAP (MD12E) y de precisión, con una altitud en ese punto de 1829 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 6000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,2% (3,0°), hasta alcanzar los mínimos de la aproximación frustrada situado en RWY18L. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 180° a MD666 e iniciar luego un viraje a la derecha.

Esta maniobra utiliza los mismos puntos que la IAC 6 RNP 18L, que se analiza en el siguiente apartado, pero siendo de precisión, mientras que la IAC 6 es de no precisión. Al ser de precisión la anchura de las áreas en el tramo de precisión (que es el más próximo al tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA), serán menores que en la IAC6, por lo que la maniobra tampoco sobrevuela ese tramo y en consecuencia, éste no afecta a esta maniobra.

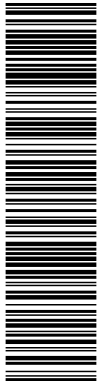
2.2.1.6 **Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 18L**

Carta AD2 LEMD IAC/6

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que

Juan Miguel Pelegrí Torres Mayo 2023  
jmpelegri@telefonica.net.

DOCUMENTO		IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf		Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS		FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 23 de 252			INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 23

designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

La propia carta indica que es requerido para volarla una aproximación RNP. Es una aproximación de no precisión, con navegación lateral (LNVA).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la aproximación inicial contemplados en la carta (RILKO y LULER). Continúa la aproximación hasta el punto MD18E donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 180º hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAF LNVA (MD12E), con una altitud en ese punto de 1829 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 6000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,4% (3,1º), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada MAPT situado en RW18L. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 180º a MD666 e iniciar luego un viraje a la derecha.

Según los criterios establecidos en el documento 8168 OPS/611, para el caso de aproximaciones RNP, como la presente, en el plano nº 4 se han dibujado las áreas primarias y secundarias en los tramos de aproximación final e inicio de la frustrada, que son los más próximos al tramo de la Ronda Norte que vulnera las servidumbres aeronáuticas, comprobándose que la maniobra no sobrevuela ese tramo y en consecuencia, éste no afecta a esta maniobra.

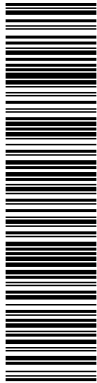
2.2.1.7 Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 18R

Carta AD2 LEMD IAC/7

Esta carta es de aproximación instrumental de precisión, contemplando maniobras de

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 24 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

24

categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal del 2,5%.

La aproximación de esta maniobra puede comenzar en cualquiera de los tres puntos de inicio de la aproximación inicial (IAF), establecidos en la carta (RILKO, SOMOSIERRA o LULER), desde esos puntos la maniobra continua hasta el punto de inicio de la aproximación intermedia (IF) MEDOT y continuar luego hasta el FAP.

El punto de comienzo de la aproximación final (FAP) y, en consecuencia, del tramo de precisión de esta maniobra de aproximación instrumental, se encuentra a una distancia de 14,9 millas del DME ILS ILR, en el rumbo 180º del Localizador IMR, y a 13,5 millas del DME SSY, con una altitud en el FAP de 2133 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 7000 pies). Desde ese punto se inicia un descenso con una trayectoria nominal de 3º. En caso de tener que frustrar la maniobra, al alcanzar los mínimos establecidos en la carta esta contempla una subida en rumbo de pista hasta 5,3 millas del DME SSY y luego un viraje a la derecha.

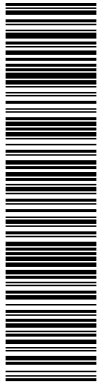
Al ser esta maniobra similar a la ILS Z RWY 18L, el contorno de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS) de esta ficha para la categoría operacional I, son parecidas en ambos casos. Teniendo en cuenta que la pista 18R es paralela a la 18L, estando demás ubicada al Oeste de la 18L y que el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas y objeto de este estudio, se encuentra al Este de esta pista, la presente maniobra ILS Z 18R, no sobrevolará el tramo estudiado.

En el plano nº2 se ha representado también el contorno de esta maniobra, pudiéndose comprobar que el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas **no afecta a esta maniobra**.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 25 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO /17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 25

2.2.1.8 **Maniobra de Aproximación OACI ILS Y a la Pista 18R**

Carta AD2 LEMD IAC/8

Esta carta de aproximación instrumental de precisión según normas OACI, contempla también maniobras de categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal del 2,5%.

Aunque difiere de la carta AD2-LEMD IAC 7 (ILS Z), en que la carta ILS Y solo es utilizable cuando el DVOR/DME BRA y/o el DVOR/DME TLD no estén operativos, son idénticas las maniobras ILS Z e ILS Y en el tramo analizado, por lo que el análisis realizado en el apartado 2.2.1.7, **es válido para este caso en la no afección de la maniobra** por el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

2.2.1.9 **Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 18R**

Carta AD2 LEMD IAC/9

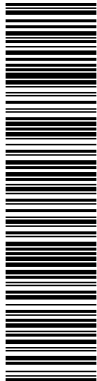
Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra solo con el localizador (LOC) del ILS, (sin GP), siendo por ello de aproximación instrumental de no precisión. Esta maniobra es para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.

Los puntos IAF e IF son los mismos que en las dos maniobras anteriores. El punto de comienzo de la aproximación final FAF se encuentra a una distancia de 9,6 millas del DME ILS, en el rumbo 180º del Localizador IMR, y a 8,2 millas del DME SSY, con una altitud en el FAF de 1585 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 5200 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso hasta 756 m, con una trayectoria nominal del 5,4% (3,1º), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada (MAPt) situado a 1,0 millas del DME ILS ILR y a 4,3 millas del DME BRA. En caso de

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 26 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 26

tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo de pista hasta 5,3 DME  
SSY y 3,5 DM ILS e iniciar luego un viraje a la derecha.

Según los criterios establecidos en el documento 8168 OPS/611, para el caso de  
localizador únicamente y dentro del tramo de aproximación final y aproximación  
frustrada inicial, estos se determinan según los bordes exteriores de las superficies X  
e Y de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS), apropiadas al  
procedimiento ILS de la categoría operacional I, por lo que en las proximidades del  
tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA que vulnera las  
servidumbres aeronáuticas, la maniobra es similar a las ILS Z e ILS Y de los  
apartados 2.2.1.7 y 2.2.1.8.

2.2.1.10 **Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 18R**

Carta AD2 LEMD IAC/10

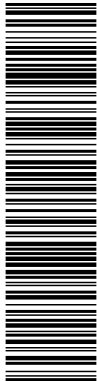
Esta carta es de aproximación instrumental según normas OACI, para categoría de  
aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.

La aproximación de esta maniobra comienza en el punto de inicio de la aproximación  
inicial (IAF) SOMOSIERRA, desde ese punto la maniobra continua hasta el punto de  
inicio de la aproximación intermedia (IF) situado a 14,0 millas del DME BRA y a 27,2  
del DME SIE, para continuar luego hasta el FAF.

El punto de inicio de la aproximación final (FAF) de esta maniobra apoyada en el  
DVOR BRA, se encuentra a 9,0 millas del DME BRA, y a una altitud de 1.188 m. en el  
radial 349 BRA. Desde ese punto la maniobra inicia un descenso del 5,4% en el  
mismo radial hasta los 792 metros de altitud, continuando en esa altitud y radial hasta  
el punto de comienzo de la aproximación frustrada (MAPt), situado a una distancia de  
4,0 millas del DME BRA, con un margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) de

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 27 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do7 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G, TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

27

75 m en la aproximación final. En el MAPT, en caso de frustrar la aeronave, se inicia un ascenso hasta el DVOR/DME BRA. A continuación, se realiza un viraje a la derecha (con una IAS máximo de 220 Kt), para seguir R-210 BRA directo a cruzar 8,5 DME BRA a 5000 ft o superior

Esta maniobra es similar a la VOR RWY 18L, siendo parecidos los contornos en ambos casos. Teniendo en cuenta que la pista 18R es paralela a la 18L, estando además ubicada al Oeste de la 18L y que el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas y objeto de este estudio, se encuentra al Este de esta pista, la presente maniobra VOR 18R, no sobrevolará el tramo citado.

En el plano nº 3 se ha representado también el contorno de esta maniobra, más próximo al PAU, pudiéndose comprobar que efectivamente el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas, **no afecta a esta maniobra.**

2.2.1.11

#### **Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 18R (LPV ONLY)**

Carta AD2 LEMD IAC/11

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

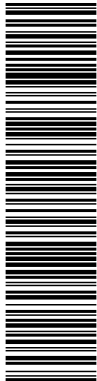
La propia carta indica que es requerido para volarla RNP APCH. Es una aproximación de precisión categoría I (SBAS cat I), con actuación del localizador con guía vertical (LPV).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 28 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/documentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 28

aproximación inicial contemplados en la carta (RILKO y LULER). Continúa la aproximación hasta el punto MD22W donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 180° hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAP (MD15W) y de precisión, con una altitud en ese punto de 2133 m o superior (correspondiente a un nivel de vuelo de 7000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,2% (3,0°), hasta alcanzar los mínimos de la aproximación frustrada MAPT situado en RW18L. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 180° a MD766 e iniciar luego un viraje a la derecha.

Esta maniobra utiliza los mismos puntos que la IAC 12 RNP Y 18L, que se analiza en el siguiente apartado, pero siendo de precisión, mientras que la IAC 12 es de no precisión. Al ser de precisión, la anchura de las áreas en el tramo de precisión (que es el más próximo al tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas, serán menores que en la IAC12, por lo que la maniobra tampoco sobrevuela ese tramo y en consecuencia, no afecta a esta maniobra.

2.2.1.12 **Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 18R**

Carta AD2 LEMD IAC/12

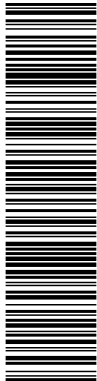
Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

La propia carta indica que es requerido para volarla una aproximación RNP. Es una

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023



<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 29 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF56E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 29

aproximación de no precisión, con navegación lateral (LNVA).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la aproximación inicial contemplados en la carta (RILKO y LULER). Continúa la aproximación hasta el punto MD22W donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 180° hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAF LNVA (MD15W), con una altitud en ese punto de 2133 m o superior (correspondiente a un nivel de vuelo de 7000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,5% (3,1°), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada MAPT situado en RW18L. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 180° a MD766 e iniciar luego un viraje a la derecha.

Esta maniobra es similar a la RNP Y RWY 18L, pero sobre la pista 18R, siendo parecidos los contornos en ambos casos. Teniendo en cuenta que la pista 18R es paralela a la 18L, estando demás ubicada al Oeste de la 18L y que el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas, se encuentra al Este de esta pista, la presente maniobra RNP Y 18R, tampoco sobrevolará ese tramo.

2.2.1.13 **Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 32L**

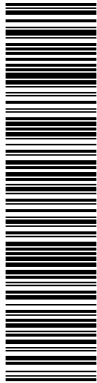
Carta AD2 LEMD IAC/13

Esta carta es de aproximación instrumental de precisión, contemplando maniobras de categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal del 2,5%.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 30 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/260802022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

30

La aproximación de esta maniobra puede comenzar en cualquiera de los tres puntos de inicio de la aproximación inicial (IAF) establecidos en la carta (RUDBI, PERALES o FAFEQ), desde esos puntos la maniobra continúa hasta el punto de inicio de la aproximación intermedia (IF) situado en el punto KEXME, a 12,2 millas del DME ILS y a 3,6 del DME PDT y continuar luego hasta el FAP.

El punto de comienzo de la aproximación final (FAP) y, en consecuencia, del tramo de precisión de esta maniobra de aproximación instrumental, se encuentra a una distancia de 6,2 millas del DME ILS MAA, en el rumbo 323º del Localizador MAA, y a 11,2 millas del DME SSY, con una altitud en el FAP de 1219 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 4000 pies). Desde ese punto se inicia un descenso con una trayectoria nominal de 3º. En caso de tener que frustrar la maniobra, al alcanzar los mínimos establecidos en la carta, esta contempla una subida en rumbo de pista hasta 2,9 millas del DME BRA (19,0 millas del DME PDT) para cruzarlo, y virar a la izquierda para seguir rumbo magnético 286º.

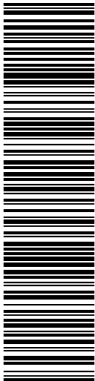
Esta maniobra similar a la ILS Z RWY 32R, que se analizará en el apartado 2.2.1.19 de este estudio, por lo que el contorno de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS) de las fichas, son parecidas en ambos casos. Teniendo en cuenta que la pista 32L es paralela a la 32R, estando demás ubicada al Oeste de la 32R y y que el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas y objeto de este estudio, se encuentra al Este de la pista 32R, es de aplicación al presente caso los resultados obtenidos 2.2.1.19, por lo que la presente maniobra ILS Z 32L no sobrevolará el tramo de la Ronda Norte y en consecuencia éste no la afectará.

2.2.1.14 **Maniobra de Aproximación OACI ILS W a la Pista 32L**  
Carta AD2 LEMD IAC/14

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 31 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/consultar/consultar.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 31

Esta carta de aproximación instrumental de precisión según normas OACI, contempla también maniobras de categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal del 2,5%.

Aunque difiere de la carta AD2-LEMD IAC 13 (ILS Z), en que esta carta en el tramo de precisión y de aproximación frustrada, se apoya en el DME BRA, en lugar del DME SSY, en el tramo de precisión que es el tramo más próximo a la Ronda Norte, son idénticas las maniobras ILS Z e ILS W, por lo que el análisis realizado en el apartado 2.2.1.13, **es válido para este caso en la no afección de la maniobra** por el tramo de esa Ronda que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

2.2.1.15 **Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 32L**

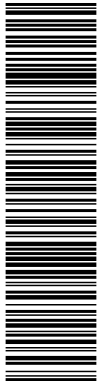
Carta AD2 LEMD IAC/15

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra solo con el localizador (LOC) del ILS, (sin GP), siendo por ello de aproximación instrumental de no precisión. Esta maniobra es para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.

Los puntos IAF e IF son los mismos que en la maniobra ILS Z 32L. El punto de comienzo de la aproximación final FAF se encuentra a una distancia de 4,7 millas del DME ILS, en el rumbo 323° del Localizador MAA, con una altitud en el FAF de 1067 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 3500 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso hasta 716 m, con una trayectoria nominal del 5,3% (3,0°), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada (MAPt), situado a 1,1 millas del DME ILS MAA y a 1,5 millas del DME BRA. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo de pista hasta 2,9 DME BRA (19 millas del DME PDT), para cruzarlo y virar a la izquierda para seguir rumbo magnético 286°.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 32 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificacion/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O-COMISION GEST PAU-2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 32

Esta maniobra similar a la ILS Z RWY 32R, que se analizará en el apartado 2.2.1.19 de este estudio, por lo que el contorno de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS) de las fichas, son parecidas en ambos casos. Teniendo en cuenta que la pista 32L es paralela a la 32R, estando demás ubicada al Oeste de la 32R y que el tramo de la Ronda Norte que vulnera las servidumbres aeronáuticas, se encuentra al Este de la pista 32R, es de aplicación al presente caso los resultados obtenidos 2.2.1.19, por lo que la presente maniobra ILS Z 32L no sobrevolará ese tramo de la Ronda Norte y en consecuencia éste no la afectará.

En el apartado 2.1.1.9 de este estudio, LOC a la pista 18R, se expusieron ya los criterios establecidos en el documento 8168 OPS/611 para el caso de localizador únicamente y como se determinaban los tramos de aproximación final y aproximación frustrada. Lo tratado en aquel punto es de aplicación también a la aproximación LOC 32L, siendo el resultado igual a la de aquel apartado, pero lógicamente referido en el presente caso a las maniobras ILS Z 32L e ILS W 32L.

Además, esta maniobra similar a la LOC RWY 32R, que se analizará en el apartado 2.2.1.21 de este estudio, por lo que el contorno de las superficies de las fichas, son parecidas en ambos casos. Teniendo en cuenta que la pista 32L es paralela a la 32R, estando además ubicada al Oeste de la 32R y que el tramo de la Ronda Norte, se encuentra al Este de la pista 32R, también son de aplicación al presente caso los resultados obtenidos 2.2.1.21, por lo que la presente maniobra tampoco afectará al PAU-2 de PARACUELLOS DE JARAMA.

2.2.1.16 Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 32L  
Carta AD2 LEMD IAC/16

Esta carta es de aproximación instrumental según normas OACI, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T1002Z-PTFRF-VT17HH 037AC7603E9E15C72E7435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de la dirección web: <http://www.vef.es/verificadorfirmas> o Firmado por: 1. C-ES, O-COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, D-2025.4.97-VATES:ES-28741736G (Ref:V10794798), SN=28741736G (Ref:V10794798), CN=28741736G (Ref:V10794798), DN=28741736G (Ref:V10794798), OU=VERES, O=FNMFT-CR, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

**HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.**  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

33

La aproximación comienza en el punto de inicio de la aproximación inicial (IAF PERALES) establecido en la carta, desde ese punto la maniobra continua hasta el punto de inicio de la aproximación intermedia (IF) situado a 10,2 millas del DME BRA y a 5.9 del DME PDT y continua luego hasta el FAF.

El punto de inicio de la aproximación final (FAF) de esta maniobra apoyada en el DVOR BRA, se encuentra a 5,1 millas del DME BRA y a una altitud de 1.067 metros, en el radial R-143 BRA. Desde ese punto la maniobra inicia un descenso del 5,3% en el mismo radial hasta los 768 metros de altitud, continuando en esa altitud y radial hasta el punto de comienzo de la aproximación frustrada (MAPt), situado a una distancia de 1,5 millas del DME BRA, con un margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) de 75 m en la aproximación final. En el MAPT, en caso de frustrar la aeronave, se inicia un ascenso en el mismo radial hasta 2,9 DME BRA, para cruzarlo e iniciar un viraje a la izquierda.

Al ser esta maniobra similar a la VOR RWY 32R que se analizará en el punto 2.2.1.22 de este estudio, aunque apoyada en el DVOR BRA en lugar del SSY y con el viraje en frustrada antes, el contorno de las superficies de esta ficha en las proximidades del tramo de la Ronda Norte objeto de este estudio, son parecidas en ambos casos. Teniendo en cuenta además que la pista 32L es paralela a la 32RL, pero ubicada al Oeste de la 32R y que el PAU se encuentra al Este de esta pista (32R), la presente maniobra VOR RWY 32L, no sobrevolará el tramo de la Ronda Norte y en consecuencia **éste no la afectará**. Para comprobación en el plano nº 5 se ha representado el contorno de la maniobra más próximo al sector.

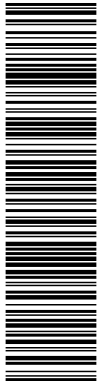
#### 2.2.1.17 Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 32L (LPV ONLY)

Carta AD2 LEMD IAC/17

*Juan Miguel Pelegrí Torres*  
*jimpelegri@telefonica.net.*

Mayo 2023

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 34 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificacion/verificar\_documento.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

34

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

La propia carta indica que es requerido para volarla RNP APCH. Es una aproximación de precisión categoría I (SBAS cat I), con actuación del localizador con guía vertical (LPV).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la aproximación inicial contemplados en la carta (FAFEQ y RUDBI). Continúa la aproximación hasta el punto KEXME donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 323° hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAP (MD06W) y de precisión, con una altitud en ese punto de 1219 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 4000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,2% (3,0°), hasta alcanzar los mínimos de la aproximación frustrada MAPT situado en RW32L. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 323° a MD484 e iniciar luego un viraje a la izquierda.

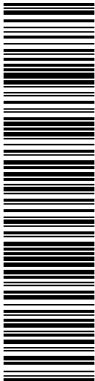
Esta maniobra utiliza los mismos puntos que la IAC 18 RNP Y 32L, que se analiza en el siguiente apartado, pero siendo de precisión, mientras que la IAC 18 es de no precisión. Al ser de precisión la anchura de las áreas en el tramo de precisión (que es el más próximo al tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas de Barajas), serán menores que en la IAC18, por lo que la maniobra tampoco sobrevuela ese tramo y en consecuencia, aquel **no afecta a esta maniobra.**

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_IL4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 36 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

36

2.2.1.19

**Maniobra de Aproximación OACI ILS Z a la Pista 32R**  
Carta AD2 LEMD IAC/19

Esta carta de aproximación instrumental de precisión contempla maniobras de categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal del 2,5%.

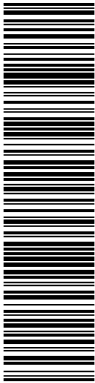
La aproximación de esta maniobra puede comenzar en cualquiera de los tres puntos de inicio de la aproximación inicial (IAF), establecidos en la carta (RUDBI, PERALES o FAFEQ), desde esos puntos la maniobra continua hasta el punto de inicio de la aproximación intermedia (IF) situado a 11,9 millas del DME ILS y continuar luego hasta el FAP.

El punto de comienzo de la aproximación final (FAP) y, en consecuencia, del tramo de precisión de esta maniobra de aproximación instrumental, se encuentra a una distancia de 9,4 millas del DME ILS, en el rumbo 323° del Localizador MMB, y a 14 millas del DME SSY, con una altitud en el FAP de 1524 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 5000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal de 3°. En caso de tener que frustrar la maniobra, al alcanzar los mínimos establecidos en la carta, esta contempla una subida en rumbo de pista hasta 5,6 millas del DME ILS, y a continuación un viraje a la izquierda (IAX máx 185 Kt) para interceptar y seguir el radial R-290 SSY, finalizando el tramo de precisión al iniciarse el viraje.

En el plano nº 6 se ha representado el contorno de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS) de esta maniobra para la categoría operacional I, ya que estas en el tramo de precisión abarcan mayor superficie que las correspondientes a la categoría aeronaves de operacional II. Asimismo, se han representado también para la categoría operacional I y clase de aeronaves D, el viraje en frustrada a la izquierda



DOCUMENTO		IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf		Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS		FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 37 de 252			INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 37

hacia el radial R-290 SSY. Igualmente se ha representado parte de la aproximación intermedia.

Se han teniendo en cuenta, para su representación, los criterios establecidos en la normativa OACI para las OAS con frustrada en viraje, aproximación intermedia y aproximación frustrada, así como los criterios OACI para la determinación de las tolerancias de transición, del punto de inicio en el ascenso en frustrada (SOC) y virajes.

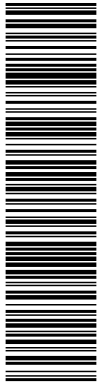
También está representado en el plano nº 6 el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas y objeto de este estudio, pudiéndose comprobar que la maniobra no se encuentra afectada por el tramo.

2.2.1.20 Maniobra de Aproximación OACI ILS W a la Pista 32R  
Carta AD2 LEMD IAC/20

Esta carta de aproximación instrumental de precisión según normas OACI, contempla también maniobras de categoría operacional I y II, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso nominal del 2,5%.

Aunque difiere de la carta AD2 LEMD IAC 19 (ILS Z) en que se apoya en el tramo analizado, en el DME BRA en lugar de en el DME SSY; en el tramo de precisión que es el tramo más próximo a la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, son idénticas las maniobras ILS Z e ILS W, por lo que el análisis realizado en el apartado 2.2.1.19, es válido para este caso en la no afección de la maniobra por el tramo de esa Ronda que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_IL4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 38 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/portal/verificar/documentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEOODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

38

2.2.1.21 **Maniobra de Aproximación OACI LOC a la Pista 32R**  
Carta AD2 LEMD IAC/21

Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra solo con el localizador (LOC) del ILS, (sin GP), siendo por ello de aproximación instrumental de no precisión. Esta maniobra es para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.

Los puntos IAF e IF son los mismos que en la maniobra ILS Z 32R. El punto de comienzo de la aproximación final FAF se encuentra a una distancia de 4,9 millas del DME ILS MMB, en el rumbo 323º del Localizador MMB, y a 9,6 millas del DME SSY, con una altitud en el FAF de 1067 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 3500 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso hasta 713 m, con una trayectoria nominal del 5,2% (3,0º), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada (MAPt) situado a 1,2 millas del DME ILS MMB y a 5,8 millas del DME SSY. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo de pista hasta 5,6 millas del DME ILS, y a continuación un viraje a la izquierda (IAX max 220 Kt) para interceptar y seguir el radial R-290 SSY.

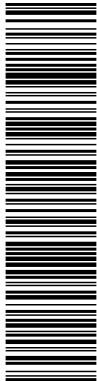
Según los criterios establecidos en el documento 8168 OPS/611, para el caso de localizador únicamente y dentro del tramo de aproximación final y aproximación frustrada inicial, estos se determinan según los bordes exteriores de las superficies X e Y de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS), apropiadas al procedimiento ILS de la categoría operacional I, por lo que en las proximidades de la Ronda Norte del PAU-2 de PARACUELLOS DE JARAMA, la maniobra es similar a las ILS Z del apartado 2.2.1.19.

No obstante, y dado que existen diferencias con esa otra maniobra en el inicio de la aproximación final, en el plano nº 7 se han representado el contorno de esta maniobra y el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 39 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=CONSISTION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

39

servidumbres aeronáuticas comprobándose que aquél tampoco afectará a esta maniobra.

Se han teniendo en cuenta, para la representación de la maniobra, los criterios establecidos en la normativa OACI para la determinación de las tolerancias de transición, del punto de inicio en el ascenso en frustrada (SOC) y virajes.

2.2.1.22 Maniobra de Aproximación OACI VOR a la Pista 32R

Carta AD2 LEMD IAC/22

Esta carta es de aproximación instrumental según normas OACI, para categoría de aeronaves A, B, C, y D, con pendiente de ascenso en frustrada del 2,5%.

La aproximación comienza en el punto de inicio de la aproximación inicial (IAF PERALES) establecido en la carta, desde ese punto la maniobra continua hasta el punto de inicio de la aproximación intermedia (IF) situado a 14,6 millas del DME SSY y a 6,1 del DME PDT y continua luego hasta el FAF.

El punto de inicio de la aproximación final (FAF) de esta maniobra apoyada en el DVOR DME SSY, se encuentra a 9,6 millas del DME SSY y a una altitud de 1.067 metros, en el radial R-155 SSY. Desde ese punto la maniobra inicia un descenso del 5,3% en el mismo radial hasta los 765 metros de altitud, continuando en esa altitud y radial hasta el punto de comienzo de la aproximación frustrada (MAPt), situado a una distancia de 5,7 millas del DME SSY, con un margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) de 75 m en la aproximación final. En el MAPt, en caso de frustrar la aeronave, se inicia un ascenso directo al DVOR/DME SSY. A continuación, se realiza un viraje a la izquierda (con una IAS máximo de 185 Kt), para interceptar y seguir R-290 SSY.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ2PTRFR-T77HH 037AC9E9E16C727435CE) con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de la firma electrónica de la empresa (https://sede.tribunalcontable.es/portal/verificar\_datosfirma.jspx) Formado por: 1.- C-ES, O-COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, D-2025.4.9.7-VATES-EU-0717937978, SN-26741736G TEODORA CARMONA (C: V107937978), SN-CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEAT/AEAT0419IUESTO 1/179366/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

**HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.**  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

40

En el plano nº 5 se han dibujado la superficie de aproximación final y parte de la frustrada, así como las áreas primarias y secundarias de esas superficies, según normas OACI recogida en el documento 8168 OPS/611, volumen II.

Teniendo en cuenta los criterios OACI sobre tolerancias en el MAPT, cuando éste está definido por un punto de referencia, así como la distancia que la aeronave puede recorrer desde el MAPT hasta que realmente inicia el ascenso (tramo inicial de la aproximación frustrada), el punto de inicio de ascenso en la aproximación frustrada (SOC) o punto donde se inicia la fase intermedia de esa frustrada, se encuentra para la categoría de aeronaves más desfavorable (D) a 2.497 metros del MAPT. En el plano se ha representado también el SOC.

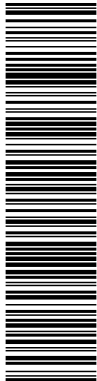
En el plano nº 5 está representado también el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas. Se comprueba en ese plano que el tramo de la RONDA NORTE se encuentra en su mayor parte sobrevolado por el área secundaria de la aproximación frustrada de esta maniobra, encontrándose en su totalidad dentro de la proyección ortogonal del área secundaria del tramo intermedio de la aproximación frustrada, pasado el SOC y ya iniciado el ascenso.

En ese tramo intermedio de la frustrada el margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) es de 30 metros en el área primaria, y en el área secundaria varía de 30 m en el inicio del área a 0 m en el extremo del área. La fase final de la aproximación frustrada comienza cuando se puede mantener un MOC de 50 metros. En el primer punto del tramo de la RONDA NORTE que sobrevuela la maniobra, la altitud de vuelo (OCA) es de 817,73 metros. Teniendo en cuenta que la máxima cota de coronación en el tramo de esa Ronda objeto de este estudio, que es sobrevolado por la maniobra es de 709,73, y que además se encuentra en el área secundaria, el margen de franqueamiento de obstáculos será muy superior a los 30 metros, e incluso a los 50

*Juan Miguel Pelegrí Torres*  
*jimpelegri@telefonica.net.*

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 41 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do7 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 41

metros de la fase final, por lo que esta maniobra no se ve influenciada por el tramo de la Ronda Norte que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

2.2.1.23 Maniobra de Aproximación OACI RNP Z a la Pista 32R (LPV ONLY)

Carta AD2 LEMD IAC/23

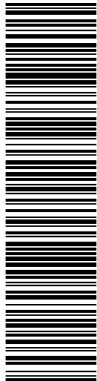
Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

La propia carta indica que es requerido para volarla RNP APCH. Es una aproximación de precisión categoría I (SBAS cat I), con actuación del localizador con guía vertical (LPV).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la aproximación inicial contemplados en la carta (FAFEQ y RUDBI). Continúa la aproximación hasta el punto MD13E donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 323º hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAP (MD09E) y de precisión, con una altitud en ese punto de 1524 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 5000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,2% (3,0º), hasta alcanzar los mínimos de la aproximación frustrada situado en RW32R. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 323º a MD586 e iniciar luego un viraje a la izquierda.

Esta maniobra utiliza los mismos puntos que la IAC 24 RNP Y 32R, que se analiza en el siguiente apartado, pero siendo de precisión, mientras que la IAC 24 es de no



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GESTION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEOODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/EAET0419PIUESTO /17896/2608022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 42

precisión. Al ser de precisión la anchura de las áreas en el tramo de precisión (que es el más próximo al tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas), serán menores que en la IAC24, por lo que la maniobra tampoco sobrevuela el tramo objeto de estudio y en consecuencia, éste **no afecta a esta maniobra.**

2.2.1.24 **Maniobra de Aproximación OACI RNP Y a la Pista 32R**

Carta AD2 LEMD IAC/24

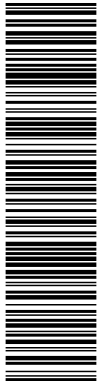
Esta carta de aproximación instrumental contempla una maniobra mediante procedimiento RNP, que es un tipo de procedimiento RNAV (navegación de área), que designa una especificación de navegación que incluye requisitos de vigilancia y alertas de performance a bordo.

La propia carta indica que es requerido para volarla una aproximación RNP. Es una aproximación de no precisión, con navegación lateral (LNVA).

La aproximación se inicia en cualquiera de los dos puntos de referencia de la aproximación inicial contemplados en la carta (FAFEQ y RUDBI). Continúa la aproximación hasta el punto MD13E donde se encuentra el IF (inicio de la aproximación intermedia).

Desde el IF, la maniobra continúa siguiendo rumbo magnético 323º hasta el punto de comienzo de la aproximación final FAF LNVA (MD09E), con una altitud en ese punto de 1524 m (correspondiente a un nivel de vuelo de 5000 pies). Desde ese punto se inicia en el mismo rumbo un descenso con una trayectoria nominal del 5,4% (3,1º), hasta alcanzar el punto de inicio de la aproximación frustrada MAPT situado en RW32R. En caso de tener que frustrar la maniobra contempla una subida en rumbo magnético 323º a MD586 e iniciar luego un viraje a la izquierda.

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 43 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=CONSILION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

43

Según los criterios establecidos en el documento 8168 OPS/611, para el caso de aproximaciones RNP, como la presente, en el plano nº 8 se han dibujado las áreas primarias y secundarias en los tramos de aproximación final e inicio de la frustrada, que son los más próximos al tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA, que vulnera las servidumbres aeronáuticas, comprobándose que la maniobra no sobrevuela ese tramo y en consecuencia, éste **no afecta a la maniobra**.

2.2.2 INCIDENCIA DE LAS LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS

Las cartas de llegadas normalizadas por instrumentos OACI, actualmente definidas por el Servicio de Información Aeronáutica para el Aeropuerto de Madrid-Barajas son las siguientes:

- a) CARTA AD2 LEMD STAR 1 OACI RNAV RWY 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)
- b) CARTA AD2 LEMD STAR 2 OACI RNAV RWY 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)
- c) CARTA AD2 LEMD STAR 3 OACI RNAV RWY 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)
- d) CARTA AD2 LEMD STAR 4 OACI RNAV RWY 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

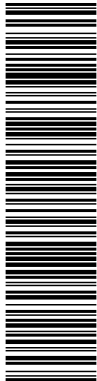
Todas estas cartas facilitan información a las aeronaves en IFR, (reglas de vuelo instrumental), sobre las rutas designadas de llegadas normalizadas de vuelo por instrumentos a seguir desde la fase de ruta hasta la aproximación.

Dadas las características de estas llegadas, que conducen a las aeronaves hasta los puntos donde se inician las aproximaciones por instrumentos que han sido analizadas en 2.2.1, puntos (IAF), 1 y las altitudes en que operan en ellas las aeronaves son como mínimo de 6.000 ft (1.829 metros), siendo los márgenes de franqueamiento de obstáculos en llegadas de 300 metros, siendo la cota máxima de la RONDA NORTE de 717,65 metros sobre el nivel del mar. Además, en las cartas STAR se comprueba

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 44 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1. C-ES. O-CONSISTION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10774738G CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

44

que ninguna llegada por instrumentos sobrevuela la RONDA NORTE y por lo tanto tampoco el tramo de esa ronda, que vulnera las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Barajas. En consecuencia, el tramo de la RONDA NORTE de acceso de Paracuellos no tendrá influencia sobre ellas.

2.2.3 INCIDENCIA DE LAS SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS

Las cartas de salidas normalizadas por instrumentos OACI, actualmente definidas por el Servicio de Información Aeronáutica para el Aeropuerto de Madrid-Barajas, son las SID RNAV1 y salidas de contingencias establecidas en el suplemento **SUP 35/23** (anexos 1 al 8), cuya validez está estimado hasta el 9 de septiembre de 2023. Estas salidas son las siguientes:

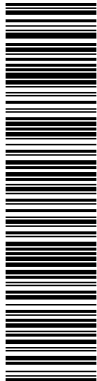
- a) ANEXO 1 (SID) RNAV1- OACI RWY 14R DIURNO
- b) ANEXO 2 (SID) RNAV1- OACI RWY 14R NOCTURNO
- c) ANEXO 3 (SID) RNAV1- OACI RWY 14L DIURNO
- d) ANEXO 4 (SID) RNAV1- OACI RWY 14L NOCTURNO
- e) ANEXO 5 (SID) RNAV1- OACI RWY 36R DIURNO
- f) ANEXO 6 (SID) RNAV1- OACI RWY 36R NOCTURNO
- g) ANEXO 7 (SID) RNAV1- OACI RWY 36L DIURNO
- h) ANEXO 8 (SID) RNAV1- OACI RWY 36L NOCTURNO

Estas cartas facilitan información a las aeronaves en IFR, (reglas de vuelo instrumental), sobre las rutas a seguir desde la fase de despegue hasta la fase de ruta.

Las cartas SID de los anexos 1 y 2 facilitan información para el despegue desde la pista 14R, las SID de los anexos 3 y 4 desde la 14L, las SID de los anexos 5 y 6 desde la 36R y las SID de los anexos 7 y 8 desde la pista 36L. Todas las salidas de



DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 45 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA G=TEOODORA SERIALNUMBER=DCES-26741736G Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1717896/26082022100845 CN=AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 45

estas cartas, una vez abandonadas las pistas, continúan con rumbo de pista hasta alejarse de Barajas y Torrejón, o bien realizan algún viraje, pero en dirección que les aleja también de Torrejón.

Dado que el tramo de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA objeto de este estudio, se encuentra al Este de las pistas del Aeropuerto de Barajas, y a una distancia superior a los 3.000 metros de los umbrales por donde despegan las aeronaves, ese tramo **no tendrá ninguna incidencia sobre estas salidas**, al no ser sobrevolado por ellas.

2.2.4 ALTITUDES MÍNIMAS DE ÁREA

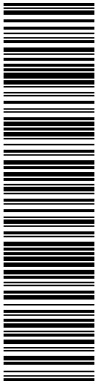
La RONDA NORTE de acceso en Paracuellos de Jarama, se encuentra dentro de los espacios aéreos del Área de control terminal de Madrid (TMA Madrid), de la Zona de Control de Madrid (CTR Madrid) y de la Zona de tránsito del aeropuerto de Barajas (ATZ Madrid-Barajas).

En diversos apartados del AIP, entre ellos, apartado ENR 6.5-11 (EN RUTA y TMA Madrid) y ficha AD2-LEMD\_en, se establecen como límites inferiores de estos espacios aéreos los siguientes:

- TMA Madrid, 300 metros AGL (sobre el nivel del terreno)
- CTR Madrid, 300 metros AGL (sobre el nivel del terreno).
- ATZ Madrid-Barajas, 300 metros HGT (altura)

El documento 8168, volumen II, parte III, capítulo 4, altitud de llegada a terminal (TAA), establece que cada TAA se calculará teniendo en cuenta la elevación máxima en el área de que se trate, añadiendo al menos un margen de 300 metros. Como se puede comprobar en los límites inferiores reseñados antes, el margen que se ha añadido en este caso es de 300 metros.

DOCUMENTO		IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf		Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS		FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 46 de 252			INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do7 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC, E=COMISION.GEST.PAL2@PARACUELLOSJARAMA.ES, C=ES, OU=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC. Descripción: Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC, E=COMISION.GEST.PAL2@PARACUELLOSJARAMA.ES, C=ES, OU=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC).

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 46

En la carta del TMA Madrid, se encuentran numerosos puntos que superan la elevación de 3000 ft (1.000 metros), por lo que dado que la cota absoluta máxima prevista en la Ronda Norte es de 717,65 metros, se cumplirán los márgenes establecidos para el TMA Madrid por el tramo de esa Ronda que vulnera las servidumbres aeronáuticas.

Lo mismo ocurre en el espacio aéreo de CTR Madrid CTR. En la carta del TMA están reseñados obstáculos de mayor cota que la máxima de la Ronda Norte 716,65 m (2355 ft), por lo que también se seguirán cumpliendo esos márgenes en el CTR.

Por último, en las diversas fichas IAC analizadas en este estudio, se reseñan obstáculos mayores de 2474 ft en ATZ Madrid-Barajas, por lo que se puede afirmar que el tramo de la Ronda Norte que vulnera las servidumbres aeronáuticas, **cumplirá los márgenes establecidos para esos espacios aéreos**, al existir dentro de ellos obstáculos de mayor cota.

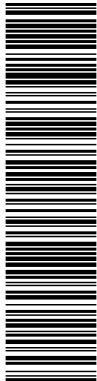
2.3 **INCIDENCIA EN LOS PROCEDIMIENTOS VISUALES**

Para el Aeropuerto de Madrid/Barajas solo se contemplan como procedimientos visuales las Aproximaciones en circuitos, no recogiendo en el AIP ni Cartas VAC de aproximación visual, ni circuitos de tránsito de aeródromo.

2.3.1 **INCIDENCIA DE LAS APROXIMACIONES EN CIRCUITO**

Se corresponden con la fase visual del vuelo después de una aproximación por instrumentos.

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 47 de 252	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G, CN=26741736G, Description=Ref:AEAT/EAET0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

47

Se han estudiado las maniobras en circuito correspondientes a aeronaves de categoría A, B, C, y D (conforme al Doc. 8168 de OACI, esta clasificación se basa en la “maniobrabilidad” de la aeronave), que se han representado en el Plano nº 9, con las altitudes adecuadas a los datos contenidos en las cartas IAC del AIP (Publicación de Información Aeronáutica), reseñadas anteriormente, y los márgenes de franqueamiento de obstáculos y radios de viraje fijados por OACI en el citado Documento 8168, según se resume a continuación:

Aeronaves de Categoría “A”

Radio del circuito 3.120 m  
Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) = 829 m  
Margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) = 90 m  
OCA - MOC = 739 m

Aeronaves de Categoría “B”

Radio del circuito 4.900 m  
Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) = 871 m  
Margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) = 90 m  
OCA - MOC = 781 m

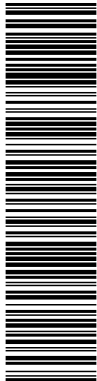
Aeronaves de Categoría “C”

Radio del circuito 7.850 m  
Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) = 1.000 m  
Margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) = 120 m  
OCA - MOC = 880 m

Aeronaves de Categoría “D”

Radio del circuito 9.790 m  
Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) = 1.103 m  
Margen de franqueamiento de obstáculos (MOC) = 120 m  
OCA - MOC = 983 m

DOCUMENTO		IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf		Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS		FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 48 de 252			INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEOODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/2608022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 48

También se ha representado en el plano el tramo de la RONDA NORTE de acceso en Paracuellos de Jarama, que vulnera las servidumbres aeronáuticas, objeto de este estudio.

Las superficies para aproximación en circuito para categorías A, B, C y D contienen el tramo de la RONDA NORTE objeto de estudio, pero las cotas que se pueden alcanzar en cada una de ellas, respetando los márgenes de franqueamiento de obstáculos correspondientes (OCA – MOC, 739, 781, 880 y 983 metros), están por encima de la máxima cota de coronación del tramo (717,65 metros), por lo que ese tramo de la RONDA NORTE **no tendrá ninguna influencia sobre estas aproximaciones.**

2.4 **INCIDENCIA EN LOS PROCEDIMIENTO DE FALLO MOTOR EN DESPEGUES**

Todos los procedimientos contemplados hasta ahora en el estudio se suponen realizados en condiciones normales de operatividad de las aeronaves. **Los procedimientos de contingencia para operaciones anormales o de emergencia (fallo de motor o de emergencia en vuelo) corresponden al explotador.**

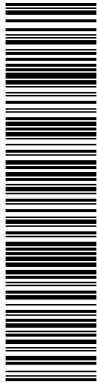
Sin embargo, en las cartas de salidas normalizadas por instrumentos OACI, actualmente definidas por el Servicio de Información Aeronáutica para el Aeropuerto de Madrid-Barajas en el suplemento **SUP 35/23** (anexos 1 al 8), se contempla para cada una de ellas la salida de contingencia correspondiente:

En las salidas 14R la salida de contingencia es subir en rumbo 129º hasta 5500 ft AMSL (sobre el nivel medio del mar), y esperar instrucciones ATC.

En las salidas 14L es subir en rumbo de pista hasta 5500 ft y esperar instrucciones ATC.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf		IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 49 de 252		FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/verificar/consultar/consultar.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 49

En las salidas 36R es inicialmente subir en rumbo de pista a 2,9 DME SSY, para continuar luego con otras maniobras.

En las salidas 36L es inicialmente subir en rumbo de pista directo a DVOR/DME SSY. para continuar luego con otras maniobras.

En todas las salidas, las de contingencia se alejan de la Ronda Norte de PARACUELLOS DE JARAMA por lo que **no tendrá ninguna incidencia sobre estas salidas**, al no ser sobrevolado por ellas.

2.5 **RESULTADOS**

A tenor de la metodología desarrollada y de las consideraciones expuestas en los apartados anteriores, se obtienen los siguientes resultados:

El tramo de la RONDA NORTE de PARACUELLOS DE JARAMA que vulnera las servidumbres aeronáuticas, sólo se encontrará bajo la vertical de las siguientes Maniobras Instrumentales, Espacios Aéreos o Maniobras Visuales:

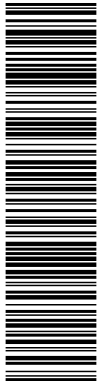
- Aproximación Instrumental VOR a la pista 18L.
- Aproximación Instrumental VOR a la pista 32R.
- TMA Madrid, Madrid CTR y Madrid-Torrejón ATZ.
- Aproximaciones visuales en Circuito.

No siendo sobrevolado por el resto de las aproximaciones instrumentales, ni por las llegadas y salidas instrumentales.

Con la máxima cota de coronación prevista para ese tramo de la Ronda Norte (717,65 metros), **se respetará el Margen de Franqueamiento de Obstáculos (MOC) en el**

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 50 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU.2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AAC

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

50

sobrevuelo por las Aproximaciones Instrumentales VOR a la pista 18L y VOR a la pista 32R de ese tramo, y además no se sobrepasaría las elevaciones máximas permisibles para ninguno de los espacios aéreos TMA Madrid, Madrid CTR y Madrid-Torrejón ATZ, ni para las aproximaciones visuales en circuito, por lo que no tendrá influencia sobre ellos.

3 CONCLUSIONES

3.1 INTRODUCCIÓN

Al margen de las conclusiones y recomendaciones de este Capítulo, se manifiesta de forma explícita que el objeto del presente Estudio, es únicamente analizar y comprobar la viabilidad del tramo de la RONDA NORTE de PARACUELLOS DE JARAMA (MADRID), que vulnera las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Barajas, desde el punto de vista aeronáutico, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Madrid/Barajas.

El presente estudio se realiza sobre los datos aportados por HIGH INNOVATION REAL ESTATE S.L.

3.2 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

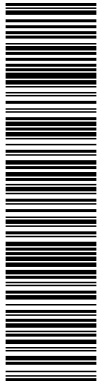
El tramo de la RONDA NORTE de PARACUELLOS DE JARAMA que vulnera las servidumbres aeronáuticas, sólo se encontrará bajo la vertical de las siguientes Maniobras Instrumentales, Espacios Aéreos o Maniobras Visuales:

- Aproximación Instrumental VOR a la pista 18L.

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 51 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do7 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEOODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid) 51

- Aproximación Instrumental VOR a la pista 32R.
- TMA Madrid, Madrid CTR y Madrid-Torrejón ATZ.
- Aproximaciones visuales en Circuito.

No siendo sobrevolado por el resto de las aproximaciones instrumentales, ni por las llegadas y salidas instrumentales.

Con la máxima cota de coronación prevista para ese tramo de la Ronda Norte (717,65 metros), se respetará el Margen de Franqueamiento de Obstáculos (MOC) en el sobrevuelo por las Aproximaciones Instrumentales VOR a la pista 18L y VOR a la pista 32R de ese tramo, y además no se sobrepasaría las elevaciones máximas permisibles para ninguno de los espacios aéreos TMA Madrid, Madrid CTR y Madrid-Torrejón ATZ, ni para las aproximaciones visuales en circuito, por lo que no tendrá influencia sobre ellos.

3.3 REFERENCIA LEGAL

Con el fin de cumplimentar los requerimientos estipulados en el artículo 33 del Decreto 584/72, modificado por el Real Decreto 297/2013, se realiza el presente Estudio Aeronáutico de Seguridad que acredita, bajo qué condiciones la Ronda Norte de acceso prevista en Paracuellos de Jarama (MADRID), no compromete la seguridad, ni afecta de modo significativo la regularidad de las operaciones de aeronaves.

3.4 RESUMEN FINAL

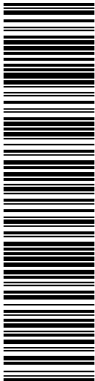
Queda suficientemente demostrado en los apartados desarrollados en el presente Estudio, que la RONDA NORTE de acceso prevista en PARACUELLOS DE JARAMA, en Paracuellos de Jarama (MADRID), no afectará a ninguna de las operaciones

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net. Mayo 2023





DOCUMENTO		IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf		Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS		FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 53 de 252			INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G, TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R6FAEA7/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC, Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L.  
Plaza de Europa, 3. Guadalajara

Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte  
de Paracuellos de Jarama, con las operaciones  
aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)

53

ANEXO

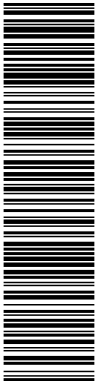
- Cartas del Servicio de Información Aeronáutica (AIP), sobre Aeropuerto de Madrid-Barajas.

- A1 LE\_AD\_2\_LEMD\_en
- A2 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_1\_en
- A3 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_2\_en
- A4 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_3\_en
- A5 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_4\_en
- A6 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_5\_en
- A7 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_6\_en
- A8 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_7\_en
- A9 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_8\_en
- A10 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_9\_en
- A11 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_10\_en
- A12 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_11\_en
- A13 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_12\_en
- A14 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_13\_en
- A15 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_14\_en
- A16 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_15\_en
- A17 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_16\_en
- A18 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_17\_en
- A19 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_18\_en
- A20 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_19\_en
- A21 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_20\_en
- A22 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_21\_en
- A23 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_22\_en
- A24 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_23\_en
- A25 LE\_AD\_2\_LEMD\_IAC\_24\_en
- A26 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_1\_en

Juan Miguel Pelegrí Torres  
jmpelegri@telefonica.net.

Mayo 2023

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 54 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

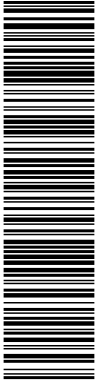


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdelarama.es/verificacion/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L. Plaza de Europa, 3. Guadalajara	Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte de Paracuellos de Jarama, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)	54
--	---	----

- A27 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_2\_en
- A28 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_3\_en
- A29 LE\_AD\_2\_LEMD\_STAR\_4\_en
- A30 LE\_SUP\_35/23\_en
- A31 LE\_ENR\_6.5-11\_en

Juan Miguel Pelegrí Torres jmpelegri@telefonica.net.	Mayo 2023
---	-----------

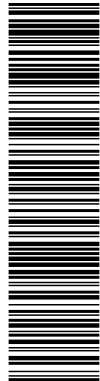


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellosdejarama.es/portal/verificar Documentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R6FAEA7/AEAT0419/PIUESTO 1/17896/2608022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

HIGH INNOVATION REAL ESTATE, S.L. Plaza de Europa, 3. Guadalajara	Estudio Aeronáutico de Seguridad Acceso Norte de Paracuellos de Jarama, con las operaciones aéreas del Aeropuerto de Barajas (Madrid)	55
--	---	----

PLANOS

- |            |   |
|------------|---|
| Plano N° 1 | SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO E ÍNDICE DE PLANOS           |
| Plano N° 2 | OPERACIONES. ILS Y RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS. |
| Plano N° 3 | OPERACIONES. VOR RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.   |
| Plano N° 4 | OPERACIONES. RNP Y RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS. |
| Plano N° 5 | OPERACIONES. VOR RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.   |
| Plano N° 6 | OPERACIONES. ILS Z RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS. |
| Plano N° 7 | OPERACIONES. LOC RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.   |
| Plano N° 8 | OPERACIONES. RNP Y RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS. |
| Plano N° 9 | OPERACIONES. CIRCUITOS. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.     |



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/aplicacion/verificar\_documento. Los documentos firmados por: Firmado por: 1. C-ES: O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2.VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RelAEAT/EA/T0419/PUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 1  
08-SEP-22

1. INDICADOR DE LUGAR-NOMBRE DEL AERÓDROMO  
AERODROME LOCATION INDICATOR - NAME

LEMD - MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas

2. DATOS GEOGRÁFICOS Y DE ADMINISTRACIÓN DEL AERÓDROMO

AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

ARP: 402820N 0033339W. Ver AD 2-LEMD ADC.  
Distancia y dirección desde la ciudad: 13 km NE.  
Elevación: 609 m / 1998 ft.  
Ondulación geoid: 51 m ± 0.05 m (1).  
Temperatura de referencia: 34°C.  
Temperatura baja media: 5°C.  
Declinación magnética: 0° (2020).  
Cambio anual: 8.1'E.  
Administración AD: Aena.  
➔ Dirección: Aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas, Avda. de La Hispanidad s/n. 28042 Madrid.  
TEL: +34-913 936 000 FAX: +34-913 936 221  
AFTN: LEMD E-mail: comaisaromad@aena.es (COM/AIS/ARO) ceopsmad@aena.es (Centro de Operaciones del Aeropuerto)

ARP: 402820N 0033339W. See AD 2-LEMD ADC.  
Distance and direction from the city: 13 km NE.  
Elevation: 609 m / 1998 ft.  
Geoid undulation: 51 m ± 0.05 m (1).  
Reference temperature: 34°C.  
Low average temperature: 5°C.  
Magnetic variation: 0° (2020).  
Annual change: 8.1'E.  
AD administration: Aena.  
Address: Aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas, Avda. de La Hispanidad s/n. 28042 Madrid.  
TEL: +34-913 936 000 FAX: +34-913 936 221  
AFTN: LEMD E-mail: comaisaromad@aena.es (COM/AIS/ARO) ceopsmad@aena.es (Airport Operations Center)

Tránsito autorizado: IFR.  
Observaciones: (1) Para todos los puntos del AD.  
Peticiones de slot en el día de operación y fuera de horario de oficina:  
Las peticiones de slot en el día de operación y fuera de horario de oficina (también llamadas peticiones de slot en tiempo real) deben dirigirse al Centro de Operaciones del Aeropuerto.  
E-mail: mad.gtr@aena.es (mensajes en formato SSIM p.e. SCR).  
SITA: MADOPYA.  
TEL: +34-913 936 524  
El período de tiempo real comienza a las 12:00 LT del día laborable anterior a la fecha del vuelo.

Approved traffic: IFR.  
Remarks: (1) For all AD points.  
Slot requests on the day of operation and outside office hours:  
Requests for slots on the day of operation and outside office hours (also known as real-time slot requests), should be directed to the Airport Operations Center.  
E-mail: mad.gtr@aena.es (messages in SSIM format, for instance, SCR).  
SITA: MADOPYA.  
TEL: +34-913 936 524  
The real-time period starts at 12:00 LT on the working day prior to the date of the flight.

3. HORARIO DE OPERACIÓN

OPERATIONAL HOURS

Aeropuerto: H24.  
Aduanas e Inmigración: H24.  
Servicios médicos y de sanidad: Ver GEN 1.4.  
AIS/ARO: H24.  
Servicio de Dirección de Plataforma (SDP): H24.  
Información MET: H24.  
ATS: H24.  
Abastecimiento de combustible: H24.  
Asistencia en tierra: H24.  
Seguridad: H24.  
Deshielo: H24.  
Observaciones: Ninguna.

Airport: H24.  
Customs and Immigration: H24.  
Health and Sanitation: See GEN 1.4.  
AIS/ARO: H24.  
Apron Management Service (SDP): H24.  
MET briefing: H24.  
ATS: H24.  
Fuelling: H24.  
Handling: H24.  
Security: H24.  
De-icing: H24.  
Remarks: None.

4. SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

HANDLING SERVICES AND FACILITIES

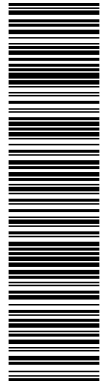
Instalaciones para el manejo de carga: Hasta 10000 kg.  
Almacén especial de materia reglamentaria.  
Tipos de combustible: JET A-1.  
Tipos de lubricante: No.  
Capacidad de reabastecimiento: Sin limitaciones.  
Instalaciones para el deshielo: Servicio prestado por el agente de handling.  
Espacio disponible en hangar: No.  
Instalaciones para reparaciones: Sí.  
Observaciones: Agentes de rampa.  
- GROUNDFORCE  
TEL: +34-913 938 243  
FAX: +34-913 936 896  
Móvil: +34-629 628 263  
E-mail: madjturno@groundforce.aero  
SITA: MADJTCR  
- IBERIA  
TEL: +34-913 189 011  
FAX: +34-913 189 057  
Móvil: +34-639 040 281  
E-mail: madkq1@iberia.es  
madki@iberia.es  
SITA: MADKIIB  
- WORLDWIDE FLIGHT SERVICES (WFS)  
TEL: +34-913 243 112  
FAX: +34-917 461 592  
Móvil: +34-638 187 807  
E-mail: mad.opsh@wfs.aero  
SITA: MADKO7X

Cargo facilities: Up to 10000 kg.  
Special storage of regulation material.  
Fuel types: JET A-1.  
Oil types: No.  
Refuelling capacity: No limitations.  
De-icing facilities: Service provided by handling operator.  
Hangar space: No.  
Repair facilities: Yes.  
Remarks: Ramp agents.  
- GROUNDFORCE  
TEL: +34-913 938 243  
FAX: +34-913 936 896  
Mobile phone: +34-629 628 263  
E-mail: madjturno@groundforce.aero  
SITA: MADJTCR  
- IBERIA  
TEL: +34-913 189 011  
FAX: +34-913 189 057  
Mobile phone: +34-639 040 281  
E-mail: madkq1@iberia.es  
madki@iberia.es  
SITA: MADKIIB  
- WORLDWIDE FLIGHT SERVICES (WFS)  
TEL: +34-913 243 112  
FAX: +34-917 461 592  
Mobile phone: +34-638 187 807  
E-mail: mad.opsh@wfs.aero  
SITA: MADKO7X

AIS-ESPAÑA

AMDT 358/22

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 57 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ja.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 171789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 2  
08-SEP-22

AIP  
ESPAÑA

Los agentes de rampa pueden atender aviación comercial como aviación general.  
Agentes de rampa de Aviación General:  
- GENERAL AVIATION SERVICES  
TEL: +34 913 936 906  
FAX: +34 913 936 671  
Móvil: +34 669 293 991  
E-mail: madrid@generalaviation.es  
SITA: MADAPXH  
- JETEX EXECUTIVE AVIATION SPAIN  
TEL: + 34 91 660 06 25  
Móvil: +34 696 389 536  
E-mail: mad-madrid@jetex.com; spain@jetex.com  
- MADRID SUPPORT SERVICES  
TEL: +34 912 777 108  
Móvil: +34 662 167 917  
E-mail: madops@madsupport.aero  
- SKY VALET SPAIN  
TEL H24: +34 916 782 648  
FAX: +34 913 936 899  
Móvil: +34 696 401 625  
E-mail: occ@skyvalet.com  
SITA: MADSKXH  
- UNITED AVIATION SERVICES  
TEL: +34 913 936 775  
TEL H24: +34 913 936 775  
E-mail: ops@unitedaviation.es  
SITA: MADSPCR  
- UNIVERSAL AVIATION SPAIN  
TEL: +34 913 936 890  
FAX: +34 913 936 891  
Móvil: +34 626 360 527  
E-mail: universal.aviation@uvspain.com  
SITA: MADTJUV  
  
NOTE: Aviación General y de Negocios, ver casilla 20  
Reglamentación Local.

Ramp agents may attend commercial aviation as well as general aviation.  
General Aviation ramp agents:  
- GENERAL AVIATION SERVICES  
TEL: +34 913 936 906  
FAX: +34 913 936 671  
Mobile phone: +34 669 293 991  
E-mail: madrid@generalaviation.es  
SITA: MADAPXH  
- JETEX EXECUTIVE AVIATION SPAIN  
TEL: + 34 91 660 06 25  
Mobile phone: +34 696 389 536  
E-mail: mad-madrid@jetex.com; spain@jetex.com  
- MADRID SUPPORT SERVICES  
TEL: +34 912 777 108  
Mobile phone: +34 662 167 917  
E-mail: madops@madsupport.aero  
- SKY VALET SPAIN  
TEL H24: +34 916 782 648  
FAX: +34 913 936 899  
Mobile phone: +34 696 401 625  
E-mail: occ@skyvalet.com  
SITA: MADSKXH  
- UNITED AVIATION SERVICES  
TEL: +34 913 936 775  
TEL H24: +34 913 936 775  
E-mail: ops@unitedaviation.es  
SITA: MADSPCR  
- UNIVERSAL AVIATION SPAIN  
TEL: +34 913 936 890  
FAX: +34 913 936 891  
Mobile phone: +34 626 360 527  
E-mail: universal.aviation@uvspain.com  
SITA: MADTJUV  
  
NOTE: General Aviation and Business aircraft, see item 20 Local Regulations.

5. INSTALACIONES PARA LOS PASAJEROS

PASSENGER FACILITIES

**Hoteles:** No.  
**Restaurant:** Sí.  
**Transporte:** Autobuses, taxis, coches de alquiler, metro y tren de cercanías.  
**Instalaciones médicas:** Primeros auxilios. Ambulancias.  
**Banco/Oficina Postal:** Sí.  
**Información turística:** Sí.  
**Observaciones:** Ninguna.

**Hotels:** No.  
**Restaurant:** Yes.  
**Transportation:** Buses, taxis, hire cars, underground and suburban train.  
**Medical facilities:** First aid. Ambulances.  
**Bank/Post Office:** Yes.  
**Tourist information:** Yes.  
**Remarks:** None.

6. SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

**Categoría de incendios:** 10.  
**Equipo de salvamento:** De acuerdo a la categoría de incendios publicada.  
**Retirada de aeronaves inutilizadas:**  
Disponible previa firma de declaración de incapacidad por parte del operador de la aeronave para poder retirarlo por sus propios medios, y exención de responsabilidades para el gestor aeroportuario. (1)  
Capacidades del equipamiento disponible:  
- Sistema de elevación por colchones aire (8) con una capacidad total de 268 TM.  
- Plataformas de rescate de aeronave, varias, con capacidad hasta 230 TM sobre 3 puntos.  
- Eslingas para elevación de fuselaje, varias, con capacidad hasta 2x50 TM.  
- Mesas giratorias de transporte de fuselaje, varias, con capacidad hasta 50 TM.  
- Vigas de elevación por puente, varias, con capacidad hasta 25 TM.  
- Eslingas de transporte por tracción (De-Bogging), varias, con capacidad hasta 2x55 TM.  
- Gato elevador hidráulico (70-690mm) con capacidad hasta 99 TM.  
- Material de refuerzo del terreno para elevación y para carreteo suficientes, sin limitación de aeronave.  
➔ **Observaciones:** (1) Contacto E-mail: ceopsmad@aena.es (Centro de Operaciones del Aeropuerto), TEL: +34-913 936 524.

**Fire category:** 10.  
**Rescue equipment:** In accordance with the fire category published.  
**Removal of disabled aircraft:**  
Available subject to prior signed declaration by the aircraft operator of inability to remove it with their own means, and releasing the airport manager from liability. (1)  
Capacities of available equipment:  
- Elevation system with air mats (8) with a total capacity of 268 TM.  
- Aircraft rescue platforms, several, with capacity up to 230 TM at 3 points.  
- Slings for hoisting fuselage, several, with capacity up to 2x50 TM.  
- Swivel dollies for transporting fuselage, several, with capacity up to 50 TM.  
- Beams for hoisting gantry, several, with capacity up to 25 TM.  
- Transport slings by traction (De-Bogging), several, with capacity up to 2x55 TM.  
- Hydraulic jack (70-690mm) with capacity up to 99 TM.  
- Sufficient ground reinforcement materials for elevation and rolling, with no limitation on aircraft.  
**Remarks:** (1) Contact E-mail: ceopsmad@aena.es (Airport Operations Center), TEL: +34-913 936 524.

7. EVALUACIÓN Y NOTIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA SUPERFICIE DE LA PISTA Y PLAN PARA LA NIEVE

RUNWAY SURFACE CONDITION ASSESSMENT AND REPORTING AND SNOW PLAN

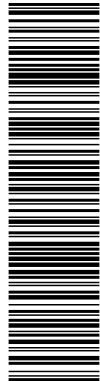
**Tipos de equipamiento de limpieza:** Vehículos pick up con cuchillas y esparcidor de fundente, vehículos pesados con cuchillas quitanieves, esparcidor de fundente líquido, pala cargadora y camiones barredores.  
  
**Prioridades de limpieza:** Pista, calle de rodaje, plataforma, vías de servicio, accesos.

**Types of clearing equipment:** Pick up vehicles with snowplough blade and de-icer spreader, heavy vehicles with snowplough blade, liquid de-icer spreader, front loader and sweeper trucks.  
  
**Clearance priorities:** Runway, taxiway, apron, service roads, accesses.

AMDT 358/22

AIS-ESPAÑA

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BRAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 58 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pntic.gob.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 CN=LAC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 3  
WEF 20-APR-23

Material usado para el tratamiento de la superficie del área de movimiento:  
Formiato potásico líquido (KFOR).

Pistas de invierno especialmente preparadas: No aplica.

Observaciones:  
Periodo de aplicación del plan para la nieve: 01-NOV al 31-MAR.  
Evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista de acuerdo a la metodología del Global Reporting Format (GRF) descrita en AD 1.2.2.  
Aeródromo en servicio durante todas las estaciones del año.

Use of material for movement area surface treatment:  
Potassium formate fluid (KFOR).

Specially prepared winter runways: Not applicable.

Remarks:  
Period of application of snow plan: 01-NOV to 31-MAR.  
Runway surface condition assessment and reporting in accordance with the Global Reporting Format (GRF) methodology described in AD 1.2.2.  
Aerodrome in service during all seasons of the year.

8. DETALLES DEL ÁREA DE MOVIMIENTO

MOVEMENT AREA DETAILS

Plataforma: Superficie: Hormigón y asfalto.

Resistencia:

- PCN 91/F/B/W/T, EXC T-4 y T-4S: PCN 90/R/A/W/U; y PRKG:
  - 20 a 22: INFO NO AVBL
  - 40 a 43, 45, T1 a T19: PCN 148/F/A/W/T;
  - 30 a 37, 44 y 50 a 162: PCN 104/R/A/W/T;
  - 171 a 175: PCN 80/F/B/W/U;
  - 178 a 190 y 220 a 249: PCN 84/R/A/W/T;
  - 200 a 218: PCN 71/R/A/W/T;
  - 300 a 394: PCN 81/R/A/W/T;
  - 400 a 419: PCN 101/F/A/W/T;
  - T20 a T23: PCN 116/R/A/W/T;
  - T24 a T40: PCN 103/R/B/W/T.
- Zona de deshielo RWY 36R: PCN 65/F/B/W/U.

Calles de rodaje: Anchura:

- TWY de RWY 14L/32R y 18L/36R: 25 m.
- TWY de RWY 14R/32L: 23.5 m.
- TWY de RWY 18R/36L:
  - Z4, Z6, Z8, Z10, Z12: 30 m.
  - Z14: 26 m.
  - ZW1, ZW2, ZW3, ZW4, ZW5: 45 m.
- TWY de plataforma T123: CA y CB: 33 m.
- TWY de plataforma T-4 (zonas este/oeste): 23 m.
- TWY de plataforma T-4S: 25 m, EXC AM3, EB1, EB2, EB6, EB7, EB8, EC1, EC2, EC6, EC7, EC8, M27 a M31, GATE 14: 23 m.

Superficie: Asfalto.

Resistencia:

- TWY de RWY 14L/32R: PCN 121/F/A/W/T, EXC K1 a K5, KA2 a KA8, KB2, KC2, KC3: PCN 101/F/A/W/T.
- TWY de RWY 14R/32L: PCN 62/F/A/W/T, EXC:
  - L1, L3 a L5, LA, LB: PCN 148/F/A/W/T;
  - L2: PCN 98/F/A/W/T;
  - LC, LD, LE, ME2: PCN 71/R/B/W/T.
- TWY de RWY 18L/36R: PCN 134/F/A/W/T EXC Y1 a Y7: PCN 101/F/A/W/T.
- TWY de RWY 18R/36L: PCN 87/F/D/W/T, EXC:
  - Z2: PCN 79/R/B/W/T;
  - Z3, Z4: PCN 62/R/B/W/T;
  - ZW1, ZW2: PCN 137/F/A/W/T;
  - ZW3 a ZW5: PCN 91/F/D/W/T.
- A1 a A4: PCN 104/R/A/W/T.
- A5 y DI4: PCN 103/F/A/W/T.
- A6 a A14: PCN 141/F/A/W/T.
- A17 a A20, M17, R5 a R7: PCN 101/F/C/W/T.
- A30 a A34, B11 a B13, BY12, BY13, D5, DI2, J5, J6, JI5, JI6, M30 a M34, N11 a N13, NY12, NY13, U3, U4, W3 a W6, WA, WI6, WN1 a WN3, X5: PCN 101/F/A/W/T.
- AZ2 a AZ6, H2, J2, M14 a M16, MZ3 a MZ7, S2, V1, V2, W1, W2: PCN 87/F/D/W/T.
- C1 a C5, CA, CB, M1 a M6, M9, M13: PCN 147/F/A/W/T.
- C6: PCN 80/F/D/W/T.
- C7: PCN 87/R/A/W/T.
- C11: PCN 69/R/A/W/T.
- I6 a I8: PCN 150/F/A/W/T.
- I9 a I11: PCN 135/F/A/W/T.
- I12: PCN 111/F/A/W/T.
- M10, M12: PCN 122/F/A/W/T.
- R1, R8: PCN 79/R/B/W/T.
- DI3: PCN 117/F/A/W/T.

Posiciones de comprobación:

Altimetro:

- Plataforma T-123:
  - Rampas R-0, R-1, R-2, R-3, R-6 y PRKG del 50 al 74 de rampa R-5: ELEV 602 m/1975 ft.
  - Rampa R-4 y PRKG del 149 al 162 de rampa R-5: ELEV 598 m/1962 ft.
  - Rampa R-7:
    - PRKG del 178 a 190 y 220 a 249 ELEV: 595 m/1952 ft;
    - PRKG del 200 a 218 ELEV: 591 m/1939 ft.
- Plataforma T-4 ELEV: 616 m/2020 ft.
- Plataforma T-4S ELEV: 597 m/1958 ft.

Apron: Surface: Concrete and asphalt.

Strength:

- PCN 91/F/B/W/T, EXC T-4 and T-4S: PCN 90/R/A/W/U, and PRKG:
  - 20 to 22: INFO NO AVBL
  - 40 to 43, 45, T1 to T19: PCN 148/F/A/W/T;
  - 30 to 37, 44 and 50 to 162: PCN 104/R/A/W/T;
  - 171 to 175: PCN 80/F/B/W/U;
  - 178 to 190 and 220 to 249: PCN 84/R/A/W/T;
  - 200 to 218: PCN 71/R/A/W/T;
  - 300 to 394: PCN 81/R/A/W/T;
  - 400 to 419: PCN 101/F/A/W/T;
  - T20 to T23: PCN 116/R/A/W/T;
  - T24 to T40: PCN 103/R/B/W/T.
- RWY 36R de-icing area: PCN 65/F/B/W/U.

Taxiways: Width:

- TWY of RWY 14L/32R and 18L/36R: 25 m.
- TWY of RWY 14R/32L: 23.5 m.
- TWY of RWY 18R/36L:
  - Z4, Z6, Z8, Z10, Z12: 30 m.
  - Z14: 26 m.
  - ZW1, ZW2, ZW3, ZW4, ZW5: 45 m.
- TWY of apron T123: CA and CB: 33 m.
- TWY of apron T-4 (East/West zones): 23 m.
- TWY of apron T-4S: 25 m EXC AM3, EB1, EB2, EB6, EB7, EB8, EC1, EC2, EC6, EC7, EC8, M27 to M31, GATE 14: 23 m.

Surface: Asphalt.

Strength:

- TWY of RWY 14L/32R: PCN 121/F/A/W/T, EXC K1 to K5, KA2 to KA8, KB2, KC2, KC3: PCN 101/F/A/W/T.
- TWY of RWY 14R/32L: PCN 62/F/A/W/T, EXC:
  - L1, L3 to L5, LA, LB: PCN 148/F/A/W/T;
  - L2: PCN 98/F/A/W/T;
  - LC, LD, LE, ME2: PCN 71/R/B/W/T.
- TWY of RWY 18L/36R: PCN 134/F/A/W/T EXC Y1 to Y7: PCN 101/F/A/W/T.
- TWY of RWY 18R/36L: PCN 87/F/D/W/T, EXC:
  - Z2: PCN 79/R/B/W/T;
  - Z3, Z4: PCN 62/R/B/W/T;
  - ZW1, ZW2: PCN 137/F/A/W/T;
  - ZW3 to ZW5: PCN 91/F/D/W/T.
- A1 to A4: PCN 104/R/A/W/T.
- A5 and DI4: PCN 103/F/A/W/T.
- A6 to A14: PCN 141/F/A/W/T.
- A17 to A20, M17, R5 to R7: PCN 101/F/C/W/T.
- A30 to A34, B11 to B13, BY12, BY13, D5, DI2, J5, J6, JI5, JI6, M30 to M34, N11 to N13, NY12, NY13, U3, U4, W3 to W6, WA, WI6, WN1 to WN3, X5: PCN 101/F/A/W/T.
- AZ2 to AZ6, H2, J2, M14 to M16, MZ3 to MZ7, S2, V1, V2, W1, W2: PCN 87/F/D/W/T.
- C1 to C5, CA, CB, M1 to M6, M9, M13: PCN 147/F/A/W/T.
- C6: PCN 80/F/D/W/T.
- C7: PCN 87/R/A/W/T.
- C11: PCN 69/R/A/W/T.
- I6 to I8: PCN 150/F/A/W/T.
- I9 to I11: PCN 135/F/A/W/T.
- I12: PCN 111/F/A/W/T.
- M10, M12: PCN 122/F/A/W/T.
- R1, R8: PCN 79/R/B/W/T.
- DI3: PCN 117/F/A/W/T.

Check locations:

Altimeter:

- Apron T-123:
  - Rampas R-0, R-1, R-2, R-3, R-6 and PRKG from 50 to 74 of ramp R-5: ELEV 602 m/1975 ft.
  - Ramp R-4 and PRKG from 149 to 162 of ramp R-5: ELEV 598 m/1962 ft.
  - Ramp R-7:
    - PRKG from 178 to 190 and 220 to 249 ELEV: 595 m/1952 ft;
    - PRKG from 200 to 218 ELEV: 591 m/1939 ft.
- Apron T-4 ELEV: 616 m/2020 ft.
- Apron T-4S ELEV: 597 m/1958 ft.

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD  
\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

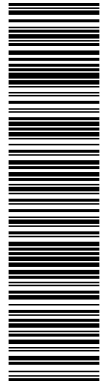
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 59 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956DEDD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuelledelarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=DCES-26741736G. Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 4

WEF 20-APR-23

AIP

ESPAÑA

VOR: No.  
INS: Ver AD 2-LEMD PDC.  
Observaciones: Ninguna.

VOR: No.  
INS: See AD 2-LEMD PDC.  
Remarks: None.

9. SISTEMAS Y SEÑALES DE GUÍA DE RODAJE

TAXIING GUIDANCE SYSTEM AND MARKINGS

Sistema de guía de rodaje: Indicadores de posición iluminados, letreros de NO ENTRY, letreros de instrucciones obligatorias e información LGTD, puntos de espera en pista, puntos de espera intermedio, barras de parada, luces de punto de espera intermedio, luces de protección de pista y sistema de guía visual de ataque y puestos de estacionamiento.

Señalización de RWY: Designadores, umbral, umbral desplazado RWY 18L, 18R, 32L y 32R, eje, zona de toma de contacto (excepto en RWY 14L, 14R, 36L, 36R), faja lateral, punto de visada (EXC RWY 14L, 14R, 36L, 36R), señales indicadoras de calle de salida rápida en RWY 32L (L2, L3, L4, L5, L7).

Señalización de TWY: Eje, faja lateral y balizas reflectantes en borde.  
Observaciones: Ninguna.

Taxiing guidance system: Lighted position indicators, NO ENTRY boards, mandatory instructions and information signs LGTD, runway-holding positions, intermediate holding positions, stop bars, intermediate holding positions lights, runway guard lights and docking visual guidance system and stands.

RWY markings: Designators, threshold, displaced threshold RWY 18L, 18R 32L and 32R, centre line, touchdown zone (except on RWY 14L, 14R, 36L, 36R), side stripe, aiming point (EXC RWY 14L, 14R, 36L, 36R), marking rapid exit indicators on RWY 32L (L2, L3, L4, L5, L7).

TWY markings: Centre line, side stripe and reflective markers on edge.  
Remarks: None.

➔ 10. OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO

AERODROME OBSTACLES

Obstáculos en las Superficies de Aproximación, Ascenso en el Despegue, Cónica, Horizontal interna, Transición, Transición Interna y aterrizaje interrumpido establecidas en el Anexo 14 de OACI; y las áreas 2A y 3 establecidas en el Anexo 15 de la OACI. Los que perforan estas superficies se identifican en el fichero CSV como "Relevante\_Relevant = Si/Yes"

Ver ítem 10 y apartado Conjunto de Datos.  
Observaciones: Ver AD 2-LEMD AOC.  
RWY 32R, 32L, 18R y 18L: No utilizables en despegues.  
Ver casilla 12.

Obstacles which penetrate Approach, Take-Off Climb, Conical, Inner Horizontal, Transitional, Inner Transitional and Balked Landing Surfaces established in ICAO Annex 14; and the areas 2A and 3 established in ICAO Annex 15. Those penetrating these surfaces are identified in the CSV file as "Relevante\_Relevant = Si/Yes"

See Item 10 and Digital Data section.  
Remarks: See AD 2-LEMD AOC.  
RWY 32R, 32L, 18R and 18L: Not available for take-off.  
See item 12.

11. SERVICIO METEOROLÓGICO PRESTADO

METEOROLOGICAL SERVICE PROVIDED

Oficina MET: Barajas EM Ae.  
HR: H24.  
METAR: Semihorario.  
TAF: 30 HR.  
TREND: Si.  
Información: En persona y telefónica.  
Documentación de vuelo/Lidioma: Cartas y lenguaje claro / Español/Inglés.  
Cartas: Mapas previstos significativos y de viento y temperatura en altitud.  
Equipo suplementario: Presentador de imágenes de nubes y rayos y de información radar.  
Dependencia ATS atendida: TWR, APP.  
Información adicional: Madrid OMAe (LEMC): H24; TEL: +34-915 045 807.  
Barajas EM Ae: H24; TEL:+34-913 055 782.  
Observaciones: Existe resumen climatológico del aeródromo. Se hacen avisos de aeródromo.  
Se hacen avisos pronosticados de cizalladura vertical del viento que se difunden dentro del aeropuerto.  
Se encuentra, dentro del recinto del aeródromo, en 4028N 00335W una estación meteorológica que lanza globos sondas entre las 1115 y 1130 UTC y entre las 2315 y las 2330 UTC.  
Disponible guía MET de aeródromo.

MET office: Barajas EM Ae.  
HR: H24.  
METAR: Half-hourly.  
TAF: 30 HR.  
TREND: Yes.  
Briefing: In person and by telephone.  
Flight documentation/Language: Charts and plain language / Spanish/English.  
Charts: Significant forecasted and wind and temperature in altitude maps.  
Supplementary equipment: Clouds and lightning image and radar information display.  
ATS unit served: TWR, APP.  
Additional information: Madrid OMAe (LEMC): H24; TEL: +34-915 045 807.  
Barajas EM Ae: H24; TEL:+34-913 055 782.  
Remarks: Aerodrome climatological summary available. Aerodrome warnings available.  
Forecasted vertical wind shear warnings are issued in the airport.  
  
A meteorological station launches balloons into the aerodrome area, in 4028N 00335W from 1115 to 1130 UTC and from 2315 to 2330 UTC.  
Aerodrome MET guide available.

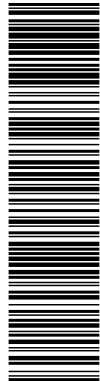
12. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PISTA

RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

RWY	Orientación Direction	DIM (m)	THR PSN	THR ELEV TDZ ELEV	SWY (m)	CWY (m)	Franja (m) Strip (m)	OFZ	RESA (m)	RWY/SWY SFC PCN
14L (8) (9)	142.21° GEO 143° MAG	3500 x 60	402941.71N 0033328.33W	THR: 592 m / 1942 ft TDZ: No	No	300 x 150	3620 x 300	No	240 x 150	ASPH PCN 133/F/A/W/T SWY: No
32R (1) (7)	322.22° GEO 323° MAG	3500 x 60	402824.85N 0033210.30W	THR: 574.8 m / 1886 ft TDZ: 579.9 m / 1903 ft	No	No	3620 x 300	Sí // Yes	240 x 150 (6)	ASPH PCN 133/F/A/W/T SWY: No
14R (8) (10)	142.20° GEO 143° MAG	3988 x 60	402905.50N 0033433.64W	THR: 608 m / 1995 ft TDZ: No	No	222 x 150	4108 x 300	No	240 x 150	ASPH PCN 83/F/A/W/T SWY: No
32L (2) (7)	322.21° GEO 323° MAG	3988 x 60	402747.10N 0033314.02W	THR: 589.1 m / 1933 ft TDZ: 594.2 m / 1949 ft	No	No	4108 x 300	Sí // Yes	240 x 150 (6)	ASPH PCN 83/F/A/W/T SWY: No
18L (3) (7)	179.76° GEO 180° MAG	3500 x 60	403141.22N 0033333.68W	THR: 585.9 m / 1922 ft TDZ: 587.7 m / 1928 ft	No	No	3620 x 300	Sí // Yes	240 x 150	ASPH PCN 134/F/A/W/T SWY: No

AIRAC AMDT 04/23

AIS-ESPAÑA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/jportal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUERTO /1789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 5  
WEF 08-SEP-22

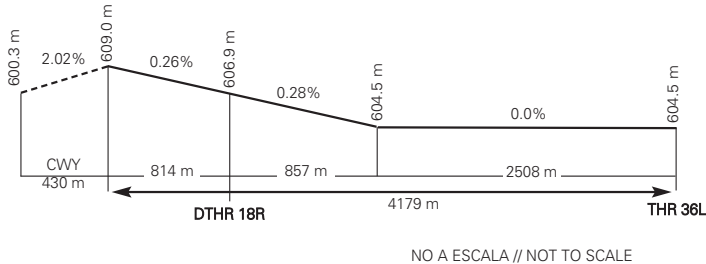
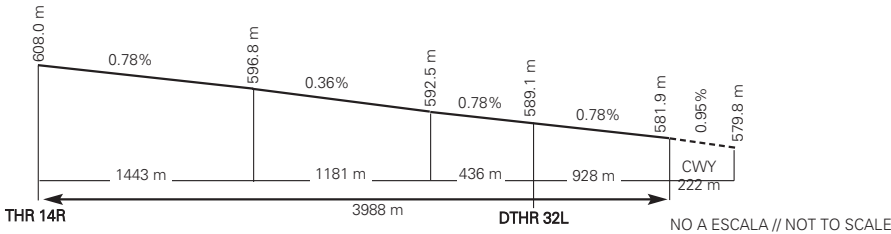
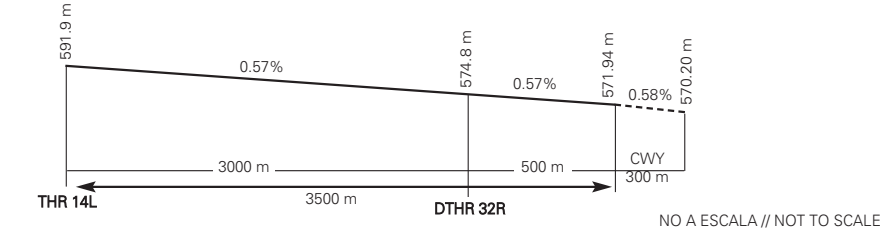
RWY	Orientación Direction	DIM (m)	THR PSN	THR ELEV TDZ ELEV	SWY (m)	CWY (m)	Franja (m) Strip (m)	OFZ	RESA (m)	RWY/SWY SFC PCN
→ 36R (8) (11)	359.76° GEO 360° MAG	3500 x 60	403003.97N 0033333.15W	THR: 592 m / 1942 ft TDZ: No	No	300 x 150	3620 x 300	No	240 x 150	ASPH PCN 134/F/A/W/T SWY: No
→ 18R (4) (7)	179.76° GEO 180° MAG	4179 x 60	403122.40N 0033429.27W	THR: 606.9 m / 1991 ft TDZ: 606.9 m / 1991 ft	No	No	4299 x 300	Si // Yes	240 x 150	ASPH PCN 111/F/A/W/T SWY: No
→ 36L (8) (12)	359.76° GEO 360° MAG	4179 x 60	402933.32N 0033428.64W	THR: 605 m / 1985 ft TDZ: No	No	430 x 150	4299 x 300	No	240 x 150	ASPH (5) PCN 111/F/A/W/T SWY: No

**Observaciones:** (1) THR RWY 32R desplazado 500 m.  
(2) THR RWY 32L desplazado 928 m.  
(3) THR RWY 18L desplazado 500 m.  
(4) THR RWY 18R desplazado 814 m.  
(5) Primeros 273.5 m RWY 36L de hormigón hidráulico:  
PCN 81/R/B/W/U.  
(6) Ver casilla 23 (EMAS).  
(7) No utilizable para despegues.  
(8) No utilizable para aterrizajes.  
(9) Coordenadas extremo RWY 14L: 402812.03N 0033157.29W.  
(10) Coordenadas extremo RWY 14R: 402723.32N 0033249.89W.  
(11) Coordenadas extremo RWY 36R: 403157.44N 0033333.77W.  
(12) Coordenadas extremo RWY 36L: 403148.78N 0033429.41W.

**Remarks:** (1) THR RWY 32R displaced 500 m.  
(2) THR RWY 32L displaced 928 m.  
(3) THR RWY 18L displaced 500 m.  
(4) THR RWY 18R displaced 814 m.  
(5) First 273.5 m RWY 36L of hydraulic concrete:  
PCN 81/R/B/W/U.  
(6) See item 23 (EMAS).  
(7) Not available for take-off.  
(8) Not available for landing.  
(9) End RWY 14L coordinates: 402812.03N 0033157.29W.  
(10) End RWY 14R coordinates: 402723.32N 0033249.89W.  
(11) End RWY 36R coordinates: 403157.44N 0033333.77W.  
(12) End RWY 36L coordinates: 403148.78N 0033429.41W.

Perfil:

Profile:







100

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 7  
WEF 24-MAR-22

**Runway:** 18L.

**Approach:** Precision CAT II/III, 900 m. LIH.

**PAPI (MEHT):** 3° (22,79 m/75 ft).

**Threshold:** Green, with wing bars.

**Touchdown zone:** 900 m white.

**Runway centre line:** 3000 m: 2100 m white+600 m red and white+300 m red. LIH.  
Distance between lights: 15 m.

**Runway edge:** 3500 m: 500 m red + 2400 m white + 600 m yellow. LIH.  
Distance between lights: 60 m.

**Runway end:** Red.

**Stopway:** No.

**Remarks:** Rapid exit taxiway indicator lights (Y4 and Y5).

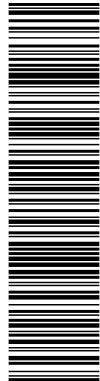
**Runway:** 36R.  
**Approach:** No.  
**PAPI (MEHT):** No.  
**Threshold:** No.  
**Touchdown zone:** No.  
**Runway centre line:** 3500 m: 2600 m white+600 m red and white+300 m red. LIH.  
                         Distance between lights: 15 m.  
**Runway edge:** 3500 m: 2900 m white + 600 m yellow. LIH.  
                         Distance between lights: 60 m.  
**Runway end:** Red.  
**Stopway:** No.  
**Remarks:** None.

**Runway:** 18R.  
**Approach:** Precision CAT II/III, 900 m. LIH  
**PAPI (MEHT):** 3° (20.59 m/68 ft).  
**Threshold:** Green, with wing bars.  
**Touchdown zone:** 900 m white.  
**Runway centre line:** 3365 m: 2465 m white+600 m red and white+300 m red. LIH.  
Distance between lights: 15 m.  
**Runway edge:** 4179 m: 814 m red + 2765 m white + 600 m yellow. LIH.  
Distance between lights: 60 m.  
**Runway end:** Red.  
**Stopway:** No.  
**Remarks:** Rapid exit taxiway indicator lights (Z7, Z8 and Z10).

**Runway:** 36L.  
**Approach:** No.  
**PAPI (MEHT):** No.  
**Threshold:** No.  
**Touchdown zone:** No.  
**Runway centre line:** 4179 m: 3279 m white + 600 m red and white + 300 m red. LIH.  
                         Distance between lights: 15 m.  
**Runway edge:** 4179 m: 3579 m white + 600 m yellow. LIH.  
                         Distance between lights: 60 m.  
**Runway end:** Red.  
**Stopway:** No.  
**Remarks:** None.

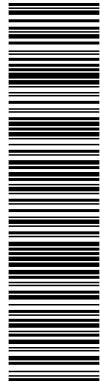
15. OTRA ILUMINACIÓN, FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA	OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY
<b>ABN/IBN:</b> No. <b>WDI:</b> 1 próximo a THR RWY 14R, 1 próximo a THR RWY14L, 1 próximo a THR RWY 36L, 1 próximo a THR RWY 36R, 1 próximo a THR RWY 32L, 1 próximo a THR RWY 32R, 1 próximo a THR RWY 18R, 1 próximo a THR RWY 18L, LGTD. Ver AD 2-LEMD ADC 1.1.	<b>ABN/IBN:</b> No. <b>WDI:</b> 1 near THR RWY 14R, 1 near THR RWY 14L, 1 near THR RWY 36L, 1 near THR RWY 36R, 1 near THR RWY 32L, 1 near THR RWY 32R, 1 near THR RWY 18R, 1 near THR RWY 18L, LGTD. See AD 2-LEMD ADC 1.1.
<b>Iluminación de TWY:</b> Eje: rutas de rodaje normalizadas. <b>Iluminación de plataforma:</b> Postes proyectores. <b>Fuente secundaria de energía:</b> Sistemas de ayudas visuales: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) grupos electrógenos que proporcionan un tiempo de conmutación (luz) MAX de 1 SEC para los sistemas de iluminación de aproximación, umbral de pista, extremo de pista, eje de pista, zona de toma de contacto y todas las barras de parada;</li> <li>b) grupos electrógenos que proporcionan un tiempo de conmutación (luz) MAX de 15 SEC para el resto de los sistemas de iluminación, según Anexo 14.</li> </ul>	<b>TWY lighting:</b> Centre line: standard taxiing routes. <b>Apron lighting:</b> Floodlighting poles. <b>Secondary power supply:</b> Visual aid systems: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) engine generators that provide a MAX switch-over time (light) of 1 SEC for the approach, runway threshold, runway end, runway centre line, touchdown zone and all stop bars systems;</li> <li>b) engine generators that provide a MAX switch-over time (light) of 15 SEC for the rest of the lighting systems, as per Annex 14.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b> Ninguna.	<b>Remarks:</b> None.

AIRAC AMDT 03/22



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pnc.mexico.gob.mx/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OJD2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RelAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/1789626082022100845 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 8		AIP				
WEF 08-SEP-22		ESPAÑA				
16. ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS		HELICOPTER LANDING AREA				
Situación: No.		Position: No.				
Elevación: No.		Elevation: No.				
Dimensiones, superficie, carga admisible, señalización: No.		Dimensions, surface, maximum weight, marking: No.				
Orientación: No.		Direction: No.				
Distancias declaradas: No.		Declared distances: No.				
Iluminación: No.		Lighting: No.				
Observaciones: Ninguna.		Remarks: None.				
17. ESPACIO AÉREO ATS		ATS AIRSPACE				
Denominación y límites laterales Designation and lateral limits	Límites verticales Vertical limits	Clase de espacio aéreo Airspace class	Unidad responsable Idioma Unit Language	Altitud de transición Transition altitude		
CTR MADRID 403301.53N 0034658.39W; arco centrado en DVOR/DME BRA (402808.5N 0033327.6W), de radio 11.4 NM; 402158.81N 0032053.71W; 401544.73N 0031457.24W; 400611.28N 0032929.16W; 401222.89N 0033746.85W; 400809.08N 0034614.61W; 401320.10N 0035258.35W; 401642.37N 0034856.17W; arco centrado en MADRID/Getafe AD (401738.6N 0034325.4W), de radio 8.0 km; 402038.71N 0034729.48W; arco centrado en MADRID/Cuatro Vientos AD (402214.4N 0034706.5W), de radio 3.0 km; 402146.76N 0034504.54W; arco centrado en MADRID/Getafe AD (401738.6N 0034325.4W), de radio 8.0 km; 402154.86N 0034232.04W; 402308.24N 0034112.60W; 403301.53N 0034658.39W //						
403301.53N 0034658.39W; arc centred on DVOR/DME BRA (402808.5N 0033327.6W), radius 11.4 NM; 402158.81N 0032053.71W; 401544.73N 0031457.24W; 400611.28N 0032929.16W; 401222.89N 0033746.85W; 400809.08N 0034614.61W; 401320.10N 0035258.35W; 401642.37N 0034856.17W; arc centred on MADRID/Getafe AD (401738.6N 0034325.4W), radius 8.0 km; 402038.71N 0034729.48W; arc centred on MADRID/Cuatro Vientos AD (402214.4N 0034706.5W), radius 3.0 km; 402146.76N 0034504.54W; arc centred on MADRID/Getafe AD (401738.6N 0034325.4W), radius 8.0 km; 402154.86N 0034232.04W; 402308.24N 0034112.60W; 403301.53N 0034658.39W.						
ATZ MADRID/BARAJAS Círculo de 8 km de radio centrado en ARP. (2) //						
Circle radius 8 km centred on ARP. (2)						
3000 ft HGT (3) 1000 ft HGT						
A						
MADRID APP ES/EN						
1000 ft HGT (3) SFC						
D						
Observaciones:		Remarks:				
(1) Sólo se permiten vuelos visuales a aeronaves militares españolas con origen o destino instalaciones del Ministerio de Defensa.		(1) Visual flights only allowed to Spanish military aircraft from/to Ministerio de Defensa facilities.				
(2) O la visibilidad horizontal, lo que resulte inferior.		(2) Or the ground visibility, whichever is lower.				
(3) O hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo.		(3) Or up to the cloud ceiling, whichever is lower.				
18. INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN ATS		ATS COMMUNICATION FACILITIES				
Servicio Service	Distintivo llamada Call sign	FREQ	HR	Observaciones Remarks		
APP	Madrid APP	118.400 MHz	H24	APP/I		
		118.755 C	H24	APP/L		
		124.030 C	H24	APP/L		
		128.700 MHz	H24	APP/H		
		134.955 C	H24	APP/L		
		136.105 C	H24	APP		
		127.100 MHz	H24	INITIAL		
		127.505 C	H24	FINAL		
		124.230 C	H24	DEP W		
		131.175 MHz	H24	DEP E		
		130.800 MHz	H24	BACKUP APP/I		
		134.030 C	H24	BACKUP APP/H		
		TWR	Barajas TWR	118.080 C	H24	ARR 18R / DEP 36L
				118.155 C	H24	ARR 32L / DEP 14R
118.680 C	H24			ARR 18L / DEP 36R		
118.980 C	H24			ARR 32R / DEP 14L		
120.155 C	H24			BACKUP 1		
120.655 C	H24			BACKUP 2		
121.500 MHz	H24			EMERG		
243.000 MHz	H24			EMERG		
AIRAC AMDT 10/22		AIS-ESPAÑA				

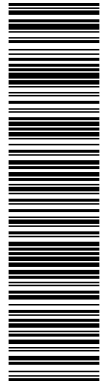


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP ESPAÑA				AD 2-LEMD 9 WEF 08-SEP-22		
Servicio Service	Distintivo llamada Call sign	FREQ	HR	Observaciones Remarks		
SDP	Barajas Apron	121.630 C	H24	GMC E-SOUTH		
		121.755 C	H24	GMC E-NORTH		
		121.980 C	H24	GMC CENTRAL-SOUTH		
		123.155 C	H24	GMC CENTRAL-NORTH		
		130.080 C	H24	CLR ESTE // EAST		
		130.355 C	H24	CLR OESTE // WEST		
		123.330 C	H24	DESHIELO // DEICING RWY 36L		
		130.255 C	H24	DESHIELO // DEICING RWY 36R		
		122.980 C	H24	SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS // FIRE FIGHTING SERVICE		
		119.500 MHz	H24	MIL		
		362.100 MHz	H24	MIL		
		121.705 C	H24	APRON S-SOUTH		
		121.855 C	H24	APRON S-NORTH		
		123.005 C	H24	APRON W-SOUTH		
ATIS	Madrid/Barajas Information	123.255 C	H24	APRON W-NORTH		
		123.480 C	H24	BACKUP		
D-ATIS	Madrid/Barajas Information	118.255 C	H24	ARR		
		130.855 C	H24	DEP		
				Suministro de información ATIS mediante enlace de datos //		
				Provision of ATIS information via data link.		
➔ 19. RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE RADIO NAVIGATION & LANDING FACILITIES						
Instalación (VAR) Facility (VAR)	ID	FREQ	HR	Coordenadas Coordinates	ELEV DME	Observaciones Remarks
DVOR (0°)	BRA	116.450 MHz	H24	402808.9N 0033327.1W		COV 40 NM AVBL BTN: - R-060/R-200 a // at 7000 ft AMSL, - R-200/R-300 a // at 8000 ft AMSL, - R-300/R-340 a // at 10000 ft AMSL, - R-340/R-060 a // at 9000 ft AMSL.
DME	BRA	CH 111Y	H24	402808.6N 0033327.5W	600 m	COV 40 NM AVBL BTN: - R-060/R-200 a // at 7000 ft AMSL, - R-200/R-300 a // at 8000 ft AMSL, - R-300/R-340 a // at 10000 ft AMSL, - R-340/R-060 a // at 9000 ft AMSL.
DVOR (0°)	PDT	116.950 MHz	H24	401510.5N 0032052.9W		R-010 COV: - FL110 60 NM, - FL120 64 NM solape con // overlap with DGO.
DME	PDT	CH 116Y	H24	401510.4N 0032052.3W	780 m	
DVOR (0°)	RBO	113.950 MHz	H24	405113.9N 0031447.9W		
DME	RBO	CH 86Y	H24	405114.3N 0031447.4W	960 m	R-010 COV: - FL110 60 NM, - FL120 64 NM solape con // overlap with DGO.
DVOR (0°)	SIE	115.400 MHz	H24	410906.1N 0033616.8W		COV 10 NM U/S BTN: - R-070/R-120 BLW 9500 ft AMSL.
DME	SIE	CH 101X	H24	410906.0N 0033617.4W	1680 m	R-279 COV: - FL110 70 NM, - FL120 80 NM, - FL140 90 NM.
DVOR (0°)	SSY	117.850 MHz	H24	403247.1N 0033430.7W		
DME	SSY	CH 125Y	H24	403247.1N 0033431.3W	600 m	
DVOR (1° W)	NVS	114.950 MHz	H24	402207.2N 0041457.9W		
DME	NVS	CH 96Y	H24	402206.8N 0041457.6W	780 m	R-279 COV: - FL110 70 NM, - FL120 80 NM, - FL140 90 NM.
DVOR (1° W)	TLD	113.200 MHz	H24	395810.1N 0042014.6W		COV 40 NM AVBL BTN: - R-350/R-035 6800 ft AMSL o // or ABV, - R-035/R-140 4600 ft AMSL o // or ABV, - R-140/R-270 5800 ft AMSL o // or ABV, - R-270/R-350 8200 ft AMSL o // or ABV.
DME	TLD	CH 79X	H24	395810.0N 0042014.0W	600 m	R-190 COV: - FL090 64 NM, - FL100 73 NM (solape con MAR // overlap with MAR).
				COV 40 NM AVBL BTN: - R-350/R-035 6800 ft AMSL o // or ABV, - R-035/R-140 4600 ft AMSL o // or ABV, - R-140/R-270 5800 ft AMSL o // or ABV, - R-270/R-350 8200 ft AMSL o // or ABV.		
				R-190 COV: - FL090 64 NM, - FL100 73 NM (solape con MAR // overlap with MAR).		
AIS-ESPAÑA AIRAC AMDT 10/22						



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 66 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcasuellos.es/verificacion/verificacion.asp?Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 11  
WEF 20-APR-23

20. REGLAMENTACIÓN LOCAL

LOCAL REGULATIONS

Las restricciones operativas adoptadas como consecuencia de restricciones medioambientales son de obligado cumplimiento, salvo que la dirección del aeropuerto considere su suspensión por causas de fuerza mayor que afecten gravemente a los pasajeros. Esta suspensión debe ser, en todo caso, temporal y excepcional y será notificada por el Aeropuerto a los implicados.

Operating restrictions adopted as a result of environmental restrictions must be complied with unless the airport management considers suspending them due to causes of force majeure which seriously affect passengers. This suspension must be, in any event, temporary and exceptional and the Airport will notify those involved.

OPERACIONES ILS DE CATEGORÍA II Y III

Las RWY 18L/18R y 32L/32R, sujetas a la disponibilidad de servicio de las ayudas a la aproximación y aterrizaje correspondientes, son adecuadas para realizar operaciones de CAT II y III por aquellos operadores aéreos cuyos mínimos de operación hayan sido aprobados por la autoridad civil aeronáutica.

ILS CATEGORY II AND III OPERATIONS

RWY 18L/18R and 32L/32R, subject to service availability of the appropriate approach and landing aids, are suitable for the carrying out of CAT II and III operations by those air operators whose operating minima have been approved by the aeronautical civil authority.

RESTRICCIONES A LAS OPERACIONES

- Aeródromo cerrado a aeronaves sin radiocomunicación y helicópteros.
- Aeródromo cerrado a aeronaves con motor de pistón.
- Aeródromo cerrado a operaciones de entrenamiento.

RESTRICTIONS TO OPERATIONS

- Aerodrome closed to aircraft without radio communication and helicopters.
- Aerodrome closed to piston-engined aircraft.
- Aerodrome closed to training operations.

Toda aeronave que desee operar en el aeropuerto debe tener contratado un agente de handling.

All aircraft wishing to operate at the airport must have engaged a handling agent.

Aeronaves de Aviación General y de Negocios:

Toda aeronave con MTOW inferior a 10000 Kg y/o menos de 20 asientos, deben tener contratados los servicios de alguno de estos dos gestores de Aviación General y de Negocios autorizado por el aeropuerto:

General and Business Aviation Aircraft:

All aircraft with MTOW less than 10000 Kg and/or fewer than 20 seats must have engaged the services of one of the following two General and Business Aviation managers authorized by the airport:

SKY VALET SPAIN  
TEL H24: +34-916 782 648  
FAX H24: +34-913 936 899  
E-mail: occ@skyvalet.com  
SITA /ARINC: MADSKXH  
FREQ: 131.905 C  
  
SPANISH FBO MADRID  
TEL H24: +34-913 936 890  
E-mail: madrid@spanishfbo.com  
TEL: +34-916 782 648

SKY VALET SPAIN  
TEL H24: +34-916 782 648  
FAX H24: +34-913 936 899  
E-mail: occ@skyvalet.com  
SITA /ARINC: MADSKXH  
FREQ: 131.905 C  
  
SPANISH FBO MADRID  
TEL H24: +34-913 936 890  
E-mail: madrid@spanishfbo.com  
TEL: +34-916 782 648

En todos los mensajes o solicitudes de slot correspondientes a vuelos de Aviación General y de Negocios que deseen operar en el aeropuerto deberá incluirse:

In every slot message or request for General Aviation and Business flights wishing to operate at the airport, the following must be included:

- Agente Handling del vuelo,
- Gestor de Aviación General y de Negocios si se ha contratado.

- Flight Handling agent,
- General and Business Aviation manager if engaged.

No se considerará Aviación General y de Negocios a todas aquellas aeronaves cuyo MTOW sea superior a 10000 Kg y/o dispongan de 20 o más asientos

Any aircraft whose MTOW is more than 10000 kg and/or has 20 seats or more will not be considered General or Business Aviation.

➔ PUNTO DE ENTRADA DE VIAJEROS CON ANIMALES DE COMPAÑÍA  
PROCEDENTES DE TERCEROS PAÍSES

POINT OF ENTRY (PEV) FOR PASSENGERS WITH PET ANIMALS FROM THRD COUNTRIES

Para garantizar el cumplimiento del Reglamento (UE) N° 576/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de junio de 2013 relativo a los desplazamientos sin ánimo comercial de animales de compañía y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 998/2003, toda Compañía Aérea que desee operar en el Aeropuerto y transporte en cabina, como parte del equipaje de mano de los pasajeros, los animales (mascotas) recogidos en la parte A del Anexo I del citado Reglamento (perros, gatos y hurones) debe tener contratado un agente handling que se encargue de la gestión de los mismos en los casos en que, durante los controles llevados a cabo por el Resguardo Fiscal de la Guardia Civil o el Personal de la Aduana en las Terminales de Viajeros del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, detecten un incumplimiento de los requisitos sanitarios fijados en la citada normativa que provoquen su rechazo en frontera.

To guarantee compliance with the Regulation (EU) No 576/2013 of the European Parliament and of the Council of 12 June 2013 on the non-commercial movement of pet animals and repealing Regulation (EC) No 998/2003, any Air Carrier wishing to operate at the Airport and transporting in the cabin, as a part of passenger hand baggage, the animals (pets) set out in part A of Annex I to the mentioned Regulation (dogs, cats and ferrets), must have engaged a handling agent who to be responsible for handling the same in those cases where, during the checks undertaken by the Resguardo Fiscal of the Guardia Civil or Customs Personnel of the Passenger Terminal of Adolfo Suárez Madrid-Barajas Airport, some breach of the health requirements established in the cited regulations is detected which prompts the animal's rejection at the border.

La gestión del animal rechazado en frontera incluirá, al menos, el traslado hasta las instalaciones del Servicio de Inspección Fronteriza en el terminal de carga correspondiente, su manutención, cuidado veterinario y bienestar animal, e incluso su devolución a origen en los plazos establecidos por las autoridades sanitarias.

The handling of an animal rejected at the border shall include, at least, its removal to the facilities of the Border Inspection Service at the cargo terminal in question, its subsistence, veterinary care and animal welfare, and even its return to the point of origin within the periods established by the health authorities.

PLANES DE VUELO

FLIGHT PLAN

La oficina ARO de Adolfo Suárez Madrid-Barajas no aceptará planes de vuelo con origen o destino Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD, cuya EOBT o ETA no coincida con el slot aeroportuario previamente asignado (ver GEN 1.2, apartado 3).

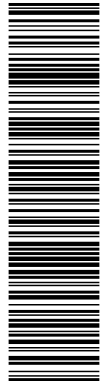
The ARO at Adolfo Suárez Madrid-Barajas shall not accept flight plans with origin or destination Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD, with an EOBT or ETA which is not in accordance with the airport slot previously allocated (see GEN 1.2, item 3).

Para vuelos de Aviación General y de Negocios que deseen operar en el aeropuerto, se deberá incluir en la casilla 18 "Otros datos" la siguiente información:

For General Aviation and Business flights wishing to operate at the airport, the following information must be included in item 18 "Other information":

- Agente Handling del vuelo,
- Gestor de Aviación General y de Negocios si se ha contratado.

- Flight Handling agent,
- General and Business Aviation manager if engaged.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedr.parcuelledelarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1.- C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=R4EAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 12  
WEF 23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

RESTRICCIONES OPERATIVAS NOCTURNAS POR CUOTA DE RUIDO  
RESTRICCIONES OPERATIVAS

1. AERONAVES CON CR4 o SUPERIOR.
- Se prohíbe la operación de despegue y aterrizaje de aeronaves clasificadas como CR-4 o superior en horario nocturno (de 23:00 a 6:59 horas locales).
2. AERONAVES MARGINALMENTE CONFORMES
- (aviones de reacción subsónicos civiles que cumplen los valores límite de certificación del volumen 1, segunda parte, capítulo 3, Anexo 16 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional por un margen acumulado no superior a 5 EPNdB)
- Desde el 28 de septiembre de 2012 está prohibida la operación con aeronaves marginalmente conformes tanto en horario diurno como nocturno.

CLASIFICACIÓN DE AERONAVES POR CUOTA DE RUIDO (CR)

Se define una cuota de ruido (CR) para cada aeronave, diferenciando entre despegue y aterrizaje, en función del EPNdB certificado (Nivel de Ruido Efectivo Percibido en decibelios) de acuerdo con la siguiente tabla:

EPNdB	CUOTA DE RUIDO (CR) NOISE QUOTA (CR)
más de // more than 101.9	CR-16
99-101.9	CR-8
96-98.9	CR-4
93-95.9	CR-2
90-92.9	CR-1
menos de // less than 90	CR-0.5

Se considerarán aviones con cuota de ruido cero (CR-0) los aviones de helice certificados en base a los capítulos 6 y 10 del Anexo 16 de OACI y aquellos certificados, de hélice o reactores, conforme a los capítulos 3 y 5 cuyo ruido sea inferior a 87 EPNdB.

La determinación del EPNdB certificado se realizará conforme a los siguientes criterios:

- En despegue, para aviones certificados conforme a los capítulos 3, 4 y 5 del Anexo 16 de OACI, la media entre los niveles de ruido certificados de despegue y lateral, medido en EPNdB, a su peso máximo certificado al despegue.
- En aterrizaje, para aviones certificados conforme a los capítulos 3, 4 y 5 del Anexo 16 de OACI, el nivel certificado de ruido en aproximación, medido en EPNdB a su peso máximo certificado al aterrizaje, menos 9 EPNdB.

EXCEPCIONES

La Dirección del aeropuerto podrá autorizar excepcionalmente el aterrizaje o despegue de una aeronave cuya cuota de ruido (CR) sea igual o superior a CR-4 cuando:

- La operación se realice dentro de los 30 minutos siguientes o anteriores a los plazos límite previstos, siempre que sea como consecuencia de un retraso sobrevenido de la operación programada.
- Se trate de una operación justificada en la seguridad de la misma, así como las necesarias para atender el transporte de ayuda humanitaria urgente, y otras necesarias como consecuencia de alteraciones operacionales derivadas de la meteorología, huelgas y otras situaciones excepcionales.

CONFIGURACIONES PREFERENTES

Entre las 0700 y las 2300 LT:

- Preferente: Configuración Norte  
Llegadas: 32L/32R  
Salidas: 36L/36R
- No preferente: Configuración Sur  
Llegadas: 18L/18R  
Salidas: 14L/14R

Entre las 2300 y las 0700 LT:

- Preferente: Configuración Norte  
Llegadas: 32R  
Salidas: 36L
- No preferente: Configuración Sur  
Llegadas: 18L  
Salidas: 14L

Se mantendrán las configuraciones preferentes hasta componentes del viento, incluidas ráfagas, de 10 kt en cola y/o 20 kt cruzado, pudiendo considerarse el cambio a partir de 7 kt de viento en cola, salvo por razones de seguridad, inoperatividad de alguna pista o ayuda a la navegación aérea que inutilice alguna de las salidas y llegadas normalizadas por instrumentos aprobadas, o cuando reinen o estén previstas algunas de las siguientes condiciones meteorológicas:

- estado de la superficie de la pista negativamente afectada y/o con acción de frenado inferior a buena,
- techo de nubes inferior a 500 ft sobre elevación del aeródromo,
- visibilidad inferior a 1.9 km (1 NM),

NIGHT OPERATING RESTRICTIONS DUE TO NOISE QUOTA  
OPERATING RESTRICTIONS

1. AIRCRAFT WITH CR4 OR HIGHER .
- Take-off and landing operations of aircraft rated as CR-4 or higher are prohibited at night time (23:00 to 6:59 LT).
2. marginally compliant aircraft
- (subsonic civil jet aircraft in compliance with the certification limit values under Volume I, Second part, Chapter 3 of Annex 16 of the Convention on International Civil Aviation by an accumulated margin not higher than 5 EPNdB).
- From 28 September 2012, operation with marginally compliant aircraft is prohibited both by day and by night

NOISE QUOTA AIRCRAFT CLASSIFICATION (CR)

Noise quota (CR) is defined for each aircraft, distinguishing between departure and arrival operations, in accordance with the EPNdB certificate (Effective Perceived Noise measured in decibels) related to the following table:

Propeller aircraft certified in accordance with chapters 6 and 10 of ICAO Annex 16, and propeller or jet aircraft certified according to chapters 3 and 5, with noise levels less than 87 EPNdB, will be considered to have a noise quota of zero (CR-0).

The EPNdB is defined in accordance with the following criteria:

- In take-off operations for aircraft certified according to chapters 3, 4 and 5 of ICAO Annex 16, the average value between the take-off and sideline certified noise levels, measured in EPNdB, at its maximum certified take-off weight.
- In arrival operations for aircraft certified according to chapters 3, 4 and 5 of ICAO Annex 16, the certified approach noise level measured in EPNdB at its maximum certificated landing weight, minus 9 EPNdB.

EXCEPTIONS

Exceptionally, the airport directorate may authorise landing or take-off operations of aircraft with noise quotas (CR) equal to or higher than CR-4 when:

- The operation takes place within 30 minutes after or before the time limits expected, as long as this is due to a delay caused by the programmed operation.
- The operation is justified for safety reasons, or is necessary for assisting the transportation of urgent humanitarian aid, and other operations necessary due to operational alterations arising from meteorological conditions, industrial actions or other exceptional occurrences.

PREFERENTIAL CONFIGURATIONS

Between 0700 and 2300 LT:

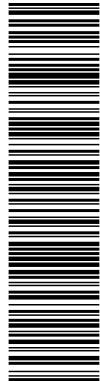
- Preferential: North Configuration  
Arrivals: 32L/32R  
Departures: 36L/36R
- Non preferential: South Configuration  
Arrivals: 18L/18R  
Departures: 14L/14R

Between 2300 and 0700 LT:

- Preferential: North Configuration  
Arrivals: 32R  
Departures: 36L
- Non preferential: South Configuration  
Arrivals: 18L  
Departures: 14L

The preferential configurations will be maintained until wind components are produced, including 10 kt gusts of tailwind and/or 20 kt crosswind, the change may be considered from 7 kt of tailwind, except for safety reasons, the inoperativeness of any runway or air navigation aid disabling any of the approved standard instrument departures and arrivals, or when one or more of the following meteorological conditions prevail or are forecasted:

- runway surface conditions adversely affected and/or with breaking action below good,
- cloud ceiling lower than 500 ft above aerodrome elevation,
- visibility less than 1.9 km (1 NM),



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelara.es/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1 C-ES, O=COMISION GEST PAU.2 PARACUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=R4FAEA7/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 13  
WEF 23-MAR-23

- cizalladura notificada o pronosticada o tormentas en la aproximación o en la salida,
  - otras condiciones meteorológicas que lo impidan.

En tales casos el ATC lo pondrá en conocimiento del Aeropuerto, quien confirmará si hay o no trabajos en curso sobre la superficie o instalaciones de las pistas de uso no preferente.

En configuración Sur, y a los efectos de determinación de las pistas preferentes, durante las noches de los viernes a los sábados y de los sábados a los domingos se considerará como período nocturno de 2300 a 0900 LT, siempre que las circunstancias operativas lo permitan. Se deberán utilizar las SID del período diurno en su horario correspondiente.

MADRID ACC autorizará a las aeronaves a aproximación teniendo en cuenta el criterio geográfico (llegadas por el Este a la RWY 32R/18L y por el Oeste a la RWY 32L/18R) de entrada a TMA MADRID, excepto que por motivos de seguridad o para conseguir un flujo de tráfico continuo, sea preciso asignar puntualmente una pista de arribada diferente.

Los mensajes ATIS proporcionarán la información de la configuración de pistas en uso.
- wind shear notified or forecasted, or storms on approach or departure,
  - other meteorological phenomena that may prevent it.

In such cases, ATC shall notify the Airport, which will confirm whether works are in progress on the surface or facilities of non-preferential runways.

In south configuration, for the purpose of determining the preferential runways, during the nights from Friday to Saturday and from Saturday to Sunday, the night period will be considered from 2300 to 0900 LT, whenever the operational circumstances permit so. Daytime SIDs must be used in their appropriate schedules.

MADRID ACC will clear approaching aircraft taking into account TMA MADRID geographical entry criteria (arrivals to RWY 32R/18L from the East and to RWY 32L/18R from the West) except when it is necessary to assign a different runway for arrivals due to safety reasons or to obtain a continuous traffic flow.

ATIS messages shall broadcast information on the configuration in use of runways.

TIEMPO MÍNIMO DE OCUPACIÓN DE LA PISTA

LLEGADAS

Para minimizar el tiempo de ocupación de pista y la posibilidad de “motor y al aire”, se recuerda a los pilotos:

- Siempre que las condiciones de la pista lo permitan, utilizar las siguientes RET o anteriores, salvo otra indicación ATC. En caso contrario, notificarlo a ATC en primera comunicación con TWR:

MINIMUM RUNWAY OCCUPANCY TIME

ARRIVALS

To minimize the runway occupancy time and the possibility of “go-around”, pilots are reminded:

- Whenever the conditions of the runway so allow, they should use the following or earlier RET, unless otherwise instructed by ATC. Otherwise, they must notify ATC in the first communication with TWR:

CATEGORIA DE AERONAVE POR ESTELA TURBULENTA // AIRCRAFT CATEGORY DUE TO WAKE TURBULENCE	RWY 32L DIST THR-RET		RWY 32R DIST THR-RET		RWY 18L DIST THR-RET		RWY 18R DIST THR-RET	
	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT
PESADA // HEAVY	L3 (1) 2373 m	L4 (2) 1815 m	K4 2400 m	—	—	Y4 2400 m	Z7 2352 m	Z8 2352 m
MEDIA (REACTORES) MEDIUM (JET)	L5 (1) 1852 m		K5 1800 m			Y5 1800 m		Z10 1926 m
MEDIA (PROP) + LIGERA MEDIUM (PROP) + LIGHT	L7 (3) 1518 m							

- (1) Y girar a la izquierda en TWY A, esperar corto de la primera intersección con TWY G // And turn left on TWY A, hold short of first TWY G intersection.  
(2) Y esperar corto de TWY A // And hold short of TWY A.  
(3) Y seguir instrucciones ATC // And follow ATC instructions.

- Abandonar la pista con celeridad y a la mayor velocidad posible sin perjuicio de la seguridad.
  - Ajustar la velocidad de rodaje en pista tras la toma cuando se tenga la certeza de no poder utilizar la RET planificada, evitando velocidades bajas en pista.
  - Las luces de L7 se apagan automáticamente cuando el RVR es inferior a 800 m.
- To vacate runway expeditiously at the fastest speed commensurate with safety.
  - To adjust taxi speed after touchdown when it is evident that the aircraft will miss the planned RET, avoiding low speeds on the runway.
  - The lights of L7 will automatically turn off when RVR is less than 800 m.

Se dispone de las siguientes RET:

The following RET are available:

RWY	ACFT	DIST THR-RET (M)	RET
32L	todas // all	1518	L7
32L	todas // all	1852	L5
32L	todas // all	1815	L4
32L	todas // all	2128	L2
32L	todas // all	2373	L3
32R	todas // all	1800	K5
32R	todas // all	2400	K4
18R	todas // all	1926	Z10
18R	todas // all	2352	Z8
18R	todas // all	2352	Z7
18L	todas // all	1800	Y5
18L	todas // all	2400	Y4

SALIDAS

Los pilotos estarán preparados para salir cuando lleguen al punto de espera de la pista.

Cuando reciban la autorización de alinear, los pilotos deben estar listos para rodar y alinear en pista tan pronto como la aeronave precedente haya comenzado la carrera de despegue.

Los pilotos que requieran separación adicional (por estela turbulenta u otro motivo), lo notificarán a ATC lo antes posible y siempre antes de entrar en pista.

Los pilotos iniciarán la carrera de despegue inmediatamente después de recibir la autorización para despegar.

DEPARTURES

Pilots should be ready for departure when reaching the runway-holding position.

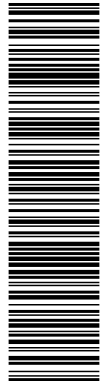
On receipt of line-up clearance pilots should ensure that they are able to taxi and line-up on the runway as soon as the preceding aircraft has commenced its take-off run.

Pilots who require additional separations (due to wake turbulence or other reason), shall notify ATC as soon as possible and before crossing the runway-holding position.

Pilots should be able to commence the take-off run immediately when take-off Clearance is issued.



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 69 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuel/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741739G TECIDORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TECIDORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=ReFAEA/AT/EA/T0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 14  
WEF 23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

Los pilotos que no puedan cumplir este requisito, lo comunicarán a ATC lo antes posible y esperarán instrucciones. En caso necesario, ATC podrá cancelar la autorización e instruir a la aeronave a abandonar la pista.

Pilots unable to comply with this requirement shall notify ATC as soon as possible and await instructions. When appropriate, ATC could cancel the clearance and instruct the aircraft to vacate runway.

PROCEDIMIENTOS ATC

Aunque la pista se encuentre temporalmente ocupada por una aeronave aterrizando o despegando, puede concederse la autorización para aterrizar a la aeronave subsiguiente siempre que el controlador del aeródromo tenga seguridad razonable que cuando la aeronave así autorizada cruce el umbral de la pista existirá separación apropiada respecto de la precedente.

Cuando se expida una "Autorización para Aterrizar basada en Separación Anticipada", se utilizará la siguiente fraseología:

"...(Indicativo) DETRÁS DEL (tipo de aeronave) ATERRIZANDO/DESPEGANDO, AUTORIZADO PARA ATERRIZAR PISTA (número)".

Este procedimiento podrá emplearse entre la salida y la puesta del sol y sin perjuicio de los requisitos que exige el vigente Reglamento de la Circulación Aérea (párrafo 4.10.2.4, Libro Cuarto, Capítulo 10) respecto del uso de frases condicionales para movimientos que afecten a la pista o pistas en actividad.

ATC PROCEDURES

Although the runway is temporarily occupied by aircraft landing and taking off, landing clearance may be issued to an arriving aircraft if the controller is satisfied that, at the time the aircraft crosses the threshold of the runway in use, there will be sufficient separation between said aircraft and the preceding aircraft.

When issuing a "Landing Clearance based on Anticipated Separation", ATC shall issue clearance to the succeeding aircraft with the following instructions: "... (Call sign) BEHIND LANDING/DEPARTING (aircraft type) CLEARED TO LAND RUNWAY (number)".

This procedure may be used between sunrise and sunset and without detriment to the requirements established in the Reglamento de la Circulación Aérea (Book Four, Chapter 10, paragraph 4.10.2.4) referring to the use of conditional phrases for movements affecting the runway or runways in operation.

DESPEGUE DESDE INTERSECCIÓN

Los pilotos que soliciten o acepten despegar desde intersección informarán al ATC en el primer contacto con GMC.

Cuando el piloto lo solicite, el ATC considerará que la distancia de despegue desde la intersección propuesta es la mínima necesaria para esa aeronave en particular.

TAKE-OFF FROM INTERSECTION

Pilots requesting or accepting to take off from the intersection, shall inform ATC accordingly on initial contact with GMC.

When requested by the pilot, ATC will consider that the take-off distance from the proposed intersection is the minimum required for that particular flight.

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE

1. PUESTA EN MARCHA DE MOTORES/TURBINAS.

A.- Las ACFT deben estar completamente listas para puesta en marcha antes de que la tripulación llame en la frecuencia correspondiente: 130.355 MHz si proceden vía SIE, ZMR, BARDI, CCS o VTB y 130.080 MHz si proceden vía RBO, PINAR o NANDO.

B.- El piloto realizará una única llamada a Madrid Autorizaciones en la frecuencia correspondiente, en el rango de -5 minutos respecto de su TOBT (Hora objetivo de fuera de calzos) hasta +5 minutos de su TSAT (Hora de Objetivo de autorización de Puesta en Marcha). Al solicitar puesta en marcha, notificará el indicativo completo del vuelo, tipo de ACFT y serie, el puesto de estacionamiento que ocupan y el mensaje ATIS recibido.

C.- De ser posible, en cumplimiento de procedimientos A-CDM, Madrid Autorizaciones emitirá la aprobación de puesta en marcha junto con la autorización ATC. En caso contrario, anotará la solicitud de puesta en marcha en el sistema A-CDM, informando de la TSAT del vuelo. La anotación de la solicitud de puesta en marcha en el sistema equivale a la solicitud de mensaje de listo para salir (REA) para vuelos regulados con CTOT (Hora calculada de despegue). Para evitar saturar la frecuencia los pilotos se abstendrán de realizar llamadas sucesivas antes de recibir la llamada de Madrid Autorizaciones para aprobar su puesta en marcha conforme a la TSAT actualizada.

En caso de no cumplir parámetros A-CDM, no se anotará la solicitud de puesta en marcha y la tripulación deberá contactar con su coordinador de vuelo para corregir parámetros A-CDM.

Para evitar sobrecargar la frecuencia, Madrid Autorizaciones no facilitará información sobre incumplimientos del proceso A-CDM. Si la TOBT no puede cumplirse en cualquier momento, deberá ser actualizada de inmediato por la compañía aérea o agente handling.

Si 5 minutos después de TSAT no se ha recibido petición de puesta en marcha, el vuelo perderá su TSAT automáticamente y será necesario recibir una nueva TOBT actualizada para que el vuelo sea secuenciado nuevamente y el sistema le asigne una nueva TSAT. La actualización de TOBT y/o EOBT sólo puede ser realizada por la compañía aérea o su agente de asistencia en tierra, por lo que los pilotos se abstendrán de realizar peticiones a ATC en este sentido.

D.- Después de la aprobación de puesta en marcha, Madrid Autorizaciones instruirá a la ACFT a que comunique con el Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) en la frecuencia correspondiente. El SDP será el encargado de expedir las instrucciones y aprobación de retroceso y/o rodaje. La salida de las ACFT estacionadas en los PRKG 7 a 9 de la APN T-123 será gestionada directamente por ATC; una vez aprobada la puesta en marcha, Madrid Autorizaciones les instruirá a que contacten con la correspondiente frecuencia ATC para solicitud de rodaje.

La petición de retroceso o rodaje deberá comenzar antes de 5 minutos desde la recepción de la aprobación de puesta en marcha. En el caso de aparcamientos remotos el tiempo entre la puesta en marcha y la solicitud de rodaje se extenderá hasta los 10 minutos. Si la ACFT necesitase más tiempo, deberá solicitarse con la puesta en marcha; y si no existiese una comunicación justificativa por parte de la tripulación, la puesta en marcha podrá ser revocada, con el consiguiente reinicio de los procedimientos A-CDM.

E.- En todos los puestos de estacionamiento en contacto con el edificio terminal queda prohibido el encendido de motores en régimen superior al ralentí hasta que la ACFT esté alineada en la calle de rodaje.

F.- Se prohíbe la utilización del empuje de reversa para abandonar los puestos de estacionamiento, salvo autorización expresa de la autoridad aeroportuaria.

STANDARD TAXIING PROCEDURES

1. START-UP OF ENGINES/TURBINES.

A.- ACFT must be completely ready for start-up before the crew calls on the corresponding frequency: 130.355 MHz if proceeding via SIE, ZMR, BARDI, CCS or VTB, and 130.080 MHz if proceeding via RBO, PINAR or NANDO.

B.- The pilot shall make a single call to Madrid Clearances on the corresponding frequency, within the interval to -5 minutes of its TOBT (Target Off-Blocks Time) until +5 minutes of its TSAT (Target Start-Up Approval Time). On requesting start-up, they will notify the complete call sign of the flight, type of ACFT and series, the stand occupied and the ATIS message received.

C.- If possible, in compliance with A-CDM procedures, Madrid Clearances will issue approval for start-up together with the ATC authorisation. Otherwise, the start-up request will be entered in the A-CDM system, reporting the TSAT of the flight. The entry of the start-up request into the system is equivalent to requesting the ready message (REA), for flights regulated with CTOT (Calculated take-off time). To avoid saturating the frequency, pilots shall refrain from making successive calls before receiving the call from Madrid Clearances to approve their start-up in accordance with the updated TSAT.

Should the A-CDM parameters not be fulfilled, the start-up request will not be entered in that system, and the crew should contact their flight dispatcher to correct the A-CDM parameters.

To avoid overloading the frequency, Madrid Clearances will not facilitate information about non compliances with the A-CDM process. If the TOBT cannot be met at any moment, it should be updated immediately by the airline or handling agent.

If the start-up request has not been received within 5 minutes after TSAT, the flight will miss its TSAT and a new updated TOBT will be required, for the flight to be sequenced again and the system to assign it a new TSAT. The TOBT and/or EOBT can only be updated by the airline or its ground handling agent, so that pilots shall refrain from making requests of this nature to ATC.

D.- After the approval for start-up, Madrid Clearances will instruct the ACFT to contact the Apron Management Service (SDP) on the corresponding frequency. The SDP shall be responsible for issuing instructions and approval for push-back and/or taxiing. The departure of ACFT parked in PRKG 7 to 9 on APN T-123 will be managed directly by ATC; once start-up has been approved, Madrid Clearances will give instructions for them to request taxiing clearance on the corresponding ATC frequency.

The request for push-back or taxiing should be made within 5 minutes of reception of start-up approval. In the case of remote stands, the time between start-up and the taxiing request shall be extended to 10 minutes. If the ACFT need more time, this should be requested with start-up; and if due justification is not received from the crew, start-up clearance may be revoked, with the corresponding restarting of the A-CDM procedures.

E.- In all the stands in contact with the terminal building, it is prohibited to start engines above idling until the ACFT is lined up on the taxiway.

F.- Using reverse thrust to leave the stands is prohibited without express clearance from the airport authority.

AIRAC AMDT 02/23

AISeSPAÑA

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 70 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF560E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.gob.es/verificar/documentos.do?Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478, CN=26741736G, TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=ReIAEA7/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 15  
WEF 19-MAY-22

1.1 SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN ATC Y PUESTA EN MARCHA VIA ENLACE DE DATOS

En el aeropuerto de MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas se aplican procedimientos de salida vía Enlace de Datos (DCL) para los servicios de autorización ATC y puesta en marcha. Para más información sobre el servicio DCL, ver AIP ENR 1.5, apartado 3. VUELOS QUE SALEN, Autorización ATC y puesta en marcha vía enlace de datos (DCL).

En caso de discrepancia, la voz siempre prevalecerá sobre el enlace de datos.

El piloto podrá solicitar la autorización ATC por DCL de acuerdo con los procedimientos de puesta en marcha de motores/turbinas (ver AD 2, casilla 20, 1), con una antelación máxima de 30 minutos respecto de la TOBT (modo CDM) o EOBT (sin CDM).

- El piloto solicitará la autorización ATC y S/U conjuntamente vía RCD. El mensaje RCD (Departure Clearance Request) deberá contener los siguientes datos:
    - Indicativo de la aeronave conforme al plan de vuelo presentado (FPL).
    - Aeródromo de origen.
    - Posición de estacionamiento.
    - Aeródromo de destino.
    - Letra correspondiente a la información ATIS recibida.
    - Designador OACI del tipo de aeronave.El texto libre enviado en el RCD por el piloto no será considerado por el ATC. Los requerimientos especiales, por ejemplo deshielo, se harán siempre vía voz.
  - El piloto recibirá un mensaje de aceptación “RCD RECEIVED” o de cancelación “RCD REJECTED”.
  - En caso de aceptación Madrid Autorizaciones emitirá un mensaje CLD con los siguientes campos:
    - Indicativo de la aeronave.
    - Aeródromo de destino.
    - Pista asignada para la salida.
    - Procedimiento de salida (SID).Nota: La altitud inicial será la correspondiente a la SID publicada.
  - Código SSR modo A (SQUAWK).
  - ADT (Approved Departure Time).
- Nota: ADT=CTOT del vuelo, de tenerlo.
- Siguiente frecuencia.
- Letra de la información ATIS vigente.
- Información adicional, que incluirá la autorización de puesta en marcha o las instrucciones para solicitarla en caso de no cumplirse los parámetros de aprobación de puesta en marcha indicados en AD 2, casilla 20, 1.
- Dependiendo del momento en el que se envíe el RCD, podrá recibir solamente autorización ATC o autorización ATC y Aprobación de Puesta en Marcha.

MODO CDM  
- Entre TOBT-30 hasta TOBT-5 solamente se enviará Autorización ATC y se instará a llamar cuando estén listos de acuerdo con su TOBT.

- Entre TSAT-5 hasta TSAT+5 recibirá Autorización ATC y Aprobación de Puesta en Marcha.
- Entre TOBT-5 pero antes de TSAT-5 se enviará Autorización ATC y mantendrá escucha en la frecuencia instruida en el mensaje DCL hasta que se le pueda conceder la Aprobación de Puesta en Marcha. En caso de vuelo con CTOT se podrá enviar un mensaje REA y se informará a la aeronave de ello en el texto del mensaje CLD.

MODO NO CDM

- Entre EOBT-30 y EOBT +15 será aceptada la RCD y se enviará Autorización ATC en todos los casos instando a la tripulación a llamar cuando esté listo y de acuerdo con su EOBT/CTOT.
- Cuando se envíe un mensaje CLD en el rango válido de TOBT y TSAT, se recibirá autorización ATC y puesta en marcha. Si no se encontrase listo para puesta en marcha, el piloto no aceptará la autorización y enviará un nuevo mensaje o contactará vía voz con el controlador cuando esté listo.
- Cuando se reciba un mensaje FSM del tipo “REVERT TO VOICE PROCEDURES” la comunicación vía enlace de datos se dará por concluida y aplicará el procedimiento pasar a voz.
- Cuando se reciba el mensaje CLD, el piloto:
  - Si detecta alguna inconsistencia en el mensaje recibido, pasará a voz para solicitar una nueva autorización.
  - Si considera la autorización del mensaje CLD correcta, responderá vía enlace de datos con un mensaje CDA (Departure Clearance Echoback).
- Si no se recibe por parte del piloto un mensaje CDA dentro del tiempo de espera, o se recibe un CDA inconsistente con el mensaje CLD previo, la comunicación vía enlace de datos se terminará y se recibirá un mensaje “CDA REJECTED” en el FMS.
- Cuando se reciba un mensaje CDA correcto, el sistema ATC enviará a la aeronave un mensaje “CLEARANCE CONFIRMED” en el FMS y dará por finalizada la comunicación vía enlace de datos.

1.1 ATC AUTHORIZATION REQUEST AND START-UP VIA DATA LINK

Data Link (DCL) departure procedures are applied at MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas airport in the provision of ATC clearance and start-up services. For more information on the DCL service, see AIP ENR 1.5, section 3. DEPARTING FLIGHTS, ATC Clearance and start-up via data link (DCL).

In case of discrepancies, voice communications will always prevail over data link.

The pilot may request the ATC clearance by DCL in accordance with the start-up of engines/turbines procedures (see AD 2, item 20, 1) with a maximum of 30 minutes before the TOBT (CDM mode) or EOBT (without CDM).

- The pilot must request ATC and S/U clearance together via RCD. The RCD message (Departure Clearance Request) must contain the following information:
    - Aircraft callsign in accordance with the filed flight plan (FPL).
    - Aerodrome of origin.
    - Aircraft stand.
    - Destination aerodrome.
    - Letter corresponding to the ATIS information received.
    - ICAO aircraft type designator.Any free text sent via the RCD by the pilot will not be considered by the ATC. Special requests, for instance de-icing, will always be made via voice communications.
  - The pilot will receive a message acceptance “RCD RECEIVED” or cancellation “RCD REJECTED”.
  - When communicating approval, Madrid Clearances will issue a CLD message with the following fields:
    - Aircraft callsign.
    - Destination aerodrome.
    - Assigned runway for departure.
    - Take-off procedure (SID).Note: The initial altitude will correspond to the published SID.
  - SSR code mode A (SQUAWK).
  - ADT (Approved Departure Time).
- Note: ADT = CTOT of the flight, if applicable.
- Next frequency.
- Current ATIS information letter.
- Additional information, which will include start-up clearance or instructions to request it in case of failure to comply with the startup approval parameters indicated in AD 2, Item 20, 1.
- Depending on the moment when the RCD is sent, either ATC clearance or ATC Clearance and Start-Up Approval may be sent.

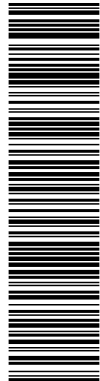
CDM MODE

- From TOBT-30 to TOBT-5, only ATC Clearance will be sent, and pilots are reminded to call when they are ready, in accordance with their TOBT.
- From TSAT-5 to TSAT+5 they will receive ATC Clearance and Start-Up Approval.
- From TOBT-5 but before TSAT-5, ATC Clearance will be sent and pilots shall monitor the frequency stated in the DCL message until they can be conceded Start-Up Approval. In the case of flights with CTOT, an REA message may be sent, and the aircraft will be informed of this in the text of the CLD message.

NON-CDM MODE

- Between EOBT-30 and EOBT+15, the RCD will be accepted and ATC Clearance will be sent in all cases, reminding the crew to call when they are ready and in accordance with their EOBT/CTOT.
- When a CLD message is sent in the valid range of TOBT and TSAT, ATC clearance and start-up will be received. If not ready for start-up, the pilot must not accept the authorization and will either send a new message or contact via voice communications to the controller when ready.
- When an FSM message of the type “REVERT TO VOICE PROCEDURES” is received, communication via data link will be terminated and must be reverted to voice procedures.
- When a CLD message is received, the pilot:
  - If any inconsistencies in the received message are detected, the pilot must revert to voice procedures and request a new authorization.
  - If the pilot considers the authorization CLD message to be correct, he/she must respond via data link with a CDA message (Departure Clearance Echoback).
- If a CDA message is not received by the pilot within the waiting time, or a CDA that is inconsistent with the previous CLD message is received, communication via data link will be terminated and a “CDA REJECTED” message will be received in the FMS.
- When the correct CDA message is received, the ATC system will send the aircraft a “CLEARANCE CONFIRMED” message in the FMS and will terminate the communication via data link.

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTFRFR-TI7HH Página 71 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTFRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuel/verificar Documentos de? Documento=1611906 T10DZ-PTFRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE. O-CONSOLION GEST PAL2 PARACUELLOS JARANA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 16  
WEF 23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

La petición de retroceso deberá ser solicitada al Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) en la frecuencia correspondiente. El SDP será el encargado de expedir las instrucciones y aprobación de retroceso y/o rodaje. La petición de retroceso o rodaje deberá comenzar antes de 5 minutos desde la recepción de la confirmación de puesta en marcha. En el caso de puestos de estacionamiento remotos, el tiempo entre puesta en marcha y la petición de rodaje se extenderá hasta los 10 minutos.

Si la ACFT necesitase más tiempo, deberá solicitarse con la puesta en marcha y si no existiese una comunicación justificativa por parte de la tripulación, la puesta en marcha podrá ser revocada, con el consiguiente reinicio de los procedimientos A-CDM.

2. MOVIMIENTO EN SUPERFICIE.

A.- A excepción de los vehículos de salvamento y extinción de incendios en el desarrollo de sus misiones específicas, todos los movimientos en superficie de aeronaves, aeronaves remolcadas, personas y vehículos en el área de maniobras están sujetos a autorización previa del ATC.

B.- El Control de Movimiento de Superficie de Barajas (GMC) es responsable de:

- a) El control de todos los movimientos de aeronaves, personas y vehículos que se efectúen en el área de maniobras a excepción de la pista o pistas en uso.
- b) Expedir aprobaciones para el retroceso remolcado e instrucciones de rodaje a las aeronaves y en los PRKG 7 a 9 de la plataforma T-123.
- c) Comunicar a las aeronaves los puestos de estacionamiento que asigne el Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA) en los PRKG 20 a 22 de la plataforma T-123.

➔ C.- Únicamente se prestará servicio de guiado mediante vehículo “SIGAME” para el acceso a puestos de estacionamiento de Ocaso a Orto en posiciones de estacionamiento 7 a 9 de Rampa 0, 10 a 17 de Rampa 1 y en el caso de los estacionamientos 40 a 45 de Rampa 4 con pavimento mojado.

Se realizará servicio de guiado en casos excepcionales y a petición del comandante de la aeronave.

D.- Las aeronaves abandonando pista por una salida rápida siempre tendrán prioridad frente al resto de aeronaves, las cuales deberán cederles el paso utilizando los puntos de espera intermedios.

E.- Las plataformas del aeropuerto están dotadas de un Servicio de Dirección en la Plataforma (SDP) responsable de:

- a) La gestión de todos los movimientos de aeronaves.
- b) Expedir instrucciones para el retroceso remolcado y rodaje de las aeronaves.
- c) Comunicar a las aeronaves los puestos de estacionamiento que asigne el Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA).

F.- Las aeronaves se aproximarán lo máximo posible a los puntos de espera de la pista e intermedios, ya que no se garantiza espacio libre por detrás de las mismas (ver AD 1.1), siendo responsabilidad del comandante de la aeronave vigilar el entorno y tomar las medidas para evitar colisiones con otras aeronaves, así como informar a ATC cuando no pueda cumplir una autorización. En caso de que exista alguna duda sobre si una aeronave situada en un punto de espera de la pista o punto de espera intermedio puede ser sobrepasada de forma segura, la aeronave en rodaje deberá detenerse, notificar a ATC y solicitar instrucciones alternativas.

2.1 Maniobras de retroceso y rodaje.

A.- Las maniobras de retroceso se efectuarán según se especifica en AD 2-LEMD PDC 1.3/4/5/6/7/8 o AD 2-LEMD PDC 2.3/4/5/6, salvo instrucciones en contra del Servicio de Dirección en la Plataforma (SDP).

B.- A menos que el GMC o el Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) indiquen otra ruta distinta, las aeronaves efectuarán el rodaje siguiendo la RUTA DE RODAJE NORMALIZADA apropiada de entre las que figuran a continuación.

C.- Las autorizaciones e instrucciones del ATC deben ser colacionadas. Las instrucciones del del Servicio de Dirección en la Plataforma (SDP) deberán ser también colacionadas.

D.- En todos los puestos de estacionamiento con salida autónoma, la maniobra de salida se realizará a la mínima potencia requerida para iniciar el rodaje.

E.- Desde las 2300 a las 0700 LT, se prohíben los movimientos en Rampas 5 y 6. Sólo se permitirá el uso de los equipos necesarios para las labores propias del mantenimiento del avión y, en caso necesario, si una aeronave debe ser carreada fuera de la zona restringida, deberá realizarse mediante un tractor eléctrico; en cuyo caso se ajustará a las siguientes condiciones:

- Entrada a PRKG 75 y 80 a 140: Todas las aeronaves se pararán en TWY A4 (en configuración norte) o en TWY M4 (en configuración sur) para, desde allí, ser remolcadas con los motores parados al puesto de estacionamiento asignada. Únicamente se permiten remolques con tractores de motor eléctrico.
- Salida de PRKG 75 y 80 a 140: Las aeronaves serán remolcadas con los motores parados hasta estar alineadas con TWY M4 (en configuración norte) o TWY A4 (en configuración sur). Únicamente se permiten remolques con tractores de motor eléctrico.
- En la operación de rodaje, el uso de la APU está prohibido para todo tipo de aeronaves.

F.- Si en una maniobra de push-back el piloto no puede mantener la comunicación oral vía auriculares o radio con el coordinador o conductor del tractor, lo comunicará inmediatamente al Servicio de Dirección en Plataforma.

The push-back request must be made to the Apron Management Service (SDP) on the appropriate frequency. The SDP will be responsible for issuing instructions and approval for push-back and/or taxiing. The push-back or taxiing request should commence within 5 minutes of reception of start-up confirmation. In the case of remote stands, the time allowed between start-up and the request for taxiing shall be extended to 10 minutes.

Should the ACFT need more time, this should be requested with the start-up, and if there is no communication justifying this from the crew, start-up may be revoked, with the corresponding restart of the A-CDM procedures.

2. GROUND MOVEMENT.

A.- Except for rescue and fire fighting vehicles in operation, all surface movements of aircraft, towed aircraft, personnel and vehicles on the manoeuvring area are subject to previous ATC clearance.

B.- Barajas Ground Movement Control (GMC) is responsible for:

- a) The control of every aircraft, personnel and vehicles movements on the manoeuvring area except for the runway or runways in use.
- b) Issuing approval for towed push-back and taxiing instructions to aircraft at PRKG 7 to 9 of T-123 apron.
- c) Reporting the stands assigned to the aircraft by Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA) at PRKG 20 to 22 of T-123 apron.

C.- Guidance via “FOLLOW ME” vehicles shall only be provided for access to stands from Sunset to Sunrise in stands 7 to 9 of Ramp 0, 10 to 17 of Ramp 1 and in the case of stands 40-45 of Ramp 4 when the pavement is wet.

Guidance service shall be provided in exceptional cases and at the request of the pilot in command of the aircraft.

D.- Aircraft vacating runway via a rapid exit taxiway will always have priority over the rest of aircraft, which must give way to them using the intermediate holding positions.

E.- Aprons of this airport have an Apron Management Service (SDP) in charge of:

- a) The management of all aircraft movements.
- b) Issuing instructions for towed push-backs and/or taxiing.

c) Notifying the aircraft of the stand assigned by Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA).

F.- Aircraft shall approach the runway holding and intermediate positions as closely as possible, as no free space is guaranteed behind them (see AD 1.1). It is the aircraft commander’s responsibility to remain watchful of the surroundings and take measures to avoid collisions with other aircraft, as well as to inform ATC when any clearance cannot be carried out. If there is any doubt as to whether an aircraft positioned at a runway-holding position or an intermediate holding position may be overtaken safely, the taxiing aircraft shall halt, report ATC and request alternate instructions.

2.1 Push-back manoeuvring and taxiing.

A.- Push-back manoeuvres shall be accomplished according to AD 2-LEMD PDC 1.3/4/5/6/7/8 or AD 2-LEMD PDC 2.3/4/5/6 procedures, unless the Apron Management Service (SDP) advise differently.

B.- Unless GMC or the Apron Management Service (SDP) indicate another route, aircraft will taxi along the appropriate STANDARD TAXIING ROUTE shown below.

C.- ATC clearances and instructions must be read back. The instructions from the Apron Management Service (SDP) must be also read back.

D.- In all stands with autonomous exits, the exits manoeuvre will be carried out at the minimum power required to initiate taxiing.

E.- From 2300 to 0700 LT, movements in Ramps 5 and 6 are prohibited. It will only be permitted to use the equipment necessary for the tasks associated with the maintenance of the aircraft and, if required, when an aircraft needs to be dragged outside the restricted area, this shall be performed by means of an electric tractor, complying with the following:

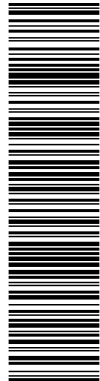
- Entry to PRKG 75 and 80 to 140: All aircraft shall stop at TWY A4 (in north configuration) or at TWY M4 (in south configuration) and, from there, wait with their engine switched off to be towed to the assigned stand. Only electric engine towing tractors are permitted.

- Exit from PRKG 75 and 80 to 140: aircraft shall be towed with their engines switched off until being aligned with TWY M4 (in north configuration) or TWY A4 (in south configuration). Only electric engine towing tractors are permitted.

- The use of APU is prohibited for all types of aircraft during taxiing operation.

F.- If the pilot cannot keep oral communication via headphones or radio with the coordinator or the tractor driver during the push-back manoeuvre, he/she will immediately notify to the Apron Management Service.

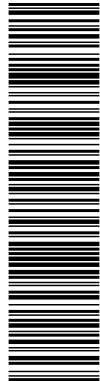
DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 72 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906-T10DZ-PTRFR-TI7HH-0379CF56E2DD351357A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PALU2 PARAQUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RelAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP ESPAÑA	AD 2-LEMD 17 WEF 19-MAY-22	
2.2 Limitaciones de rodaje.	2.2 Taxiing restrictions	
A.- GENERALIDADES	A.- GENERAL	
Clasificación de aeronaves según el capítulo 1 del anexo 14 de OACI: Letra de clave F: Envergadura igual o superior a 65 m, e inferior a 80 m. Letra de clave E: Envergadura igual o superior a 52 m, e inferior a 65 m. Letra de clave D: Envergadura igual o superior a 36 m, e inferior a 52 m. Letra de clave C: Envergadura igual o superior a 24 m, e inferior a 36 m. Letra de clave B o inferior: Envergadura inferior a 24 m.	Aircraft classification according to chapter 1 of annex 14 ICAO: Code letter F: 65 m or above wingspan, and below 80 m. Code letter E: 52 m or above wingspan, and below 65 m. Code letter D: 36 m or above wingspan, and below 52 m. Code letter C: 24 m or above wingspan, and below 36 m. Code letter B or below: Below 24 m wingspan.	
B.- RODAJE	B.- TAXIIING	
Restricciones a calles de rodaje y puertas de acceso a plataforma según envergadura máxima:	Restrictions to taxiways and access to apron gates due to maximum wingspan:	
- TWY limitadas al uso de aeronaves de letra de clave B. TWY CA, CB, C1 desde PRKG 117, y C9. Restricciones de uso: • Sin restricciones.	- TWY limited to usage by code letter B aircraft. TWY CA, CB, C1 from PRKG 117, and C9. Usage restrictions: • No restrictions.	
- TWY limitadas al uso de aeronaves de letra de clave C. TWY C1 hasta PRKG 116, C2, DI2, I12, GATE 7, J5, J6, JI5, JI6, W5, W6, WI6, WA, WN1 y WN2. Restricciones de uso: • TWY I12: envergadura máxima 31 m desde acceso a PRKG T38.	- TWY limited to usage by code letter C aircraft. TWY C1 up to PRKG 116, C2, DI2, I12, GATE 7, J5, J6, JI5, JI6, W5, W6, WI6, WA, WN1 and WN2. Usage restrictions: • TWY I12: maximum wingspan of 31 m from access to PRKG T38.	
- TWY limitadas al uso de aeronaves de letra de clave D. TWY C11, DI3, DI4, I9 a I11, GATE 4 a GATE 6. Restricciones de uso: • GATE 6, TWY C11, I11, curvas de enlace entre TWY I10 e I12: máxima envergadura 38 m. • TWY DI3, DI4: letra de clave C si TWY D3, D4 ocupadas con aeronave de letra de clave E.	- TWY limited to usage by code letter D aircraft: TWY C11, DI3, DI4, I9 to I11, GATE 4 to GATE 6. Usage restrictions: • GATE 6, TWY C11, I11, connection curves between TWY I10 and I12: maximum wingspan 38 m. • TWY DI3, DI4: code letter C if TWY D3, D4 occupied by code letter E aircraft.	
- TWY limitadas al uso de aeronaves de letra de clave E.	- TWY limited to usage by code letter E aircraft:	
➔ TWY A1 a A17, AM1, AM2, AZ2 a AZ6, C3 a C7, D1 a D4, E1 a E4, EB1 a EB8, EC2 a EC9, F1 a F4, G1 a G6, G14, GATE 1 a GATE 4, GATE 14, H2 a H4, I7 a I9, J2 a J4, KA8, L1, L3, L5, L7, LA, LB, LC, LD, LF, M1 a M17, M27 a M31, MZ3 a MZ7, NY11 a NY13, R1 a R8, S2 a S4, U2 a U4, W1 a W4, WN3, X2 a X6, Z2, Z4, Z6, Z8, Z10, Z12, ZW1 a ZW5.	TWY A1 to A17, AM1, AM2, AZ2 to AZ6, C3 to C7, D1 to D4, E1 to E4, EB1 to EB8, EC2 to EC9, F1 to F4, G1 to G6, G14, GATE 1 to GATE 4, GATE 14, H2 to H4, I7 to I9, J2 to J4, KA8, L1, L3, L5, L7, LA, LB, LC, LD, LF, M1 to M17, M27 to M31, MZ3 to MZ7, NY11 to NY13, R1 to R8, S2 to S4, U2 to U4, W1 to W4, WN3, X2 to X6, Z2, Z4, Z6, Z8, Z10, Z12, ZW1 to ZW5. Usage restrictions: • TWY D3, D4: code letter D if TWY DI3, DI4 occupied by a code letter D aircraft. • TWY EB1: maximum wingspan of 58 m if TWY EC1 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 73.3 m (A380). • TWY WN3: code letter C if PRKG 400 occupied. • TWY X2: code letter C if PRKG 448 occupied by A346 aircraft. • TWY Z2, Z4: cannot be used simultaneously by two code letter E aircraft. • TWY R8: code letter D if a B747-8 aircraft is taxiing by TWY R1. • TWY Z4: cannot be used by any other aircraft if TWY Z2 is occupied by a code letter F aircraft and vice versa. • TWY LB: cannot be used by any other aircraft if TWY LA is occupied by a code letter F aircraft. • B747-8 aircraft may not use runway-holding positions LC and LD for RWY 14R.	
Restricciones de uso: • TWY D3, D4: letra de clave D si TWY DI3, DI4 ocupadas con aeronave de letra de clave D. • TWY EB1: máxima envergadura 58 m si TWY EC1 ocupada por aeronave de letra de clave F con envergadura superior a 73.3 m (A380). • TWY WN3: letra de clave C si PRKG 400 ocupado. • TWY X2: letra de clave C si PRKG 448 ocupado por aeronave A346. • TWY Z2, Z4: no pueden utilizarse simultáneamente por dos aeronaves de letra de clave E. • TWY R8: letra de clave D si por TWY R1 circula aeronave B747-8. • TWY Z4: no podrá utilizarse por otras aeronaves si TWY Z2 ocupada por aeronave de letra de clave F y viceversa. • TWY LB: no podrá utilizarse por otras aeronaves si TWY LA ocupada por aeronave de letra de clave F. • Aeronaves B747-8 no podrán utilizar los puntos de espera LC y LD para RWY 14R.	• TWY D3, D4: code letter D if TWY DI3, DI4 occupied by a code letter D aircraft. • TWY EB1: maximum wingspan of 58 m if TWY EC1 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 73.3 m (A380). • TWY WN3: code letter C if PRKG 400 occupied. • TWY X2: code letter C if PRKG 448 occupied by A346 aircraft. • TWY Z2, Z4: cannot be used simultaneously by two code letter E aircraft. • TWY R8: code letter D if a B747-8 aircraft is taxiing by TWY R1. • TWY Z4: cannot be used by any other aircraft if TWY Z2 is occupied by a code letter F aircraft and vice versa. • TWY LB: cannot be used by any other aircraft if TWY LA is occupied by a code letter F aircraft. • B747-8 aircraft may not use runway-holding positions LC and LD for RWY 14R.	
- TWY limitadas al uso de aeronaves de letra de clave F.	- TWY limited to usage by code letter F aircraft:	
➔ TWY A18 a A34, AY, AM3, AM4, B1 a B13, BN1, BN3, BY11 a BY13, EA1, EA2, EA5 a EA7, EC2 hasta PRKG 628, G11 a G13, GATE 11, K1 a K5, K7, K8, KA1 a KA7, KB1 a KB2, KC1 a KC3, L2 a L4, L42, LE, M18 a M25, M27 hasta acceso a PRKG 627, M32 a M34, MC, MD, ME1, ME2, N1 a N13, Y1 a Y5, Y7, Z1, Z3, Z7, Z8.	TWY A18 to A34, AY, AM3, AM4, B1 to B13, BN1, BN3, BY11 to BY13, EA1, EA2, EA5 to EA7, EC2 up to PRKG 628, G11 to G13, GATE 11, K1 to K5, K7, K8, KA1 to KA7, KB1 to KB2, KC1 to KC3, L2 to L4, L42, LE, M18 to M25, M27 up to access to PRKG 627, M32 to M34, MC, MD, ME1, ME2, N1 to N13, Y1 to Y5, Y7, Z1, Z3, Z7, Z8. Usage restrictions: • TWY AM3: Maximum wingspan of 78 m (A380 not allowed) if TWY A27 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 78 m (A380) and vice versa. • TWY EC1: Maximum wingspan of 78 m (A380 not allowed) if TWY EB1 occupied by code letter E aircraft with a wingspan greater than 58 m. • TWY M27 up to access to PRKG 627: Maximum wingspan of 78 m (A380 not allowed) if TWY A27 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 78 m (A380).	
Restricciones de uso: • TWY AM3: máxima envergadura 78 m (A380 no permitido) si TWY A27 ocupada por aeronave de letra de clave F con envergadura superior a 78 m (A380) y viceversa. • TWY EC1: máxima envergadura 78 m (A380 no permitido) si TWY EB1 ocupada por aeronave de letra de clave E con envergadura superior a 58 m. • TWY M27 hasta acceso a PRKG 627: máxima envergadura 78 m (A380 no permitido) si TWY A27 ocupada por aeronave de letra de clave F con envergadura superior a 78 m (A380).	• TWY AM3: Maximum wingspan of 78 m (A380 not allowed) if TWY A27 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 78 m (A380) and vice versa. • TWY EC1: Maximum wingspan of 78 m (A380 not allowed) if TWY EB1 occupied by code letter E aircraft with a wingspan greater than 58 m. • TWY M27 up to access to PRKG 627: Maximum wingspan of 78 m (A380 not allowed) if TWY A27 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 78 m (A380).	
Restricciones a puesto de estacionamiento: Rutas desde/a PRKG 40 y 165 en Rampa 4 para aeronave tipo B747-8:	Restrictions to stands: Route from/to PRKG 40 and 165 on Ramp 4 for aircraft type B747-8:	
CONFIGURACIÓN NORTE:	NORTH CONFIGURATION:	
• Llegada RWY 32L/32R rutas normalizadas. • Salida RWY 36L vía A6, G1, M8, ..., MZ3, R1 y Z4 o vía A6, G1, M8, ..., M20, B2, Z1 o Z3. • Salida RWY 36R vía A6, G1, M8, ..., M20, B2, ..., TWY B punto de espera Y3.	• Entry from RWY 32L/32R standard taxiing routes. • Departure RWY 36L via A6, G1, M8, ..., MZ3, R1 and Z4 or via A6, G1, M8, ..., M20, B2, Z1 or Z3. • Departure RWY 36R via A6, G1, M8, ..., M20, B2, ...; TWY B, runway holding position Y3.	
CONFIGURACIÓN SUR:	SOUTH CONFIGURATION:	
• Llegada RWY 18R rutas normalizadas hasta M8, G1, A6. • Llegada RWY 18L seguir instrucciones ATC vía N, M21, ..., M8, G1, A6. • Salida RWY 14R rutas normalizadas hasta punto de espera LA o A19, ME2 a punto de espera LE.	• Entry from RWY 18R standard taxiing routes to M8, G1, A6. • Entry from RWY 18L follow ATC instructions via N, M21, ..., M8, G1, A6. • Departure RWY 14R standard taxiing routes to runway-holding position LA or A19, ME2 to runway-holding position LE.	
AIS-ESPAÑA	AIRAC AMDT 06/22	

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BAJAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 73 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=2674738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-2674738G, Description=RelAEAT/AEAT0419PUUESTO 171896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 18  
WEF 20-APR-23

AIP  
ESPAÑA

RUTAS DE RODAJE NORMALIZADAS

1.- CONFIGURACIÓN NORTE

A) ENTRADA

De RWY 32L a T-123:

Ruta estándar: L7, L5 o L3, TWY A hasta A11.

Rampa 7: PRKG 178 a 227: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A6, C7.

PRKG 243 a 249: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A6, C9.

Rampa 6: PRKG 75: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), A4, C4, I6.

PRKG 80 a 85: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A3, C3.

PRKG 90 a 110: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A2, C2.

PRKG 111 a 126: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A1, C1.

PRKG 130 a 135: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A1, C1, CA.

PRKG 136 a 140: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A1, C1, CB.

PRKG 145 a 148: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A1.

➔ Rampa 5: PRKG 50 a 67: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A4, C4.

PRKG 70 a 74: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A4, C4, I6.

PRKG 149: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A2.

PRKG 151 a 153: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A3.

PRKG 155 a 162: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A4.

Rampa 4: PRKG 30 a 37: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A8, G1, GATE 1, I7, C5, M5.

PRKG 40 a 43, 163 y 165: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A6.

PRKG 44, 45: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A5, C6, M6.

PRKG 171: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A7, E1 directo a estacionamiento.

PRKG 173: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A8, F2 directo a estacionamiento.

PRKG 175: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A8, F1 directo a estacionamiento.

Rampa 3: PRKG T1, T2, T3: 0700-2259 LT, Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A5, A4, C4, I6;

2300-0659 LT, Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A5, C5.

PRKG: T4 a T13: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A8, G1, GATE 1, I7 o I8.

Rampa 2: PRKG 14 a 17: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), A9, G3, M9.

PRKG T14 a T21: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), A9, G3, GATE 3, I8 o I9.

Rampa 1: PRKG 7 a 9: Ruta estándar, G5, GATE 5 (punto de transferencia), I10.

PRKG 10 al 13: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A9, G3, M9.

PRKG T22 a T29: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), G4, GATE 4, I9 o I10.

PRKG T30 a T40: Ruta estándar, G5, GATE 5 (punto de transferencia), I12.

Rampa 0: PRKG 20 a 22: Ruta estándar, G5, M11.

De RWY 32L a T-4:

Seguir instrucciones ATC al abandonar por el lado izquierdo de RWY 32L.

Ruta estándar: L7, L5 o L3, TWY A, incorporarse a TWY M por la primera posible, continuar hasta M13, J3 (punto de transferencia J3-2).

Rampa 10: PRKG 380-394: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), ..., J6.

PRKG 364-370: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, D2, D3.

PRKG 372-377: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, D2.

PRKG 378: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, J5.

PRKG 444-446: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D3, R4, X3.

PRKG 448: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, D2, S4, X2.

STANDARD TAXIING ROUTES

1.- NORTH CONFIGURATION

A) ENTRY

From RWY 32L to T-123:

Standard route: L7, L5 or L3, TWY A towards A11.

Ramp 7: PRKG 178 to 227 Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A6, C7.

PRKG 243 to 249: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A6, C9.

Ramp 6: PRKG 75: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A4, C4, I6.

PRKG 80 to 85: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A3, C3.

PRKG 90 to 110: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A2, C2.

PRKG 111 to 126: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A1, C1.

PRKG 130 to 135: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A1, C1, CA.

PRKG 136 to 140: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A1, C1, CB.

PRKG 145 to 148: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A1.

Ramp 5: PRKG 50 to 67: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A4, C4.

PRKG 70 to 74: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A4, C4, I6.

PRKG 149: Standard route, A10 (transfer point A10-2), A2.

PRKG 151 to 153: Standard route, A10 (transfer point A10-2), A3.

PRKG 155 to 162: Standard route, A10 (transfer point A10-2), A4.

Ramp 4: PRKG 30 to 37: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A8, G1, GATE 1, I7, C5, M5.

PRKG 40 to 43, 163 and 165: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A6.

PRKG 44, 45: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A5, C6, M6.

PRKG 171: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A7, E1 straight to stand.

PRKG 173: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A8, F2 straight to stand.

PRKG 175: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A8, F1 straight to stand.

Ramp 3: PRKG T1, T2, T3S: 0700-2259 LT, standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A5, A4, C4, I6;

2300-0659 LT, standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A5, C5.

PRKG T4 to T13: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A8, G1, GATE 1, I7 or I8.

Ramp 2: PRKG 14 to 17: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A9, G3, M9.

PRKG T14 to T21: Standard route, A10 (transfer point A10-2), A9, G3, GATE 3, I8 or I9.

Ramp 1: PRKG 7 to 9: Standard route, G5, GATE 5 (transfer point), I10.

PRKG 10 to 13: Standard route, A10 (transfer point A10-2), ..., A9, G3, M9.

PRKG T22 to T29: Standard route, A10 (transfer point A10-2) G4, GATE 4, I9 or I10.

PRKG T30 to T40 Standard route, G5, GATE 5 (transfer point), I12.

Ramp 0: PRKG 20 to 22: Standard route, G5, M11.

From RWY 32L to T-4:

Follow ATC instructions to leave by the left side of RWY 32L.

Standard route: L7, L5 or L3, TWY A, enter TWY M by the first possible TWY, follow to M13, J3 (transfer point J3-2).

Ramp 10: PRKG 380-394: Standard route, J3 (transfer point J3-2), ..., J6.

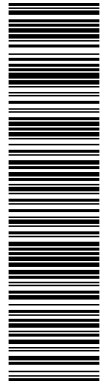
PRKG 364-374: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, D2, D3.

PRKG 372-377: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, D2.

PRKG 378: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, J5.

PRKG 444-446: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D3, R4, X3.

PRKG 448: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, D2, S4, X2.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=2674173RG TECIDORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TECIDORA, SERIALNUMBER=ICDES-26741736G, Description=ReAEAT/EAAT0419PUUESTO 171789626082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FINMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 19  
WEF 19-MAY-22

Rampa 11: PRKG 342-362: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D4.  
PRKG 430-432: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D5, W4, X5, X4.  
PRKG 434-442: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D3, R4, X3.

Rampa 12: PRKG 300-312: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D5, W5, W6 o W16.  
PRKG 320-329: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D5, W5.  
PRKG 330-340: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D4.  
PRKG 420-428: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D5, W4, X5, X4.

Rampa 13: PRKG 400-411: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D5, W5.  
PRKG 412-419: Ruta estándar, J3 (punto de transferencia J3-2), J4, D1, ..., D5, W5, WN1, WA.

De RWY 32L a T-4S:

Seguir instrucciones ATC al abandonar lado derecho de RWY 32L.  
Ruta estándar: L4, EA1 o L4, L42, L2, B1 o L2, B1.

Rampa 20: PRKG 583-586: Ruta estándar, M21, M22, EA2.  
PRKG 580-582: Ruta estándar, M21, ..., M23.  
PRKG 568-579: Ruta estándar, M21, ..., M23, EB2.  
PRKG 619-628: Ruta estándar, M21, ..., M27.

Rampa 21: PRKG 556-566: Ruta estándar, M21, ..., M23, EB2, EB6.  
PRKG 608-618: Ruta estándar, M21, ..., M30.

Rampa 22: PRKG 538-539: Ruta estándar, M21, ..., M23, EB2, EB7, N10.  
PRKG 540-554: Ruta estándar, M21, ..., M23, EB2, EB6.  
PRKG 600-606: Ruta estándar, M21, ..., M31.

Rampa 23: PRKG 500-526: Ruta estándar, B2, ..., B5, GATE 13, EA5.  
PRKG 528-530: Ruta estándar, B2, ..., B5, GATE 13.  
PRKG 532-536: Ruta estándar, B1, ..., B9, EA7, EA6.  
PRKG 537: Ruta estándar, B1, ..., B9, EA7, N10.

De RWY 32R a T-123:

K5, KA4, KA3, KB2 o K5, KA4, KC3, KC2 o K4, KC3, KC2 o K3, KB2 a TWY A hasta A11 y las mismas rutas utilizadas para RWY 32L.

De RWY 32R a T-4:

Seguir instrucciones ATC al abandonar RWY 32R.

Ruta estándar: TWY A, H2, H3 (punto de transferencia H3-2) o K5, KA4, KC3, KC2, TWY A, H2, H3 (punto de transferencia H3-2) o K4, KC3, KC2, TWY A, H2, H3 (punto de transferencia H3-2) o K3, KB2, TWY A, H2, H3 (punto de transferencia H3-2).

Rampa 10: PRKG 380-394: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), X1, J4, ..., J6.  
PRKG 364-370: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, D3.  
PRKG 372-377: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2.  
PRKG 378: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), X1, J4, J5  
PRKG 444-446: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D3, R4, X3.  
PRKG 448: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, S4, X2.

Rampa 11: PRKG 342-362: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D4.  
PRKG 430-432: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4.  
PRKG 434-442: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, D3, R4, X3.

Rampa 12: PRKG 300-312: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, W6 o W16.  
PRKG 320-329: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5.  
PRKG 330-340: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D4.  
PRKG 420-428: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4.

Rampa 13: PRKG 400-411: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5.  
PRKG 412-419: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, WN1, WA.

De RWY 32R a T-4S:

Seguir instrucciones ATC al abandonar RWY 32R y TWY A.

Ruta estándar: K5, KA4, KA3, KB2, TWY A o K5, KA4, KC3, KC2, TWY A o K3, KB2, TWY A o K5, KA4, ..., KA1, o K4, KA3, ..., KA1 o K3, KA2, KA1.

Rampa 20: PRKG 583-586: Ruta estándar, A23, EA1, EA2.  
PRKG 580-582: Ruta estándar, A23, EA1, M23.  
PRKG 568-579: Ruta estándar, A25, EC1, EC2.  
PRKG 619-628: Ruta estándar, A27, AM3, M27.

Ramp 11: PRKG 342-362: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D4.  
PRKG 430-432: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D5, W4, X5, X4.  
PRKG 434-442: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D3, R4, X3.

Ramp 12: PRKG 300-312: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D5, W5, W6 or W16.  
PRKG 320-329: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D5, W5.  
PRKG 330-340: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D4.  
PRKG 420-428: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D5, W4, X5, X4.

Ramp 13: PRKG 400-411: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D5, W5.  
PRKG 412-419: Standard route, J3 (transfer point J3-2), J4, D1, ..., D5, W5, WN1, WA.

From RWY 32L to T-4S:

Follow ATC instructions to leave right side of RWY 32L.  
Standard route: L4, EA1 or L4, L42, L2, B1 or L2, B1.

Ramp 20: PRKG 583-586: Standard route, M21, M22, EA2.  
PRKG 580-582: Standard route, M21, ..., M23.  
PRKG 568-579: Standard route, M21, ..., M23, EB2.  
PRKG 619-628: Standard route, M21, ..., M27.

Ramp 21: PRKG 556-566: Standard route, M21, ..., M23, EB2, EB6.  
PRKG 608-618: Standard route, M21, ..., M30.

Ramp 22: PRKG 538-539: Standard route, M21, ..., M23, EB2, EB7, N10.  
PRKG 540-554: Standard route, M21, ..., M23, EB2, EB6.  
PRKG 600-606: Standard route, M21, ..., M31.

Ramp 23: PRKG 500-526: Standard route, B2, ..., B5, GATE 13, EA5.  
PRKG 528-530: Standard route, B2, ..., B5, GATE 13.  
PRKG 532-536: Standard route, B1, ..., B9, EA7, EA6.  
PRKG 537: Standard route, B1, ..., B9, EA7, N10.

From RWY 32R to T-123:

K5, KA4, KA3, KB2 o K5, KA4, KC3, KC2 o K4, KC3, KC2 o K3, KB2 to TWY A to A11 and the same routes used for RWY 32L.

From RWY 32R to T-4:

Follow ATC instructions when leaving RWY 32R.

Standard route: TWY A, H2, H3 (transfer point H3-2) o K5, KA4, KC3, KC2, TWY A, H2, H3 (transfer point H3-2) o K4, KC3, KC2, TWY A, H2, H3 (transfer point H3-2) o K3, KB2, TWY A, H2, H3 (transfer point H3-2).

Ramp 10: PRKG 380-394: Standard route, H3 (transfer point H3-2), X1, J4, ..., J6.  
PRKG 364-370: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, D3.  
PRKG 372-377: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2.  
PRKG 378: Standard route, H3 (transfer point H3-2), X1, J4, J5  
PRKG 444-446: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, D3, R4, X3.  
PRKG 448: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, S4, X2.

Ramp 11: PRKG 342-362: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D4.  
PRKG 430-432: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4.  
PRKG 434-442: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, D3, R4, X3.

Ramp 12: PRKG 300-312: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, W6 or W16.  
PRKG 320-329: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5.  
PRKG 330-340: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D4.  
PRKG 420-428: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4.

Ramp 13: PRKG 400-411: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5.  
PRKG 412-419: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, WN1, WA.

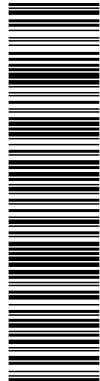
From RWY 32R to T-4S:

Follow ATC instructions to leave RWY 32R and TWY A.

Standard route: K5, KA4, KA3, KB2, TWY A or K5, KA4, KC3, KC2, TWY A or K3, KB2, TWY A or K5, KA4, ..., KA1, or K4, KA3, ..., KA1 o K3, KA2, KA1.

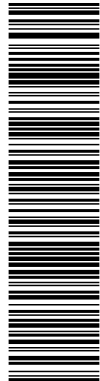
Ramp 20: PRKG 583-586: Standard route, A23, EA1, EA2.  
PRKG 580-582: Standard route, A23, EA1, M23.  
PRKG 568-579: Standard route, A25, EC1, EC2.  
PRKG 619-628: Standard route, A27, AM3, M27.

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 75 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/Documentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OI2.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECIDORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TECIDORA. SERIALNUMBER=IDCES-26741738G. Description=RAEA7/AEAT0419PUUESTO 171896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 20 WEF 20-APR-23	AIP ESPAÑA
<div>Rampa 21: PRKG 556-560: Ruta estándar, GATE 14, G14. PRKG 562-566: Ruta estándar, A25, EC1, EC2. PRKG 612: K5, KA4, KA3, KB2, KB1, M29. PRKG 614: K5, KA4, KA3, KB2, KB1 o K5, KA4, KC3,..., KC1, M28 o K4, KC3, ..., KC1, M28 o K3, KB2, A28, KC1, M28. PRKG 616: K5, KA4, KC3, ..., KC1, M28 o K4, KC3, ..., KC1, M28 o K3, KB2, A28, KC1, M28. PRKG 618: Ruta estándar, A27, AM3, M27. PRKG 608-610: Ruta estándar, M30.</div> <div>Rampa 22: PRKG 538-539: Ruta estándar, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10. PRKG 540-554: Ruta estándar, GATE 14, EC6. PRKG 600-604: Ruta estándar, M30, M31. PRKG 606: Ruta estándar, M30.</div> <div>Rampa 23: PRKG 500-530: Ruta estándar, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10, EA6, EA5. PRKG 532-536: Ruta estándar, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10, EA6. PRKG 537: Ruta estándar, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10.</div>	<div>Ramp 21: PRKG 556-560: Standard route, GATE 14, G14. PRKG 562-566: Standard route, A25, EC1, EC2. PRKG 612: K5, KA4, KA3, KB2, KB1, M29. PRKG 614: K5, KA4, KA3, KB2, KB1 or K5, KA4, KC3,..., KC1, M28 or K4, KC3, ..., KC1, M28 or K3, KB2, A28, KC1, M28. PRKG 616: K5, KA4, KC3, ..., KC1, M28 or K4, KC3, ..., KC1, M28 or K3, KB2, A28, KC1, M28. PRKG 618: Standard route, A27, AM3, M27. PRKG 608-610: Standard route, M30.</div> <div>Ramp 22: PRKG 538-539: Standard route, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10. PRKG 540-554: Standard route, GATE 14, EC6. PRKG 600-604: Standard route, M30, M31. PRKG 606: Standard route, M30.</div> <div>Ramp 23: PRKG 500-530: Standard route, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10, EA6, EA5. PRKG 532-536: Standard route, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10, EA6. PRKG 537: Standard route, GATE 14, EC6, EC7, N11, N10.</div>
<div>B) SALIDA</div> <div>A RWY 36L desde T-123: Ruta estándar: (desde TWY) M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M17, R5 o R6 o R7, R8, Z2.</div> <div>Rampa 7: PRKG 178 a 186, 207 y 209: C7, E3, E2, E1, A7, G1, M8, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 188 a 190: C7, A6, A5, C6, M6, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 200 a 206 y 208: C11, E3, E2, E1, A7, G1, M8, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 210 a 227: Directo a E2, E1, A7, G1, M8,..., M10 (punto de transferencia M10-2). PRKG 243 a 249: C9, A5, C6, M6, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>Rampa 6: PRKG 80 a 85, 98 y 99: C3, M3,..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 75, 90 a 97 y 100 a 110: C2, M2,..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 111 a 126: C1, M1, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 131, 133 y 135: CA, C1, M1, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 130, 132, 134 y 136 a 140: CB, C1, M1, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>➔ Rampa 5: PRKG 50 a 57: C5, M5, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 60 a 67: C3, M3, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar PRKG 70 y 71: I6, C5, M5, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 72, 73 y 74: I6, C3, M3, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>➔ Rampa 6 y Rampa 5: PRKG 145 a 162: retroceso aproando al SW en la TWY A, rodando por la primera intersección posible hacia la TWY M para incorporarse a la misma, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>Rampa 4: PRKG 30: M6, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 31 a 34: I7, C5, M5, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 35 a 37: M5, M6, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 40 a 45: C6, M6, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 163 y 165: A6, A5, C6, M6, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 171 y 173: F2, G1, M8, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 175: F1, A8, G1, M8, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>Rampa 3: PRKG T1 a T5: I7, C5, M5, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG T6 a T13: I8, M7, ..., M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>Rampa 2: PRKG T14 a T16: I8 o I9, GATE 2, M9, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG T17 a T21 y 13 al 17: I9, GATE 2, M9, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.</div> <div>Rampa 1: PRKG T22 a T27 y 10 a 13: I9, GATE 4, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG T28 a T29: I10, GATE 4, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar. PRKG 7 a 9 directo a M10, ..., M17, R5 o R6 o R7, R8, Z2. PRKG T30 a T40: I12, I11, GATE 6 (punto de transferencia), M12, ..., M17, R5 o R6 o R7, R8, Z2.</div>	<div>B) DEPARTURE</div> <div>To RWY 36L from T-123: Standard route: (from TWY) M10 (transfer point M10-2), ..., M17, R5 or R6 or R7, R8, Z2.</div> <div>Ramp 7: PRKG 178 to 186, 207 and 209: C7, E3, E2, E1, A7, G1, M8, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 188 to 190: C7, A6, A5, C6, M6, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 200 to 206 and 208: C11, E3, E2, E1, A7, G1, M8, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 210 to 227: straight to E2, E1, A7, G1, M8,..., M10 (transfer point M10-2). PRKG 243 to 249: C9, A5, C6, M6, ..., M10 (standard route M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 6: PRKG 80 to 85, 98 and 99: C3, M3,..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 75, 90 to 97 and 100 to 110: C2, M2,..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 111 to 126: C1, M1, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 131, 133 and 135: CA, C1, M1, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 130, 132, 134 and 136 to 140: CB, C1, M1, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 5: PRKG 50 to 57: C5, M5, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 60 a 67: C3, M3, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 70 and 71: I6, C5, M5, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 72, 73 and 74: I6, C3, M3, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 6 and Ramp 5: PRKG 145 to 162: push-back nosing to SW on TWY A, taxiing on the first possible intersection to TWY M to join it, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 4: PRKG 30: M6, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route.  PRKG 31 to 34: I7, C5, M5, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 35 to 37: M5, M6 ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 40 to 45: C6, M6 ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 163 and 165: A6, A5, C6, M6, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 171 and 173: F2, G1, M8, M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 175: F1, A8, G1, M8, M10 (transfer point M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 3: PRKG T1 to T5: I7, C5, M5, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG T6 to T13: I8, M7, ..., M10 (transfer point M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 2: PRKG T14 to T16: I8 or I9, GATE 2, M9, M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG T17 to T21 and 13 to 17: I9, GATE 2, M9, M10 (transfer point M10-2), standard route.</div> <div>Ramp 1: PRKG T22 to T27 and 10 to 13: I9, GATE 4, M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG T28 to T29: I10, GATE 4, M10 (transfer point M10-2), standard route. PRKG 7 to 9 straight to M10, ..., M17, R5 or R6 or R7, R8, Z2. PRKG T30 to T40: I12, I11, GATE 6 (transfer point), M12, ..., M17, R5 or R6 or R7, R8, Z2.</div>
AIRAC AMDT 04/23	AIS-ESPAÑA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CFE27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelarama.es/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OJD2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=DCES-26741736G. Description=R4FAEA7AEAT0419PIUESTO 171789626082022100845 CN=LAC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 21  
WEF 29-DEC-22

➔ Rampa 0: PRKG 20 a 22: I11, GATE 6 (punto de transferencia), M12 , ..., M17, R5 o R6 o R7, R8, Z2.

A RWY 36L desde T-4:  
Ruta estándar: R3 (punto de transferencia R3-2), ..., R1, Z4.

Rampa 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D2, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D2, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 373, 377: D2, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 378: JI5, D2, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 364-370: DI3, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 444-448: D2, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.

Rampa 11: PRKG 342-346: DI4, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 348-362: DI3, D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 434-442: D3, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.

Rampa 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 306-312: WI6, W5, WN1 o W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 329: D5, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 336-340: DI4, R4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.

Rampa 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (punto de transferencia R3-2), ruta estándar.

A RWY 36L desde T-4S:  
Rampa 20: PRKG 583-586: GATE 11, G11, Z1.  
PRKG 580-582: M23, EB1, A23...A21, B1, B2, Z1.  
PRKG 568-579: EB2, EB6, EB7, N10, N9, N6, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.  
PRKG 619-628: EC2, EC6, EC7, N11, ..., N9, N6, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.

Rampa 21: PRKG 556-566: EB2, EB6, EB7, N10, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.  
PRKG 608-618: EC2, EC6, EC7, N11, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.

Rampa 22: PRKG 538-539: N10, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.  
PRKG 540-554: EB6, EB7, N10, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.  
PRKG 600-606: EC6, EC7, N11, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.

Rampa 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.  
PRKG 537: N10, ..., N4, BN1, Z3 o N3, G11, Z1.

A RWY 36R desde T-123:  
Las mismas rutas que llevan hacia la RWY 36L, hasta M17. Desde M18, ..., M31, NY13, Y1 o M18, ..., M32, N13, Y2 o M18, ..., M33, B13, Y3.

A RWY 36R desde T-4:  
Ruta estándar: S3 (Punto de transferencia S3-2), M15, ..., M31, NY13, Y1 o M32, N13, Y2 o M33, B13, Y3.

Rampa 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 373, 377: D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 378: JI5, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 444-446: D3, R4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 448: D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.

Ramp 0: PRKG 20 to 22: I11, GATE 6 (transfer point), M12, ..., M17, R5 or R6 or R7, R8, Z2.

To RWY 36L from T-4:  
Standard route: R3 (transfer point R3-2), ..., R1, Z4.

Ramp 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D2, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D2, D3, R4, R3 (transfer pointR3-2), standard route.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 373, 377: D2, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 378: JI5, D2, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 364-370: DI3, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 444-448: D2, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.

Ramp 11: PRKG 342-346: DI4, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 348-362: DI3, D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 434-442: D3, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.

Ramp 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 306-312: WI6, W5, WN1 or W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 329: D5, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 336-340: DI4, R4, R3 (transfer point R3-2), standard route.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.

Ramp 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, R3 (transfer point R3-2), standard route.

To RWY 36L from T-4S:  
Ramp 20: PRKG 583-586: GATE 11, G11, Z1.  
PRKG 580-582: M23, EB1, A23...A21, B1, B2, Z1.  
PRKG 568-579: EB2, EB6, EB7, N10, N9, N6, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.  
PRKG 619-628: EC2, EC6, EC7, N11, ..., N9, N6, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.

Ramp 21: PRKG 556-566: EB2, EB6, EB7, N10, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.  
PRKG 608-618: EC2, EC6, EC7, N11, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.

Ramp 22: PRKG 538-539: N10, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.  
PRKG 540-554: EB6, EB7, N10, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.  
PRKG 600-606: EC6, EC7, N11, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.

Ramp 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.  
PRKG 537: N10, ..., N4, BN1, Z3 or N3, G11, Z1.

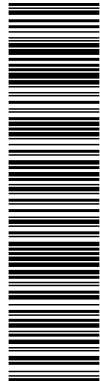
To RWY 36R from T-123:  
The same routes toward RWY 36L, to M17. From M18, ..., M31, NY13, Y1 or M18, ..., M32, N13, Y2 or M18, ..., M33, B13, Y3.

To RWY 36R from T-4:  
Standard route: S3 (transfer point S3-2), M15, ..., M31, NY13, Y1 or M32, N13, Y2 or M33, B13, Y3.

Ramp 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 373, 377 D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 378: JI5, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 444-446: D3, R4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 448: D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_IL4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 77 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF272135CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuelledelaparra.es/portal/verificar Documentos dO? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLEDOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RelAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 22  
WEF 20-APR-23

AIP  
ESPAÑA

- Rampa 11: PRKG 342-362: DI4, DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 434-442: D3, R4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- Rampa 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 306-312: W6, W5, WN1 o W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 329: D5, W4, X5, ...,X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 336-340: DI4, DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- Rampa 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- A RWY 36R desde T-4S:
- Rampa 20: PRKG 583-586: GATE 11, G11, B3, ..., B13, Y3 o EC8, N12, N13, Y2 o EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 o EC9, BY12, M34, B13, Y3.  
PRKG 580-582: M23.. M31, NY13, Y1 o M32, N13, Y2 o M33, B13, Y3.  
PRKG 568-579: EB2, G14, EC6 o EC2, EC6, NY12, NY13, Y1.  
PRKG 619-628: EC2, EC6, NY12, NY13, Y1 o EC7, N12, N13, Y2.
- Rampa 21: PRKG 556-566: EB2, G14, EC6 o EC2, EC6, NY12, NY13, Y1.  
PRKG 608-618: EC2, EC6, NY12, NY13, Y1 o EC7, N12, N13, Y2.
- Rampa 22: PRKG 538-539: N10, EA7, B10, ..., B13, Y3 o EC8, N12, N13, Y2 o EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 o EC9, BY12, M34, B13, Y3.  
PRKG 540-554: EB6, NY11, NY12 o EC6, NY12, NY13, Y1.  
PRKG 600-606: EC6, NY12, NY13, Y1 o EC7, N12, N13, Y2.
- Rampa 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, G12, B5, ..., B13, Y3 o EC8, N12, N13, Y2 o EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 o EC9, BY12, M34, B13, Y3.  
PRKG 537: N10, EA7, B10, ..., B13, Y3 o EC8, N12, N13, Y2 o EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 o EC9, BY12, M34, B13, Y3.

2.- CONFIGURACIÓN SUR

A) ENTRADA

De RWY 18R a T-123:

- Ruta estándar: Z10, ZW3, W1, W2, MZ6, ..., MZ3, M15, ..., M11 o Z8, W1, W2, MZ6, ..., MZ3, M15, ..., M11 o Z4, ZW1, V1, V2, MZ4, MZ3, M15, ..., M11
- Rampa 7: PRKG 178 a 227: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6, C6, A5, A6, C7.  
PRKG 243 a 249: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6, C6, A5, C9.
- Rampa 6: PRKG 75: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ...,M4, C4, I6.  
PRKG 80 a 85: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M3, C3.  
PRKG 90 a 110: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M2, C2.  
PRKG 110 a 126: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M1, C1.  
PRKG 130 a 135: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M1, C1, CA.  
PRKG 136 a 140: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M1, C1, CB.  
PRKG 145 a 148: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ...,M1, C1, A1 directos a puesto de estacionamiento.
- Rampa 5: PRKG 50 a 67: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M4, C4.  
PRKG 70 a 74: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M4, C4, I6.  
PRKG 149 a 151: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M4, C4, A4 directos a puesto de estacionamiento.  
PRKG 153 a 155: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M3, C3, A3 directos a puesto de estacionamiento.  
PRKG 156 a 162: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M2, C2, A2 directos a puesto de estacionamiento.
- Rampa 4: PRKG 30 a 36: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M8, GATE 1, I7, C5.  
PRKG 37: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6, M5.

- Ramp 11: PRKG 342-362: DI4, DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 434-442: D3, R4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.
- Ramp 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 306-312: W6, W5, WN1 o W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 329: D5, W4, X5, ...,X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 336-340: DI4, DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.
- Ramp 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.

To RWY 36R from T-4S:

- Ramp 20: PRKG 583-586: GATE 11, G11, B3, ..., B13, Y3 or EC8, N12, N13, Y2 or EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 or EC9, BY12, M34, B13, Y3.  
PRKG 580-582: M23.. M31, NY13, Y1 o M32, N13, Y2 o M33, B13, Y3.  
PRKG 568-579: EB2, G14, EC6 o EC2, EC6, NY12, NY13, Y1.  
PRKG 619-628: EC2, EC6, NY12, NY13, Y1 or EC7, N12, N13, Y2.
- Ramp 21: PRKG 556-566: EB2, G14, EC6 o EC2, EC6, NY12, NY13, Y1.  
PRKG 608-618: EC2, EC6, NY12, NY13, Y1 or EC7, N12, N13, Y2.
- Ramp 22: PRKG 538-539: N10, EA7, B10, ..., B13, Y3 or EC8, N12, N13, Y2 or EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 or EC9, BY12, M34, B13, Y3.  
PRKG 540-554: EB6, NY11, NY12 o EC6, NY12, NY13, Y1.  
PRKG 600-606: EC6, NY12, NY13, Y1 or EC7, N12, N13, Y2.
- Ramp 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, G12, B5, ..., B13, Y3 or EC8, N12, N13, Y2 or EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 or EC9, BY12, M34, B13, Y3.  
PRKG 537: N10, EA7, B10, ..., B13, Y3 or EC8, N12, N13, Y2 or EC8, EC7, NY12, NY13, Y1 or EC9, BY12, M34, B13, Y3.

2.- SOUTH CONFIGURATION

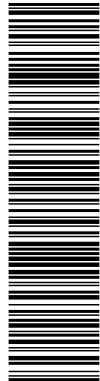
A) ENTRY

From RWY 18R to T-123:

- Standard route: Z10, ZW3, W1, W2, MZ6, ..., MZ3, M15, ..., M11 or Z8, W1, W2, MZ6, ..., MZ3, M15, ..., M11 or Z4, ZW1, V1, V2, MZ4, MZ3, M15, ..., M11
- Ramp 7: PRKG 178 to 227: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M6, C6, A5, A6, C7.  
PRKG 243 to 249: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M6, C6, A5, C9.
- Ramp 6: PRKG 75: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ...,M4, C4, I6.  
PRKG 80 to 85: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M3, C3.  
PRKG 90 to 110: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M2, C2.  
PRKG 110 to 126: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M1, C1.  
PRKG 130 to 135: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M1, C1, CA.  
PRKG 136 to 140: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M1, C1, CB.  
PRKG 145 to 148: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M1, C1, A1 straight to stand.
- Ramp 5: PRKG 50 to 67: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), ..., M4, C4.  
PRKG 70 to 74: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), ..., M4, C4, I6.  
PRKG 149 a 151: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), ..., M4, C4, A4 straight to stand.
- PRKG 153 a 155: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), ..., M3, C3, A3 straight to stand.
- PRKG 156 a 162: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), ..., M2, C2, A2 straight to stand.
- Ramp 4: PRKG 30 to 36: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M8, GATE 1, I7, C5.  
PRKG 37: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M6, M5.

AIRAC AMDT 04/23

AIS-ESPAÑA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF2F27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelaparronaj.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PALU2 PARAQUELLOS JARAMA, OJD.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

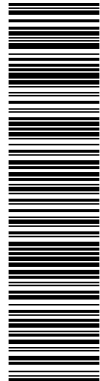
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 23  
WEF 29-DEC-22

PRKG 40 a 43: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6, C6, A5, A6.  
PRKG 44 a 45: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6.  
PRKG 163 y 165: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6, C6, A5.  
PRKG 171: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M6, C6, A5, A6, E1 directo a estacionamiento  
PRKG 173: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M8, G1, F2 directo a estacionamiento.  
PRKG 175: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M8, G1, A8, F1 directo a estacionamiento.  
Rampa 3: PRKG T1, T2, T3: 0700-2259 LT, Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M4, C4, I6; C5.  
2300-0659 LT, Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M5, C5.  
PRKG: T4 a T13: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), ..., M8, GATE 1, I7 o I8.  
Rampa 2: PRKG 14 a 17: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), M9  
PRKG T14 a T21: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), M9, GATE 3, I8 o I9.  
Rampa 1: PRKG T22 a T29: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), GATE 4, I9 o I10.  
PRKG 10 a 13: Ruta estándar, M10 (punto de transferencia M10-2), M9.  
PRKG 7 a 9: Ruta estándar, GATE 5 (punto de transferencia), I10.  
PRKG T30 a T40: Ruta estándar, GATE 5 (punto de transferencia), I12.  
Rampa 0: PRKG 20 a 22: Ruta estándar, M11.  
De RWY 18R a T-4:  
Ruta estándar: Se abandonará RWY 18R por el lado derecho de la misma.  
• Z10, ZW3, W1, W2, W3 (punto de transferencia W3-2).  
• Z8, W1, W2, W3 (punto de transferencia W3-2).  
• Z4, ZW1, V1, AZ5, AZ6, W2, W3 (punto de transferencia W3-2).  
Rampa 10: PRKG 380-394: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, ..., X1, J4, ..., J6.  
PRKG 364-370: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D14, D13.  
PRKG 372-377: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, ..., X2, H4, D2.  
PRKG 378: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, ..., X1, J4, J5.  
PRKG 444-446: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, X4, X3.  
PRKG 448: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, ..., X2.  
Rampa 11: PRKG 342-362: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D14, D13.  
PRKG 430-432: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, X4.  
PRKG 434-442: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, ..., X3.  
Rampa 12: PRKG 300-312: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D5, W5, W6 o W16.  
PRKG 320-329: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D5, W5.  
PRKG 330-340: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D14.  
PRKG 420-428: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, X4.  
Rampa 13: PRKG 400-411: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D5, W5.  
PRKG 412-419: Ruta estándar, W3 (punto de transferencia W3-2), X5, U4, D5, W5, WN1, WA.  
De RWY 18R a T-4S:  
Para Rampa 20, Rampa 21, Rampa 22 y Rampa 23, se abandonará RWY 18R por el lado izquierdo de la misma.  
Rampa 20: PRKG 583-586: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M23, EA2.  
PRKG 580-582: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M23.  
PRKG 568-579: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M24, EB2.  
PRKG 619-628: Z7, B6, ..., B12, M33, M27.  
Rampa 21: PRKG 562-566: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M24, EB2.  
PRKG 608-610: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M30.  
PRKG 612-618: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M29.  
Rampa 22: PRKG 538-539: Z7, B6, ..., B12, M33, N12... N10.  
PRKG 540-554: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M24, EB2, EB6.  
PRKG 600-606: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M31.  
Rampa 23: PRKG 500-526: Z7, G13, GATE 13, EA5.  
PRKG 528-530: Z7, G13, GATE 13.  
PRKG 532-536: Z7, B6, ..., B9, EA7, EA6.  
PRKG 537: Z7, B6, B9, EA7, N10.

PRKG 40 to 43: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M6, C6, A5, A6.  
PRKG 44 to 45: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M6.  
PRKG 163 and 165: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M6, C6, A5.  
PRKG 171: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ... , M6, C6, A5, A6, E1 straight to stand.  
PRKG 173: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ... , M8, G1, F2 straight to stand.  
PRKG 175: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ... , M8, G1, A8, F1 straight to stand.  
Ramp 3: PRKG T1, T2, T3: 0700-2259 LT, standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M4, C4, I6; C5.  
2300-0659 LT, standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M5, C5.  
PRKG: T4 to T13: Standard route, M10 (transfer point M10-2), ..., M8, GATE 1, I7 or I8.  
Ramp 2: PRKG 14 to 17: Standard route, M10 (transfer point M10-2), M9  
PRKG T14 to T21: Standard route, M10 (transfer point M10-2), M9, GATE 3, I8 or I9.  
Ramp 1: PRKG T22 to T29: Standard route, M10 (transfer point M10-2), GATE 4, I9 or I10.  
PRKG 10 to 13: Standard route, M10 (transfer point M10-2), M9.  
PRKG 7 to 9: Standard route, GATE 5 (transfer point), I10.  
PRKG T30 to T40: Standard route, GATE 5 (transfer point), I12.  
Ramp 0: PRKG 20 to 22: Standard route, M11.  
From RWY 18R to T-4:  
Standard route: RWY 18R will be left by the right side of the runway.  
• Z10, ZW3, W1, W2, W3 (transfer point W3-2).  
• Z8, W1, W2, W3 (transfer point W3-2).  
• Z4, ZW1, V1, AZ5, AZ6, W2, W3 (transfer point W3-2).  
Ramp 10: PRKG 380-394: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, ..., X1, J4, ..., J6.  
PRKG 364-370: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D14, D13.  
PRKG 372-377: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, ..., X2, H4, D2.  
PRKG 378: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, ..., X1, J4, J5.  
PRKG 444-446: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, X4, X3.  
PRKG 448: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, ..., X2.  
Ramp 11: PRKG 342-362: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D14, D13.  
PRKG 430-432: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, X4.  
PRKG 434-442: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, ..., X3.  
Ramp 12: PRKG 300-312: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D5, W5, W6 o W16.  
PRKG 320-329: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D5, W5.  
PRKG 330-340: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D14.  
PRKG 420-428: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, X4.  
Ramp 13: PRKG 400-411: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D5, W5.  
PRKG 412-419: Standard route, W3 (transfer point W3-2), X5, U4, D5, W5, WN1, WA.  
From RWY 18R to T-4S:  
For Ramp 20, Ramp 21, Ramp 22 and Ramp 23, RWY 18R will be left by the left side.  
Ramp 20: PRKG 583-586: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M23, EA2.  
PRKG 580-582: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M23.  
PRKG 568-579: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M24, EB2.  
PRKG 619-628: Z7, B6, ..., B12, M33, M27.  
Ramp 21: PRKG 562-566: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M24, EB2.  
PRKG 608-610: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M30.  
PRKG 612-618: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M29.  
Ramp 22: PRKG 538-539: Z7, B6, ..., B12, M33, N12... N10.  
PRKG 540-554: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M24, EB2, EB6.  
PRKG 600-606: Z7, B6, ..., B12, M33, ..., M31.  
Ramp 23: PRKG 500-526: Z7, G13, GATE 13, EA5.  
PRKG 528-530: Z7, G13, GATE 13.  
PRKG 532-536: Z7, B6, ..., B9, EA7, EA6.  
PRKG 537: Z7, B6, B9, EA7, N10.

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 79 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARAQUELLO DS JARAMA. OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=26741738G TECIDORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TECIDORA. SERIALNUMBER=ICDES-26741736G. Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

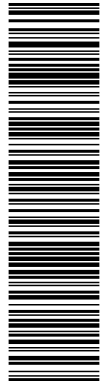
AD 2-LEMD 24  
WEF 20-APR-23

AIP  
ESPAÑA

<p>De RWY 18L T-123:</p> <p>Y5, AY, BY13, M34, ..., M11; o Y4, BY13, M34, ..., M11; o Y3, A33, N13, M32, ..., M11 y seguir las mismas rutas de RWY 18R.</p> <p>De RWY 18L a T-4:</p> <p>Seguir instrucciones ATC.</p> <p>Ruta estándar: Y5, AY, BY13, M34, ..., M14, H3 (punto de transferencia H3-2); o Y4, BY13, M34, ..., M14, H3 (punto de transferencia H3-2); o Y3, A33, N13, M32, ..., M14, H3 (punto de transferencia H3-2).</p> <p>Rampa 10: PRKG 380-394: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), X1, J4, ..., J6. PRKG 364-370: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, D3. PRKG 372-377: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2. PRKG 378: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), X1, J4, J5. PRKG 444-446: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, D3, R4, X3. PRKG 448: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, S4, X2.</p> <p>Rampa 11: PRKG 342-362: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D4. PRKG 430-432: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4. PRKG 434-442: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, D3, R4, X3.</p> <p>Rampa 12: PRKG 300-312: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, W6 o W16. PRKG 320-329: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5. PRKG 330-340: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D4. PRKG 420-428: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4.</p> <p>Rampa 13: PRKG 400-411: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5. PRKG 412-419: Ruta estándar, H3 (punto de transferencia H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, WN1, WA.</p> <p>De RWY 18L a T-4S:</p> <p>Abandonar RWY 18L.</p> <p>Ruta estándar: Y5, AY, BY13, M34, M33; o Y4, BY13, M34, M33; o Y3, A33, N13</p> <p>Rampa 20: PRKG 583-586: Ruta estándar, M32, ..., M23, EA2. PRKG 580-582: Ruta estándar, M32,...,M23. PRKG 568-579: Ruta estándar, M32, ..., M24, EB2. PRKG 619-628: Ruta estándar, M32, ..., M27.</p> <p>Rampa 21: PRKG 556-566: Ruta estándar, M32, ..., M24, EB2. PRKG 608-610: Ruta estándar, M32, ..., M30. PRKG 612-618: Ruta estándar, M32, ..., M29.</p> <p>Rampa 22: PRKG 538-539: Ruta estándar, N12, ..., N10. PRKG 540-554: Ruta estándar, M32, ..., M24, EB2, EB6. PRKG 600-606: Ruta estándar, M32, M31.</p> <p>Rampa 23: PRKG 500-530: Ruta estándar, N12, ..., N10, EA6, EA5. PRKG 532-536: Ruta estándar, N12,..., N10, EA6. PRKG 537: Ruta estándar, N12, ..., N10.</p>	<p>From RWY 18L T-123:</p> <p>Y5, AY, BY13, M34, ..., M11; or Y4, BY13, M34, ..., M11; or Y3, A33, N13, M32, ..., M11 and follow the same routes for RWY 18R.</p> <p>From RWY 18L to T-4:</p> <p>Follow ATC instructions.</p> <p>Standard route: Y5, AY, BY13, M34, ..., M14, H3 (transfer point H3-2); or Y4, BY13, M34, ..., M14, H3 (transfer point H3-2); or Y3, A33, N13, M32, ..., M14, H3 (transfer point H3-2).</p> <p>Ramp 10: PRKG 380-394: Standard route, H3 (transfer point H3-2), X1, J4, ..., J6. PRKG 364-370: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, D3. PRKG 372-377: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2. PRKG 378: Standard route, H3 (transfer point H3-2), X1, J4, J5. PRKG 444-446: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, D3, R4, X3. PRKG 448: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, S4, X2.</p> <p>Ramp 11: PRKG 342-362: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D4. PRKG 430-432: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4. PRKG 434-442: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, D3, R4, X3.</p> <p>Ramp 12: PRKG 300-312: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, W6 or W16. PRKG 320-329: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5. PRKG 330-340: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D4. PRKG 420-428: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W4, X5, X4.</p> <p>Ramp 13: PRKG 400-411: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5. PRKG 412-419: Standard route, H3 (transfer point H3-2), H4, D2, ..., D5, W5, WN1, WA.</p> <p>From RWY 18L to T-4S:</p> <p>Leave RWY 18L.</p> <p>Standard route: Y5, AY, BY13, M34, M33; or Y4, BY13, M34, M33; or Y3, A33, N13</p> <p>Ramp 20: PRKG 583-586: Standard route, M32, ..., M23, EA2. PRKG 580-582: Standard route, M32,...,M23. PRKG 568-579: Standard route, M32, ..., M24, EB2. PRKG 619-628: Standard route, M32, ..., M27.</p> <p>Ramp 21: PRKG 556-566: Standard route, M32, ..., M24, EB2. PRKG 608-610: Standard route, M32, ..., M30. PRKG 612-618: Standard route, M32, ..., M29.</p> <p>Ramp 22: PRKG 538-539: Standar route, N12, ..., N10. PRKG 540-554: Standard route, M32, ..., M24, EB2, EB6. PRKG 600-606: Standard route, M32, M31.</p> <p>Ramp 23: PRKG 500-530: Standard route, N12, ..., N10, EA6, EA5. PRKG 532-536: Standard route, N12, ..., N10, EA6. PRKG 537: Standard route, N12, ..., N10.</p>
<p>B) SALIDA</p> <p>A RWY 14R desde T-123:</p> <p>Ruta estándar: (desde TWY) A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A12, punto de espera en pista.</p> <p>Rampa 7: PRKG 178 a 186, 207 y 209: C7, E3, E2, E1, A7, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 188 a 190: C7, A6, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 200 a 206 y 208: C11, E3, E2, E1, A7, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 210 a 227: Directo a E2, E1, A7, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 243 a 249: C9, A6, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.</p> <p>Rampa 6: PRKG 80 a 85, 98 y 99: C3, A3, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 75, 90 a 97 y 100 a 110: C2, A2,..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 111 a 126: C1, A1, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 131, 133 y 135: CA, C1, A1,..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 130, 132, 134 y 136 a 140: CB, C1, A1,..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 145 a 148: A1, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.</p> <p>Rampa 5: PRKG 50 a 67: C3, A3, A4, A5 o C5, A5, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar. PRKG 72, 73 y 74: I6, C3, A3, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.</p>	<p>B) DEPARTURE</p> <p>To RWY 14R from T-123:</p> <p>Standard route: (from TWY) A10 (transfer point A10-2), ..., A12, runway-holding position.</p> <p>Ramp 7: PRKG 178 to 186, 207 and 209: C7, E3, E2, E1, A7, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 188 to 190: C7, A6, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 200 to 206 and 208: C11, E3, E2, E1, A7, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 210 to 227: Straight to E2, E1, A7, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 243 to 249: C9, A6, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.</p> <p>Ramp 6: PRKG 80 to 85, 98 and 99: C3, A3, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 75, 90 to 97 and 100 to 110: C2, A2,..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 111 to 126: C1, A1, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 131, 133 and 135: CA, C1, A1,..., A10 (transfer point A10-2), standard router. PRKG 130, 132, 134 and 136 to 140: CB, C1, A1,..., A10 (transfer point a A10-2), standard route. PRKG 145 to 148: A1, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.</p> <p>Ramp 5: PRKG 50 to 67: C3, A3, A4, A5 or C5, A5, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route. PRKG 72, 73 and 74: I6, C3, A3, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.</p>

AIRAC AMDT 04/23

AIS-ESPAÑA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF950E2DD351357A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/verificadores. La general/verificar Documentos de Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2=VATES-V10779478 CN=26741736G TECIDORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TECIDORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 171896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 25  
WEF 20-APR-23

→ PRKG 70 y 71: I6, C5, A5, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.

Rampa 6 y Rampa 5: PRKG 147 al 162: retroceso aproando al NE en la TWY A rodando por ella directamente, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.

Rampa 4: PRKG 31 al 36: I7, C5, A5,..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG 30 y 37 al 45: M6, C6, A5, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG 163 y 165: A5, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG 171 y 173: F2, A8, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG 175: F1, A8, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.

Rampa 3: PRKG T1 a T5: I7, C5, A5, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG T6 a T13: I8, GATE 1, G1, A8, ..., A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.

Rampa 2: PRKG T14 a T16: I8, GATE 2, G2, A9, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG T17 a T21 y 13 al 17: I9, GATE 2, G2, A9, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.

Rampa 1: PRKG T22 a T27 y 10 a 13: I9, GATE 4, G4, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG T28 a T29: I10, GATE 4, G4, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.  
PRKG 7 a 9: directos a M10, G5, A11, A12, punto de espera en pista.  
PRKG T30 a T40: I12, I11, GATE 6 (punto de transferencia), A12, punto de espera en pista.

Rampa 0: PRKG 20 a 22: I11, GATE 6 (punto de transferencia), A12, punto de espera en pista.

A RWY 14R desde T-4:  
Ruta estándar: S3 (punto de transferencia S3-2), S2, A17, puntos de espera en pista LC, LD, LE. Se utilizará como ruta alternativa R3 (punto de transferencia R3-2).

Rampa 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 373, 377: D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 378: JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 444-446: D3, R4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 448: D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.

Rampa 11: PRKG 342-362: DI4, DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 434-442: D3, R4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.

Rampa 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 306-312: WI6, W5 o W6, W5, WN1 o W6, W5, WN1 o W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 329: D5, W4, X5, X4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 336-340: DI4, DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.

Rampa 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG PE-10 a PE-30: X6, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.

A RWY 14R desde T-4S:  
Rampa 20: PRKG 583-586: GATE 11, N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 580-582: M23, ..., M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 568-579: EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 619-628: EC2, G14, EB6 o EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.

PRKG 70 and 71: I6, C5, A5, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.

Ramp 6 and Ramp 5: PRKG 147 to 162: push-back nosing to NE on TWY A taxiing on it directly, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.

Ramp 4: PRKG 31 to 36: I7, C5, A5,..., A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG 30 and 37 to 45: M6, C6, A5, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG 163 and 165: A5, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG 171 and 173: F2, A8, A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG 175: F1, A8, A10 (transfer point A10-2), standard route.

Ramp 3: PRKG T1 to T5: I7, C5, A5, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG T6 to T13: I8, GATE 1, G1, A8, ..., A10 (transfer point A10-2), standard route.

Ramp 2: PRKG T14 to T16: I8, GATE 2, G2, A9, A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG T17 to T21 and 13 to 17: I9, GATE 2, G2, A9, A10 (transfer point A10-2), standard route.

Ramp 1: PRKG T22 to T27 and 10 to 13: I9, GATE 4, G4, A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG T28 to T29: I10, GATE 4, G4, A10 (transfer point A10-2), standard route.  
PRKG 7 to 9: straight to M10, G5, A11, A12, runway-holding position.  
PRKG T30 to T40: I12, I11, GATE 6 (transfer point), A12, runway-holding position.

Ramp 0: PRKG 20 to 22: I11, GATE 6 (transfer point), A12, runway-holding position.

To RWY 14R from T-4:  
Standard route: S3 (transfer point S3-2), S2, A17, runway-holding position LC, LD, LE. R3 and transfer point R3-2 will be used as alternative route.

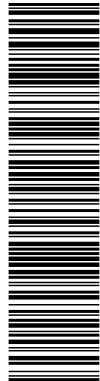
Ramp 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 373, 377: D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 378: JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 444-446: D3, R4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 448: D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standar route.

Ramp 11: PRKG 342-362: DI4, DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 434-442: D3, R4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.

Ramp 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 306-312: WI6, W5 or W6, W5, WN1 o W6, W5, WN1 o W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 329: D5, W4, X5, X4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 336-340: DI4, DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 420-428: D-4, D-5, W-4, X-5, X-4, X3, S-3 (transfer point S3-2), standard route.

Ramp 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG PE-10 to PE-30: X6, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.

To RWY 14R from T-4S:  
Ramp 20: PRKG 583-586: GATE 11, N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 580-582: M23, ..., M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 568-579: EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 619-628: EC2, G14, EB6 o EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF56E5DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/Documentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=ARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RelAEAT/AEAT0419PUUESTO 171789626082022100845 (CN=A-C Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 26  
WEF 24-MAR-22

AIP  
ESPAÑA

- ➔ Rampa 21: PRKG 556 a 560: EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 562 a 566: EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 608-618: EC2, EC6, EC7, N11, ..., N2 o EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.
- ➔ Rampa 22: PRKG 538-539: N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 540-554: EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 600-606: EC6, EC7, N11, ..., N2 o EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.
- Rampa 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, N4, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.  
PRKG 537: N10, ..., N2, M21, B1, LE, punto de espera en pista LE.
- A RWY 14L desde T-123:  
Las mismas rutas que llevan hacia la RWY 14R hasta A12. Desde A12 hasta A27, A28, A29, K1, punto de espera en pista o A28, KB2, K2, o K3, punto de espera en pista.
- A RWY 14L desde T-4:  
Ruta estándar: S3 (punto de transferencia S3-2), S2, A17, ..., A28, A29, K1, punto de espera en pista o A28, KB2, K2 o K3, punto de espera en pista.
- Rampa 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D1, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 373, 377: D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 378: JI5, D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 444-446: D3, R4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 448: D2, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- Rampa 11: PRKG 342-362: DI4, DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 434-442: D3, R4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- Rampa 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 306-312: WI6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 329: D5, W4, X5, X4, S3 (punto de transferencia S3-2) ruta estándar.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 336-340: DI4, DI3, S4, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- Rampa 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (punto de transferencia S3-2), ruta estándar.
- A RWY 14L desde T-4S:  
Rampa 20: PRKG 583-586: GATE 11, G11, B3, ..., B12, M33, M30, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 580-582: M23, EA1, A23, ... A28, A29, K1, punto de espera en pista o A28, KB2, K2 o K3, punto de espera en pista.  
PRKG 568-579: EB2, G14, GATE 14 o EC2, GATE 14, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 619-628: EC2, GATE 14, KA1, K1, punto de espera en pista.
- ➔ Rampa 21: PRKG 556-560: EB6, NY11, NY12 o EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, punto de espera de la pista.  
PRKG 562-566: EB2, G14, GATE 14 o EC2, GATE 14, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 610-608: EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 612-618: EC2, GATE 14, KA1, K1, punto de espera en pista.
- ➔ Rampa 22: PRKG 538-539: N10, EA7, B10, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 540-554: EB6, NY11, NY12 o EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 600-606: EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, punto de espera en pista.

- Ramp 21: PRKG 556 to 560: EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 562 to 566: EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 608-618: EC2, EC6, EC7, N11, ..., N2 o EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.
- Ramp 22: PRKG 538-539: N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 540-554: EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 600-606: EC6, EC7, N11, ..., N2 o EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.
- Ramp 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, N4, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.  
PRKG 537: N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.

To RWY 14L from T-123:  
The same routes toward RWY 14R to A12. From A12 to A27, A28, A29, K1, runway-holding position or A28, KB2, K2, or K3, runway-holding position.

To RWY 14L from T-4:  
Standard route: S3 (transfer point S3-2), S2, A17, ..., A28, A29, K1, runway-holding position or A28, KB2, K2 or K3, runway-holding position.

- Ramp 10: PRKG 386-394: J6, JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 380-384: JI6, JI5, D1, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 364-370: DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 372, 374, 376: DI2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 373, 377: D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 378: JI-5, D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 444-446: D3, R4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 448: D2, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.

- Ramp 11: PRKG 342-362: DI4, DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 430-432: D4, D5, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 434-442: D3, R4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.

- Ramp 12: PRKG 300-304: W6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 306-312: WI6, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 320-328: W5, WN1, WN2, WN3, W4, X5, ..., X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 329: D5, W4, X5, X4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 330-334: DI4, D5, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 336-340: DI4, DI3, S4, S3 (transfer point S3-2), standard route.  
PRKG 420-428: D4, D5, W4, X5, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.

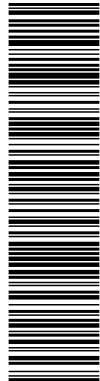
- Ramp 13: PRKG 400-419: WN2, WN3, W4, X5, X4, X3, S3 (transfer point S3-2), standard route.

To RWY 14L from T-4S:

- Ramp 20: PRKG 583-586: GATE 11, G11, B3, ..., B12, M33, M30, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 580-582: M23, EA1, A23, ... A28, A29, K1, runway-holding position o A28, KB2, K2 o K3, runway-holding position.  
PRKG 568-579: EB2, G14, GATE 14 o EC2, GATE 14, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 619-628: EC2, GATE 14, KA1, K1, runway-holding position.

- Ramp 21: PRKG 556-560: EB6, NY11, NY12 o EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 562-566: EB2, G14, GATE 14 o EC2, GATE 14, KA1, K1, runway- holding position.  
PRKG 610-608: EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 612-618: EC2, GATE 14, KA1, K1, runway-holding position.

- Ramp 22: PRKG 538-539: N10, EA7, B10, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 540-554: EB6, NY11, NY12 o EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 600-606: EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF96E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuelledelarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARAQUELLELS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=2674173RG TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=IDCES-2674173RG. Description=R6FAEA7/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 27  
WEF 24-MAR-22

➔ Rampa 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, G12, B5, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, punto de espera en pista.  
PRKG 537: N10, EA7, B10, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, punto de espera en pista.

Ramp 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, G12, B5, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, runway-holding position.  
PRKG 537: N10, EA7, B10, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, runway-holding position.

DESHELO DE AERONAVES

Se han establecido dos zonas de deshielo para aeronaves: una próxima al umbral de la RWY 36L y otra próxima al umbral de la RWY 36R. Ver AD 2-LEMD GMC y PDC.

AIRCRAFT DE-ICING

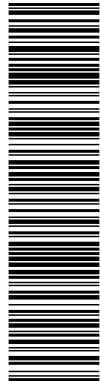
Two aircraft de-icing area have been established: one in the vicinity of the threshold of RWY 36L and other in the vicinity of the threshold of RWY 36R. See AD 2-LEMD GMC and PDC.

OPERACIÓN EN ZONA DE DESHELO

- ➔ 1.- La solicitud/anulación de deshielo se realizará a través de la plataforma CDM: por medio de su agente handling de rampa mediante interfaz directo con la plataforma CDM o mediante e-SIA o e-CDM. En dicha solicitud se debe indicar tipo de deshielo, si se requiere tratamiento anti hielo y zonas a deshelar.
- 2.- El horario de prestación del servicio será de 05:00 a 10:00. Fuera de este horario, se notificará al proveedor del servicio de deshielo por correo electrónico con al menos 1 hora de antelación, a las siguientes direcciones:
- Madrid BJS/UAR Jefes de Servicio: rampajservicio@iberia.es
  - Madrid BJS/CIC Jefes de Servicio: madki1@iberia.es
  - Madrid BJS/Jefes de Explotación: jefesexplo@iberia.es
  - Con copia al especialista en deshielo: jcaballerom@iberia.es
- 3.- No se admitirán solicitudes de deshielo para vuelos con autorización de puesta en marcha recibida. Ni se admitirán solicitudes de deshielo vía TWR.
- 4.- Si se aceptarán anulaciones de deshielo vía TWR, para lo que se debe pasar a voz, no estando disponible esta funcionalidad en DCL.
- 5.- El piloto, al solicitar permiso de puesta en marcha, indicará que requiere deshielo.  
En caso de que la aeronave solicite el deshielo una vez iniciado el retroceso o el rodaje, TWR o SDP, dependiendo del área donde se encuentre la aeronave, le dirigirán para que regrese a plataforma a un puesto de estacionamiento disponible.  
Una vez allí, el piloto, deberá contactar de nuevo con Autorizaciones y modificar el plan de vuelo si fuera necesario.
- 6.- El piloto mantendrá escucha permanente en la frecuencia DEP durante el rodaje y la operación de deshielo.
- 7.- El piloto estacionará la aeronave para realizar la operación de deshielo en la posición correspondiente teniendo en cuenta el tamaño de la aeronave.
- ➔ 8.- Una vez concluida la operación de deshielo el piloto notificará a DEP que está listo para el despegue y, una vez autorizado, abandonará a la mayor brevedad posible la zona de rociado. Los chequeos post-deshielo que deba realizar la tripulación, se efectuarán siempre una vez fuera de la dársena de deshielo.
- 9.- Las aeronaves afectadas por medidas de control de afluencia y con hora aprobada de despegue asignada tendrán preferencia sobre otro tipo de tráfico no afectado por restricciones.
- 10.- Se concederá autorización para la entrada a la zona de deshielo cuando la aeronave que ocupa una posición de dicha zona haya dejado libre la misma tras haber finalizado la operación, excepto en los casos que establece el punto 13.
- 11.- El piloto al mando se asegurará de que la aeronave quede convenientemente situada en el puesto de estacionamiento a fin de garantizar la circulación segura de los equipos de deshielo por la zona.
- 12.- Las operaciones de deshielo de aeronaves se realizarán con los motores a ralentí y en situación de listo para el despegue. Para el deshielo de aeronaves de 4 motores en función de la existencia de hielo en la parte posterior de la aeronave, el piloto podrá ser requerido por el Agente que realiza el deshielo para apagar alguno de los motores exteriores.
- 13.- Cuando una compañía con asistencia en tierra propia, excepcionalmente no pueda prestar servicio a una aeronave situada en la zona, el agente de asistencia en tierra del aeropuerto la atenderá con prioridad sobre las aeronaves en espera.
- 14.- En el caso de que una aeronave no pueda abandonar la zona de deshielo por sus propios medios, la compañía responsable de la misma estará obligada a retirarla inmediatamente de dicha zona estableciendo el procedimiento adecuado con su agente handling.
- 15.- Un empleado del agente de asistencia en tierra Iberia (o de la compañía, si así lo exigen los procedimientos de la misma) comunicará con el comandante de la aeronave en las frecuencias
- Zona de deshielo RWY 36L: Frecuencia Madrid-deshielo 123.330 C.
  - Zona de deshielo RWY 36R: Frecuencia Madrid-deshielo 130.255 C.
- o en su defecto mediante JACK de comunicaciones, informando de la finalización del servicio de deshielo. Al referirse a la aeronave se deberá mencionar tipo y matrícula de la misma.
16. Toda aeronave de Aviación General y de Negocios con MTOW<20000 kg que necesite el servicio de deshielo en el estacionamiento deberá contactar con su gestor de aviación general y de negocios.

OPERATION IN DE-ICING AREA

- 1.- Requests for or to cancel de-icing should be placed using the CDM platform: Through their ramp handling agent with direct interface with the CDM platform, or by e-SIA or e-CDM. In the request, the type of de-icing, if anti-icing treatment is required and the zones to be treated. should be stated.
- 2.- The service provision hours shall be from 05:00 to 10:00. Outside these hours, the de-icing service provider must be notified by e-mail at least 1 hour in advance at the following addresses:
- Madrid BJS/UAR Service Managers: rampajservicio@iberia.es
  - Madrid BJS/CIC Service Managers: madki1@iberia.es
  - Madrid BJS/Operations Managers: jefesexplo@iberia.es
  - A copy must be sent to the de-icing specialist: jcaballerom@iberia.es
- 3.- De-icing requests for flights for which clearance to start-up has been received will not be accepted. Nor will de-icing requests be accepted by TWR.
- 4.- Cancellation of de-icing via TWR will be accepted, for which voice communication must be used, as this functionality is not available in DCL.
- 5.- The pilot, when requesting start-up clearance, shall indicate the need for de-icing.  
If the aircraft requests de-icing after push-back or taxiing has begun, TWR or SDP, depending on where the aircraft is located, shall direct it to return to the apron to an available stand.
- Once there, the pilot must contact Clearance once again and modify the flight plan if necessary.
- 6.- Pilots will keep a continuous watch on DEP frequency during taxiing and de-icing operations.
- 7.- To carry out the de-icing operation, pilots will park the aircraft at the corresponding position taking into account the aircraft size.
- 8.- Once the de-icing operation is finished pilots will notify the DEP that they are ready for departure and, when cleared, will vacate the spraying area as soon as possible. The post de-icing checkups to be conducted by the crew, shall be carried out always once the aircraft is out of the de-icing dock.
- 9.- Aircraft affected by ATFM measures and with assigned approved departure time will have priority over other kinds of traffic not affected by restrictions.
- 10.- Clearance for entry to the de-icing area will be granted when an aircraft occupying a position on this area has vacated it after having finished its operation, except for the cases established in point 13.
- 11.- Pilots in command will make sure that the aircraft is properly positioned on the stand in order to safeguard the movement of the de-icing equipments.
- 12.- De-icing operation of aircraft will be carried out with idle engine regime and ready for take-off conditions. For the de-icing operation of a 4 engines aircraft, where there is presence of ice at the back side of the aircraft, the pilot may be required by the Agent responsible for the de-icing operation to turn off one or more of the outer engines.
- 13.- When an autohandling aircraft operator exceptionally cannot provide service to an aircraft located in the de-icing area, the aircraft will be serviced by the airport handling operator with priority over holding aircraft.
- 14.- When an aircraft cannot leave the de-icing area by itself, its responsible operator shall compulsory remove it immediately from the mentioned area in accordance with the procedure established with its handling agent.
- 15.- An Iberia handling agent operator (or the company, if it is required by his own procedures) will communicate with the pilot in command of the aircraft in the frequencies
- De-icing area of RWY 36L: Frequency of Madrid-de-icing 123.330 C.
  - De-icing area of RWY 36R: Frequency of Madrid-de-icing 130.255 C.
- or in lack thereof, by means of JACK communication, reporting the de-icing service conclusion. When referring to the aircraft, the type and registration number should be mentioned.
16. Any General and Business Aviation aircraft with MTOW<20000 kg needing deicing service for parking should contact their general and business aviation manager.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906-T10DZ-PTRFR-TI7HH-0379CF956E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuel/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=DCES-26741736G. Description=R-FAEA7/AEAT0419PUUESTO 171896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 28  
WEF 20-APR-23

AIP  
ESPAÑA

RUTA DE ACCESO

Procedimientos de Rodaje Preferentes a Zonas de Deshielo:  
- Entrada a zona de Deshielo próxima a la cabecera de la RWY 36L:  
• Configuración Norte:  
Via M17 a R5, R6 y R7 y M16 a AZ3 en caso de habilitación.  
• Configuración Sur:  
Via R8 a R5, R6 y R7 y AZ3 en caso de habilitación.  
- Entrada a zona de deshielo próxima a la cabecera de RWY 36R:  
• Configuración Norte:  
Via B10 a BY12, B12, EB8 a N12 y NY12 en caso de habilitación. Via M29, KA1 a A30 y M30, AM4 a A31 aproando la aeronave al norte (en caso de habilitación).  
• Configuración Sur:  
Via B10 a BY12, B12, EB8 a N12 y NY12 en caso de habilitación. Via A29 a A30 y A31 en caso de habilitación.

PROHIBICIONES

Queda terminantemente prohibido realizar prueba de motores en la zona de deshielo.

LAVADO DE AERONAVES

Se ha habilitado para este fin una zona próxima al final de las TWY A5 y A6. Para acceder a dicha zona las aeronaves efectuarán el rodaje siguiendo la ruta normalizada para las rampas R-4, R-5, R-6. Las compañías que deseen utilizar esta zona, para los fines especificados, deberán solicitar autorización a:

Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA)  
TEL: +34-913 936 524  
(opción OPERACIONES del portal de voz GCA).

VUELOS LOCALES Y DE INSTRUCCIÓN

Las torres de control de los aeródromos situados dentro del CTR podrán autorizar vuelos locales, de prueba o instrucción con plan de vuelo VFR, siempre que cuenten con la autorización de la autoridad del aeródromo.

PROCEDIMIENTO PARA PRUEBAS CON TCAS

Se ha establecido un procedimiento para regular la realización de pruebas TCAS en aeronaves estacionadas en la plataforma del aeropuerto o instalaciones próximas, con objeto de evitar que a las aeronaves aterrizando y/o despegando se les presente avisos de TA (Traffic Advisory).

Con este fin, antes de realizar pruebas de TCAS en las cuales se requiera simular avión en vuelo y TCAS activado, se deberán realizar las siguientes actuaciones:

- Al menos con dos horas de antelación de la realización de las pruebas, la cadena que vaya a realizar las pruebas TCAS lanzará correo electrónico para advertir de la realización de las mismas a:
  - fanal\_lemd1@enaire.es
  - jefesalamadrid@enaire.es
  - secsegoperacional@aena.es
  - ejecutivodeserviciomad@aena.es
  - lecm.safety@enaire.es
- Justo antes de iniciar el movimiento del avión a plataforma, llamar al Supervisor TWR N al TEL: +34-916 785 017 avisando de la horas estimadas de inicio y fin de las pruebas.
- Seleccionar el transpondedor en Código 7774.
- Calar altímetros a 1500 ft por debajo de la elevación del aeropuerto. En el caso de Madrid, donde la elevación es de 2000 ft, habría que calar el altímetro a 500 ft.

RESTRICCIONES A PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO

Queda prohibida la entrada a los PRKG T1, T2, y T3 desde la TWY I7 en sentido sur. Se enumeran a continuación las restricciones a los puestos de estacionamiento y el horario en que son de aplicación.

PRKG	PERIODO (LT) PERIOD (LT)	RESTRICCIÓN RESTRICTION
7 a // to 49 T36 a // to T41	2300-0700	• Queda prohibido el uso de la APU, salvo 10 minutos después de calzos a la llegada y 10 minutos antes de la retirada de calzos a la salida; excepto aeronaves de fuselaje ancho, a las que se les permitirá utilizarla 50 minutos antes de la salida y 15 minutos después de su llegada. // The use of the APU is forbidden except 10 minutes after blocks for arrivals and 10 minutes before off-blocks for departures, with the exclusion of wide-body aircraft. These aircraft are permitted to use it 50 minutes before departure and 15 minutes after arrival.
50 a // to 67	2300-0700	• Operación no permitida. // Operation not allowed.
70 a // to 74	0700-2300	• Es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz. // It is mandatory the use of the 400 Hz facilities. • El uso de las instalaciones de aire acondicionado (A/C) será obligatorio si existe necesidad de climatización de la aeronave. // The use of the air-conditioning facilities (A/C) is mandatory whenever aircraft air conditioning is required. • El uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU) del avión está prohibido en estos puestos de estacionamiento dentro del período comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de la salida. // The use of the aircraft Auxiliar Power Unit (APU) is forbidden in these stands in the period between 2 minutes after blocks for arrivals and 5 minutes before off-blocks for departures. • La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas y no estén disponibles las unidades móviles. // The aircraft APU may be used only if the stand power facilities are unserviceable and the portable units are not available.
	2300-0700	• Operación no permitida. // Operation not allowed.

ENTRY ROUTE

Procedures of preferential taxiing to de-icing area:  
- Entry to de-icing area close to threshold of RWY 36L:  
• North configuration:  
Via M17 to R5, R6 and R7 and M16 to AZ3 in the case of authorisation.  
• South configuration:  
Via R8 to R5, R6 and R7 and AZ3 in the case of authorisation.  
- Entry to de-icing area close to threshold of RWY 36R:  
• North configuration:  
Via B10 to BY12, B12, EB8 to N12 and NY12 in the case of authorisation. Via M29, KA1 to A30 and M30, AM4 to A31 noising the aircraft to the North (in the case of authorisation).  
• South configuration:  
Via B10 to BY12, B12, EB8 to N12 and NY12 in the case of authorisation. Via A29 to A30 and A31 in the case of authorisation.

PROHIBITIONS

It is totally prohibited to carry out motor tests in the de-icing area.

AIRCRAFT WASHING

One area has been established for this purpose in the vicinity of the end of TWY A5 and A6. To enter this area aircraft shall taxi following the standard route for ramps R-4, R-5, R-6. Operating companies wishing to use this area, for the specified purposes, shall request clearance to:

Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA)  
TEL: +34-913 936 524  
(OPERACIONES option on the GCA voice portal).

LOCAL AND TRAINING FLIGHTS

Aerodromes control towers located within the CTR may authorise local, test or training flights with the VFR flight plan, following previous authorisation from the aerodrome authority.

PROCEDURE FOR TCAS TESTING

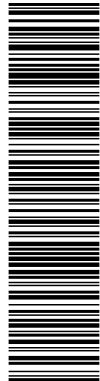
A procedure to regulate the testing of TCAS in aircraft parked on the apron of the airport or nearby installations has been established, in order to prevent TA (Traffic Advisory) warnings to the landing and/or departing aircraft.

For this purpose, before carrying out TCAS trials in which a simulation of an aircraft in flight and TCAS activated is required, the following actions shall take place:

- At least two hours in advance of the tests performance, the chain carrying out the TCAS test will send an email to notify of their taking place to:
  - fanal\_lemd1@enaire.es
  - jefesalamadrid@enaire.es
  - secsegoperacional@aena.es
  - ejecutivodeserviciomad@aena.es
  - lecm.safety@enaire.es
- Just before starting the movement of aircraft to apron, call the TWR N Supervisor to TEL: +34-916 785 017 notifying them of the estimated starting and ending hours of testing.
- Set the transponder to Code 7774.
- Set altimeters to 1500 ft below the airport elevation. In the case of Madrid, where the elevation is 2000 ft, the altimeter should be set to 500 ft.

RESTRICTIONS TO STANDS

Entry to PRKG T1, T2 and T3 is prohibited from TWY I7 in South direction. The restrictions to stands are listed below, as well as the times when the restrictions are to be applied.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Re/AEAT/AEAT0419/PUESTO 1717896/26082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 29  
WEF 19-MAY-22

PRKG	PERIODO (LT) PERIOD (LT)	RESTRICCIÓN RESTRICTION
75 a // to 140	2300-0700	• Sólo se permitirá el uso de los equipos necesarios para las labores propias del mantenimiento del avión y, en caso necesario, si una aeronave debe ser carreteada fuera de la zona restringida, deberá realizarse mediante tractor eléctrico. // The only equipment allowed will be those necessary for the tasks associated with the maintenance of the aircraft and when an aircraft needs to be dragged outside the restricted area, this shall be performed with electric towing equipment.
145 a // to 162	2300-0700	• Operación no permitida. // Operation not allowed.
163 a // to 175	2300-0700	• El uso de la Unidad auxiliar de potencia (APU) del avión está prohibido en estos puestos de estacionamiento dentro del período comprendido entre 10 minutos después de calzos a la llegada y 10 minutos antes de la retirada de calzos de la salida, excepto aeronaves de fuselaje ancho, a las que se les permitirá utilizarla hasta 15 minutos después de calzos a la llegada y desde 50 minutos antes de la retirada de calzos de la salida. // The use of the aircraft Auxiliar Power Unit (APU) is forbidden in these stands in the period between 10 minutes after blocks for arrivals and 10 minutes before off-blocks for departures, with the exclusion of wide-body aircraft, which will be authorised to use the APU up to 15 minutes after blocks for arrivals and from 50 minutes before off-blocks for departures.
178 a // to 190 200 a // to 227 400 a // to 448 600 a // to 628	0000-2359	• Sin restricciones. // No restrictions.
300	0000-2359	• Es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz. // It is mandatory the use of the 400 Hz facilities. • El uso de las instalaciones de aire acondicionado (A/C) será obligatorio si existe necesidad de climatización de la aeronave. // The use of the air-conditioning facilities (A/C) is mandatory whenever aircraft air conditioning is required. • El uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU) del avión está prohibido en estos puestos de estacionamiento dentro del período comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de la salida. // The use of the aircraft Auxiliar Power Unit (APU) is forbidden in these stands in the period between 2 minutes after blocks for arrivals and 5 minutes before off-blocks for departures. • La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas y no estén disponibles las unidades móviles. // The aircraft APU may be used only if the stand power facilities are unserviceable and the portable units are not available. • Se deberá respetar la señalización pintada en el suelo que representa la posición final del tractor remolcador. // The marking painted on the ground representing towing tractor final position must be observed.
302 a // to 392 500 a // to 586 T1 a // to T35	0000-2359	• Es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz. // It is mandatory the use of the 400 Hz facilities. • El uso de las instalaciones de aire acondicionado (A/C) será obligatorio si existe necesidad de climatización de la aeronave. // The use of the air-conditioning facilities (A/C) is mandatory whenever aircraft air conditioning is needed. • El uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU) del avión está prohibido en estos puestos de estacionamiento dentro del período comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de la salida. // The use of the aircraft Auxiliar Power Unit (APU) is forbidden in these stands in the period between 2 minutes after blocks for arrivals and 5 minutes before off-blocks for departures. • La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas y no estén disponibles las unidades móviles. // The aircraft APU may be used only if the stand power facilities are unserviceable and the portable units are not available.
394	0000-2359	• Es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz. // It is mandatory the use of the 400 Hz facilities. • El uso de las instalaciones de aire acondicionado (A/C) será obligatorio si existe necesidad de climatización de la aeronave. // The use of the air-conditioning facilities (A/C) is mandatory whenever aircraft air conditioning is required. • El uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU) del avión está prohibido en estos puestos de estacionamiento dentro del período comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de la salida. // The use of the aircraft Auxiliar Power Unit (APU) is forbidden in these stands in the period between 2 minutes after blocks for arrivals and 5 minutes before off-blocks for departures. • La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas y no estén disponibles las unidades móviles. // The aircraft APU may be used only if the stand power facilities are unserviceable and the portable units are not available. • Se deberá respetar la señalización pintada en el suelo que representa la posición final del tractor remolcador y una vez finalizado el retroceso, remolcar a la aeronave a la altura del PRKG 390 y desenganchar. // The marking painted on the ground representing towing tractor final position must be observed, and when the push-back procedure has finished, aircraft must be towed until near PRKG 390 and uncoupled.

AERONAVES CON RESTRICCIONES NOCTURNAS PARA EL USO DE LA APU AIRCRAFT WITH NIGHT RESTRICTIONS FOR THE USE OF APU
IL* DC8* F50 MD8* MD11 B747* CRJ2 E120 B717* B727* * Todos los modelos // All models

OPERACIÓN DEL RESPONDEDOR EN MODO S CUANDO LA AERONAVE ESTÉ EN TIERRA

Para permitir la cooperación necesaria con el Sistema Avanzado de Vigilancia basado en el Modo S, los operadores de aeronaves que pretendan utilizar el aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas se asegurarán de que el respondedor modo S está disponible para operar cuando la aeronave esté en tierra.

Los pilotos deberán:

- Seleccionar el Modo AUTO y el código del Modo A asignado.
- Si el modo AUTO no esta disponible, se seleccionará ON (i.e. XPDR) y el código del modo A asignado:
  - Desde la solicitud de retroceso remolcado o rodaje, lo que ocurra antes.
  - Después del aterrizaje e ininterrumpidamente hasta que la aeronave se encuentre totalmente aparcada en su puesto de estacionamiento.

OPERATION OF MODE S TRANSPONDER WHEN THE AIRCRAFT IS ON THE GROUND

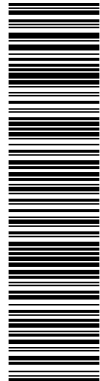
In order to cooperate with the Mode-S based Advanced Surveillance System, aircraft operators intending to use Adolfo Suárez Madrid-Barajas airport shall ensure that the Mode S transponder is able to operate when the aircraft is on the ground.

Pilots shall:

- Select AUTO mode and the assigned Mode A code.
- If AUTO mode is not available, select ON (e.g. XPDR) and the assigned Mode A code:
  - From the request for towed push-back or taxi, whichever is earlier.
  - After landing, continuously until the aircraft is fully parked in its stand.



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 85 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF56E2DD3513517A60349E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellosdeltráfico.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Re/AEA7/AEA70419/PUESTO 1/1789626082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 30  
WEF 04-NOV-21

AIP  
ESPAÑA

<p>- Cuando la aeronave se encuentre totalmente estacionada, se seleccionará STBY.</p> <p>Siempre que la aeronave sea capaz de notificar la Identificación de Aeronave (por ejemplo, el indicativo usado durante el vuelo), ésta debería introducirse (a través del FMS o del Panel de Control del Respondedor) desde el momento de la solicitud de retroceso remolcado o de rodaje, lo que ocurra antes. La tripulación deberá utilizar el formato definido por OACI para introducir la Identificación de la Aeronave (por ejemplo, BAW123, AFR6380, ...).</p> <p>Para asegurar que el comportamiento de los sistemas basados en frecuencias SSR (incluyendo equipos TCAS y radares SSR) no se ve afectado, el TCAS no debería seleccionarse antes de recibir la autorización de rodaje a posición, y debería deseleccionarse una vez abandonada la pista.</p> <p>Las aeronaves en rodaje sin plan de vuelo, deberían seleccionar el código 2000 en Modo A.</p> <p><b>NOTIFICACIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b></p> <p>Los pilotos/compañía deberán comunicar lo antes posible al aeropuerto el accidente, incidente y suceso o evento que pueda tener alguna potencial afección a la seguridad operacional en el que se haya visto involucrado o sea testigo del mismo.</p> <p>El objeto de estas notificaciones es la recopilación de la información para la mejora de la seguridad operacional, independientemente de la notificación obligatoria de sucesos ante la autoridad aeronáutica pertinente. Los datos se podrán enviar en cualquier formato incluyendo al menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fecha y hora.</li><li>• Lugar.</li><li>• Implicados (datos para identificar los vehículos, aeronaves ... implicados).</li><li>• Empresas involucradas.</li><li>• Descripción de los hechos.</li><li>• Cualquier otro dato que se considere relevante (ej: condiciones de iluminación, meteorológicas, fase de la operación como despegue / aterrizaje escala, estado del pavimento ...).</li></ul> <p>La dirección de correo electrónico del aeropuerto, para la recepción de las notificaciones de seguridad operacional, es la siguiente:</p> <p>seguridad_operacional_mad@aena.es</p> <p>Además de notificar al aeropuerto mediante el sistema indicado, es necesario enviar al menos los datos básicos del accidente, incidente, suceso o evento al proveedor de servicios de control de tránsito aéreo (ATC).</p> <p>En el caso específico de notificaciones de seguridad relacionadas con el proveedor de servicios de control de tránsito aéreo (área de maniobras, fases de vuelo y espacio aéreo ATS) pueden remitirse a la dirección de correo electrónico:</p> <p>lecm.safety@enaire.es</p> <p><b>USO DEL IDIOMA INGLÉS EN RADIO-COMUNICACIONES</b></p> <p>Siempre que en la/s frecuencia/s bajo la/s que se encuentra el área de maniobras exista un piloto que no sea de habla castellana, será obligatorio el uso del inglés en las comunicaciones tierra-aire entre aeronave y dependencia ATS; sin perjuicio de la aplicación de lo establecido en SERA.2010 'Responsabilidades del piloto al mando' y de las decisiones que adopte el piloto al mando en tales circunstancias, así como ante las situaciones de emergencia que puedan surgir a bordo de la aeronave, y de la adopción por el controlador del tráfico aéreo de las medidas que estime necesarias para mantener la seguridad.</p> <p>Esto es de aplicación, cuando corresponda, en los escenarios operativos descritos en el Anexo IV del Real Decreto 1180/2018:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Las siguientes operaciones de aterrizaje y despegue:<ol style="list-style-type: none"><li>a) Autorizaciones de aterrizaje con tráfico en el punto de espera.</li><li>b) Autorizaciones de despegue con tráfico en final.</li><li>c) Autorizaciones para entrar y alinearse desde puntos de espera congestionados.</li></ol></li><li>Las operaciones en que haya aeronaves que transiten por la pista activa, pero que no vayan ni a aterrizar o a despegar. Típicamente estas operaciones son de rodaje por la pista activa o cruce de la pista activa.</li><li>Las operaciones con Procedimientos de Baja Visibilidad (LVP), condiciones de visibilidad 3 (VIS3), activados.</li></ol> <p>En los escenarios operativos anteriores podrá utilizarse el castellano en las comunicaciones tierra-aire entre las dependencias de control de tránsito de aeródromo y los vuelos que operan conforme a las reglas de vuelo visual (VFR), siempre que los pilotos no dispongan de competencia lingüística en inglés.</p> <p>Las operaciones especiales, en los escenarios operativos anteriores, quedan exentas de aplicar lo indicado en este apartado relativo a comunicaciones tierra-aire entre aeronave y dependencia ATS.</p>	<p>- When the aircraft is fully parked, they shall select STBY.</p> <p>Whenever the aircraft is capable of reporting Aircraft Identification (i.e. callsign used in flight), this should be entered (through the FMS or the Transponder Control Panel) at the time of the request for towed push-back or taxi, whichever is earlier. Air crew must use the ICAO defined format to enter the Aircraft Identification (i.e. BAW123, AFR6380, ...).</p> <p>To ensure that the performance of systems based on SSR frequencies (including airborne TCAS units and SSR radars) is not compromised, TCAS should not be selected before receiving clearance to line up, and should be deselected after vacating the runway.</p> <p>For aircraft taxiing without flight plan, Mode A code 2000 should be selected.</p> <p><b>OPERATIONAL SAFETY REPORTS</b></p> <p>Pilots/the operator shall report to the airport as soon as possible about any accidents, incidents, occurrences or events which may have a potential operational impact and in which they have been involved or witnessed.</p> <p>The aim of these reports is to compile the information in order to improve operational safety, besides from the compulsory reporting of the occurrence to the appropriate aeronautical authority. Data may be sent in any format, including at least the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Date and time.</li><li>• Site.</li><li>• Parties involved (data used to identify vehicles, aircraft ... involved).</li><li>• Companies involved.</li><li>• Description of the facts.</li><li>• Any other data considered relevant (e.g. lighting conditions, weather, phase of the operation such as take-off / landing / stopover, pavement conditions ...).</li></ul> <p>Contact e-mail address of the airport, for receiving operational safety reports:</p> <p>seguridad_operacional_mad@aena.es</p> <p>In addition to notifying the airport by means of the indicated system, it is necessary to send at least the basic information of the accident, incident, occurrence or event to the air traffic control service provider (ATC).</p> <p>In the specific instance of safety reports related with the air traffic control service provider (manoeuvring area, flight phases and ATS airspace) these may be sent to the e-mail address:</p> <p>lecm.safety@enaire.es</p> <p><b>USE OF ENGLISH LANGUAGE IN RADIO COMMUNICATIONS</b></p> <p>Whenever there is a pilot on the frequency/frequencies in use in the manoeuvring area who does not speak Spanish, the use of English in ground-air communications between aircraft and the ATS unit shall be mandatory; without prejudice to the application of the provisions in SERA.2010 under 'Responsibilities of the pilot in command', and the decisions which may be taken by the pilot in command in such circumstances, and likewise in the emergency situations which could arise on board the aircraft, and in the adoption by the air traffic controller of the measures it may deem necessary to maintain safety.</p> <p>This is applicable, as appropriate, in the operational scenarios described in Annex IV to the Real Decreto 1180/2018:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>The following operations of landing and take-off:<ol style="list-style-type: none"><li>a) Clearances to land with traffic in the holding position.</li><li>b) Clearances to take off with traffic on final approach.</li><li>c) Clearances to enter and line up from congested holding positions.</li></ol></li><li>Operations in which there are aircraft entering the active runway, but which are neither going to land or to take off. Typically, these operations are taxiing along the active runway or crossing the active runway.</li><li>Operations with Low Visibility Procedures (LVP), visibility conditions 3 (VIS3), activated.</li></ol> <p>In the foregoing operational scenarios, Spanish may be used in ground-air communications between the aerodrome traffic control units and flights operating under visual flight rules (VFR), always provided that the pilots do not possess appropriate English language proficiency.</p> <p>Special operations, in the foregoing operational scenarios, are exempt from applying what is indicated in this section in relation to ground-air communication between aircraft and ATS unit.</p>
---	--

## NOISE ABATEMENT PROCEDURES

## GENERAL

- 1- The following procedures have been established to avoid excessive noise to the surroundings of Adolfo Suárez Madrid-Barajas airport.
- 2- These procedures are applicable to all landings and take-offs.  
Non-compliance with these procedures will be a cause of sanctions to aircraft operators, with the exception of the approach procedure to the RWY 18R with reduced flaps configuration.
- 3- Pilots may omit these procedures only when requested by aircraft safety.
- 4- Operators which cannot comply with these procedures shall submit to the correspondent authority the procedure that may apply to this purpose for its possible approval.
- 5- Operating restrictions adopted as a result of environmental restrictions must be complied with unless the airport management considers suspending them due to causes of force majeure which seriously affect passengers. This suspension must be, in any event, temporary and exceptional and the Airport will notify those involved.
- 6- The night term is applicable to the time period comprised between 2300-0700 LT and day term to 0700-2300 LT.

7.- In north configuration:

RWY 36L:

- Usable for take-off at daytime.  
BARDI3X, CCS2X, VTB2X, ZMR3X (see SUP 107/22), are mandatory for aircraft included in the list shown below.  
Aircraft not included in the list are allowed to use BARDI7L, CCS6L, SIE6L, VTB6L, ZMR7L (see SUP 107/22).

- AN72
- A124
- A340-600
- A388
- B721; B722
- B731; B732
- B741; B742; B743; B748; B744; B74D; B74R; B74S
- DC10
- DC85; DC86; DC87
- H25A
- IL62
- IL96
- L101
- MD11
- SBR1
- T134
- YK42

RWY 36L:

Usable for take-off at nighttime

- In south configuration:

RWY 14L/14R:

They will be used for take-off in daytime, following the initial segments of all published SID.

For nighttime, RWY 14L will be used following the initial segments of all published SID.

RWY 18L/18R:  
Usable for landing at daytime

PLAN 101:

- Usable for landing at nighttime

8.- Aircraft operations are prohibited for aircraft with certification corresponding to ICAO Chapter II Annex 16, Vol. I.

9.- Departure and arrival paths will be radar monitored and noise level will be measured for each operation. Location of SIRMA system noise sensors is shown in the corresponding general chart. This measurement system works 24 hours a day in automatic form and includes radar data, flight plans and aircraft position at any given time for aircraft identification.

10.- Changes to the procedures must not be requested before reaching 10000 ft. with the exclusion of propeller aircraft.

11.- Use of Auxiliary Power Unit (APU), see item 20, RESTRICTIONS TO STANDS.

## GROUND ENGINE TEST

Engine performance testing higher than idle regime may be accomplished during H24 at the engine testing area established for such purpose.

#### Procedures of preferential taxiing to ground engine-testing area:

- Entry in north configuration: Via MZ
- Exit in north configuration: Via AZ.

AIP  
ESPAÑA

- Entrada en configuración sur: Vía AZ.
- Salida en configuración sur: Vía MZ.

- Entry in south configuration: Via AZ.
- Exit in south configuration: Via MZ.

Requests for engine testing clearance for any type of regime, as well as any question regarding engine testing procedures, must be addressed to:

Centro de Gestión Aeroportuaria (GCA)  
TEL: +34-913 936 524  
(opción OPERACIONES del portal de voz GCA)  
FAX: +34-917 438 621

Centro de Gestión Aeroportuaria (GCA)  
TEL: +34-913 936 524  
(OPERACIONES option on the GCA voice portal)  
FAX: +34-917 438 621

## NOISE ABATEMENT PROCEDURES

### TAKE-OFF

- 1.- Hasta 450 m (1500 ft) sobre la elevación del aeródromo:
  - Potencia de despegue
  - Flaps para despegueAscenso a  $V_2 + 20$  a 40 km/h ( $V_2 + 10$  a 20 kt) (o según se limite el ángulo de fuselaje).
- 2.- A 450 m (1500 ft):
  - Reducir potencia a no menos de la potencia ascensional.
- 3.- De 450 m (1500 ft) a 900 m (3000 ft):
  - Ascender a  $V_2 + 20$  a 40 km/h ( $V_2 + 10$  a 20 kt).
- 4.- A 900 m (3000 ft):
  - Acelerar suavemente hasta la velocidad de ascenso en ruta con plegamiento de flaps a su debido tiempo.

- 1.- Up to 450 m (1500 ft) above aerodrome elevation:
  - Take-off power
  - Take-off flapsClimb maintaining  $V_2 + 20$  to 40 km/h ( $V_2 + 10$  to 20 kt) (or limited by fuselage angle).
- 2.- At 450 m (1500 ft):
  - Reduce power to no less than ascent power.
- 3.- From 450 m (1500 ft) to 900 m (3000 ft):
  - Climb maintaining  $V_2 + 20$  to 40 km/h ( $V_2 + 10$  to 20 kt).
- 4.- At 900 m (3000 ft):
  - Accelerate gradually to reach climbing cruising speed with flap retraction at the proper time.

NOTA: Se exceptuarán aquellas aeronaves que demuestren que utilizando otros procedimientos producen un menor impacto acústico, los cuales deberán ser comunicados a la Dirección del Aeropuerto con la suficiente antelación, o por razones justificadas de seguridad.

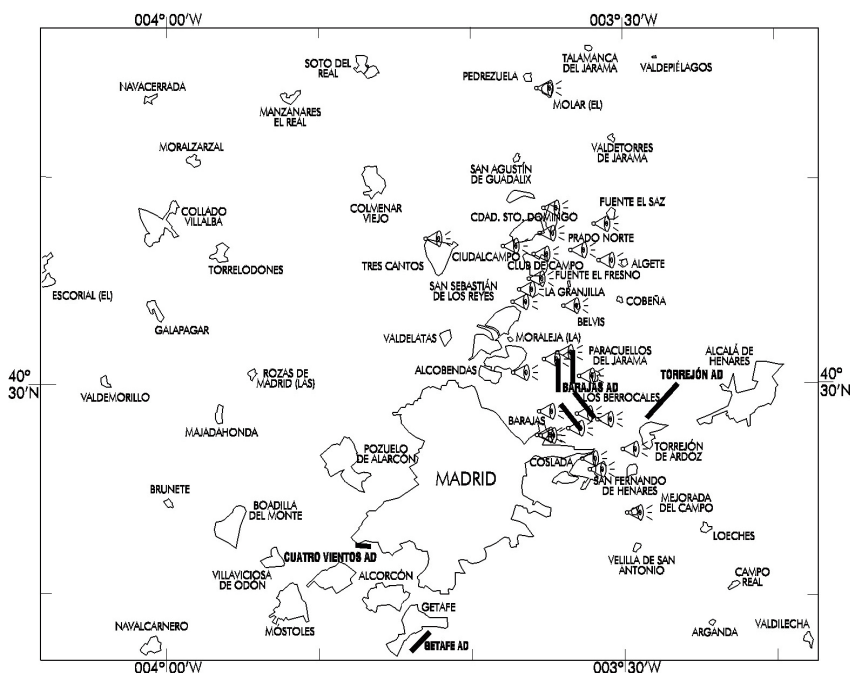
NOTE: Aircraft that show that a decreased acoustic impact may be obtained by using other types of procedure shall be exempted. These should be duly reported to Airport Management in advance.

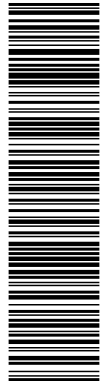
## LANDING

- 1.- Queda prohibido utilizar el empuje de reversa a partir del ralenti durante el periodo nocturno (2300-0700 LT) salvo por razones de seguridad, en cuyo caso, se notificará a TWR y al Departamento de Medio Ambiente del aeropuerto.
- 2.- Las operaciones de aproximación y aterrizaje en condiciones meteorológicas visuales se llevarán a cabo con un ángulo igual o superior al definido por el GP del ILS o PAPI de cada pista.
- 3.- En las aproximaciones a la RWY 18R se recomienda el siguiente procedimiento de aterrizaje con configuración de flaps reducidos. La utilización del mismo está sujeta a la decisión del piloto y la seguridad debe prevalecer en todo momento:
  - Interceptar el ILS con una configuración mínima de flaps y el tren de aterrizaje recogido.
  - No desplegar el tren de aterrizaje y mantener la configuración de flaps mínima posible hasta 5.0 DME ILS.

- 1.- The use of reverse thrust above from idle regime is prohibited at nighttime (2300-0700 LT) except if necessary for safety reasons, in this case, it must be notified to TWR and the Departamento de Medio Ambiente of the airport.
- 2.- Landing and approach procedures on visual meteorological conditions will be performed with an angle equal to or higher than the ILS GP or PAPI of each runway.
- 3.- In approaches to RWY 18R the following landing procedure with reduced flap configuration is recommended. Its use is subject to the decision of the pilot and safety must prevail at all times:
  - Intercept the ILS with a minimum flap configuration and with the landing gear retracted.
  - Do not extend the landing gear and maintain the minimum possible flap configuration up to 5.0 DME ILS.

UBICACIÓN DE LOS SENSORES DE MEDICIÓN DE RUIDOS // LOCATION OF NOISE SENSOR SYSTEMS





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF29135CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.paracuellos.com/gest/pal2/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 33  
WEF 23-FEB-23

NOMBRE // NAME	SITUACIÓN // LOCATION	COORDENADAS // COORDINATES	
		LATITUD // LATITUDE	LONGITUD // LONGITUD
TMR 01	LA MORALEJA	403034N	0033640W
TMR 02	ALGETE	403557N	0033046W
TMR 03	SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	403358N	0033640W
TMR 04	FUENTE EL FRESNO	403504N	0033520W
TMR 05	CIUDAD STO. DOMINGO (S)	403716N	0033441W
TMR 06	FUENTE EL SAZ	403742N	0033102W
TMR 07	PARACUELLOS DEL JARAMA	403025N	0033204W
TMR 08	MEJORADA DEL CAMPO	402348N	0032858W
TMR 09	BELVIS	403347N	0033305W
TMR 10	SAN FERNANDO DE HENARES	402553N	0033125W
TMR 11	COSLADA (ESTACIÓN)	402624N	0033152W
TMR 12	BARAJAS (ALAM. OSUNA)	402735N	0033451W
TMR 13	BARAJAS (PUEBLO)	402836N	0033442W
TMR 14	THR RWY 32L	402757N	0033318W
TMR 15	THR RWY 32R	402834N	0033214W
TMR 16	TRES CANTOS	403701N	0034207W
TMR 17	THR RWY 18R	403112N	0033424W
TMR 18	EL MOLAR	404417N	0033446W
TMR 19	PLATAFORMA DIQUE SUR	402731N	0033437W
TMR 20	TORREJÓN DE ARDOZ	402645N	0032917W
TMR 21	CIUDAD STO. DOMINGO (N)	403830N	0033423W
TMR 22	THR RWY 18L	403131N	0033329W
TMR 23	LOS BERROCALES	402818N	0033053W
TMR 24	CIUDALCAMPO	403640N	0033702W
TMR 25	PRADO NORTE	403623N	0033251W
TMR 26	CLUB DE CAMPO	403614N	0033506W
TMR 27	LA GRANJILLA	403430N	0033610W

22. PROCEDIMIENTOS DE VUELO

FLIGHT PROCEDURES

AJUSTES DE VELOCIDAD VERTICAL EN TMA MADRID

Las aeronaves en evolución ajustarán su velocidad vertical cuando se aproximen a una altitud o nivel de vuelo asignado. En esas circunstancias, la velocidad vertical se reducirá a 1500 ft por minuto al aproximarse a una distancia vertical de 1000 ft por encima o por debajo de la altitud o nivel de vuelo asignado.

ADJUSTMENT OF VERTICAL SPEED IN TMA MADRID

Aircraft in evolution shall adjust their vertical speed when approaching the assigned altitude or flight level. In these circumstances, vertical speed shall be reduced to 1500 ft per minute when approaching a vertical distance of 1000 ft above or below the assigned altitude or flight level.

LÍMITES DE VELOCIDAD EN SALIDAS

– IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.

DEPARTURES SPEED LIMITS

– MAX IAS 250 kt until reaching 10000 ft.



PROCEDIMIENTOS DE LLEGADA

MODO DE OPERACIÓN

El ATIS reflejará el tipo de aproximaciones utilizadas en todo momento:

- APROXIMACIONES PARALELAS INDEPENDIENTES EN USO.
- APROXIMACIONES PARALELAS DEPENDIENTES EN USO.
- APROXIMACIONES A PISTA ÚNICA.

ARRIVAL PROCEDURES

MODE OF OPERATION

The ATIS shall state the approach type used at all times:

- INDEPENDENT PARALLEL APPROACHES IN USE.
- DEPENDENT PARALLEL APPROACHES IN USE.
- APPROACHES ON A SINGLE RUNWAY.

AUTORIZACIÓN LÍMITE

Las aeronaves de llegada procediendo por una Llegada Estándar (STAR), deberán incorporarse a la espera de la Autorización Límite si no tuviesen autorización posterior. Igualmente, las aeronaves llegando a un IAF sin autorización posterior deberán incorporarse a la espera.

CLEARANCE LIMIT

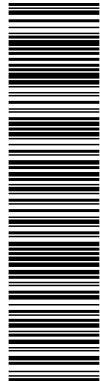
Aircraft making a Standard Arrival (STAR), shall enter holding at the Clearance Limit if they do not receive subsequent clearance. Likewise, aircraft arriving at an IAF without subsequent clearance must also enter holding.

CONTROL RADAR EN APROXIMACIÓN

El tránsito de llegada será secuenciado por guía vectorial mediante el uso de Sistemas de Vigilancia ATS. La Autorización Límite puede ser reemplazada por una autorización a un fijo o ayuda de la aproximación final, o puede proveerse guía vectorial radar para dirigir la aeronave hacia la trayectoria de aproximación final o hasta una posición desde la que pueda completarse una aproximación instrumental. En caso de tránsito denso, debe esperarse guía vectorial desde la Autorización Límite para proceder al IAF. Una vez que la aeronave esté bajo Control Radar, los cambios de rumbo y nivel de vuelo/altitud se llevarán a cabo cuando se reciban instrucciones del Control Radar, excepto en caso de fallo de comunicaciones.

RADAR CONTROL ON APPROACH

Arrival traffic will be sequenced by radar vectoring through the use of ATS Surveillance Systems. The Clearance Limit may be replaced by clearance to a fix or final approach aid, or radar vectoring to direct the aircraft onto the final approach course or to a position from which an instrument approach may be completed. In the event of heavy traffic, the aircraft must wait for vectoring from the Clearance Limit in order to proceed to the IAF. Once the aircraft is under Radar Control, heading and flight/altitude level changes shall be made when instructed by Radar Control, except in the event of communications failure.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTFRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E915CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelair.es/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARAQUELLI QS JARANA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN= CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=DCES-26741736G. Description=RefAEAT/EAAT0419PUUESTO /1789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 34  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

CONTROL DE VELOCIDAD

El Control de Velocidad es esencial para las operaciones seguras y fluidas, especialmente en condiciones de tránsito denso y durante la fase de aproximación final. El espaciamiento entre aeronaves persigue alcanzar la máxima utilización de pista dentro de los parámetros de separación mínima (incluyendo separación por estela). Estas velocidades son obligatorias para garantizar la separación y la aplicación de procedimientos estandarizados de aproximación en el aeropuerto de MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas. Excepto que se reciban otras instrucciones por parte del ATC, los pilotos cumplirán con las siguientes restricciones de velocidad en todas las configuraciones de pista:

RWY	POSICION/POSITION	IAS	ALT
18L/18R	CLEARANCE LIMIT	220 KT	
	RILKO o posición equivalente// or equivalent position	220 KT	11000 ft
	LULER o posición equivalente// or equivalent position	220 KT	8000 ft
32L/32R	CLEARANCE LIMIT	220 KT	
	FAFEQ o posición equivalente// or equivalent position	220 KT	6000 ft
	RUDBI o posición equivalente// or equivalent position	220 KT	8000 ft
TODAS // ALL	Al interceptar LOC// When intercepting LOC	200 KT	
	10 DME	180 KT	
	6 DME	160 KT	

En el interés de un espaciamiento preciso, todas las restricciones de velocidad deben volarse con la mayor precisión posible. Las aeronaves que no puedan cumplir con estas restricciones de velocidad debido a condiciones meteorológicas, prestaciones de la aeronave u otros motivos operacionales, deberán informar al ATC inmediatamente indicando las velocidades que pueden utilizarse. En caso de emitirse una nueva autorización ATC (no relacionada con velocidad), los pilotos no están exentos de cumplir con la velocidad asignada previamente. El incumplimiento de las instrucciones de control de velocidad puede llevar a que una aeronave tenga que ser excluida de la secuencia de aproximación prevista.

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN ABREVIADA

En las transferencias de comunicaciones al Sector de Aproximación Este (FREQ 127.100 MHz) o al Sector Aproximación Oeste (FREQ 127.505 C), la llamada se limitará al INDICATIVO del vuelo para evitar congestionar la frecuencia:

"Aproximación + Iberia 321 "

CRUCE NO INTENCIONADO DE LA TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN FINAL  
Una vez que el piloto haya recibido un vector radar convergente con el rumbo del eje de pista inferior a 70°, éste tomará la iniciativa de interceptar el localizador del ILS o cualquier radioayuda que sustituya al LOC, a menos que haya sido previamente instruido por el ATC para cruzar el LOC o eje de pista.

INFORMACIÓN DE DEMORAS EN APROXIMACIÓN

Se proporcionará la hora prevista de aproximación (EAT) a una aeronave que llega y cuyo aterrizaje se prevea que se va a demorar por 10 minutos o más, o por cualquier otro período de tiempo que haya determinado la autoridad competente.

PROCEDIMIENTOS DE FALLO DE COMUNICACIONES AEROTERRESTRES DE LA AERONAVE

En caso de que una aeronave sufra un fallo de comunicaciones radio, deberá responder inmediatamente en la clave SSR 7600. Dependiendo de la posición de la aeronave en el momento del fallo, procederá de la siguiente forma:

LLEGADAS

- a) Durante un procedimiento STAR antes o en el Clearance Limit:  
Mantiene la última altitud o nivel autorizado, procede al Clearance Limit de su STAR, realiza dos circuitos de espera y completa una aproximación ILS a la pista más próxima.
- b) Durante un procedimiento STAR después del Clearance Limit:
- Antes del IAF: Vuela al IAF, entrará en la espera y después de completar un circuito, descenderá a la altitud de inicio de la aproximación y la abandonará efectuando una aproximación ILS a la pista más próxima.
  - Después del IAF: continúa el procedimiento de aproximación a la pista más próxima.
- c) Tráfico en vectores radar antes del IAF:  
El tráfico debe mantener la última altitud o nivel autorizado y proceder directamente al IAF. Entrará en la espera del IAF y después de completar un circuito, descenderá a la altitud de inicio de la aproximación y la abandonará efectuando una aproximación ILS a la pista más próxima.
- d) Tráfico en vectores al localizador:  
El tráfico completa la aproximación dirigiéndose al localizador a la altitud de interceptación prevista en la carta de aproximación.

SPEED CONTROL

Speed Control is essential for safe and smooth operations, especially in heavy traffic conditions and during the final approach phase. Aircraft separation is intended to achieve maximum runway usage within the minimum separation parameters (including wake turbulence separation). These speeds are mandatory in order to ensure separation and the application of standardised approach procedures at MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas Airport. Unless otherwise instructed by ATC, pilots shall comply with the following speed restrictions on all runway configurations:

In the interests of precise separation, all speed restrictions must be adhered to with the greatest possible accuracy. Aircraft unable to comply with these speed restrictions due to weather conditions, aircraft performance or other operational reasons shall immediately inform ATC, indicating the speeds that may be used. Pilots shall not be exempt from complying with the previously assigned speed in the event that a new ATC clearance (unrelated to speed) is issued. Failure to comply with speed control instructions may result in aircraft being excluded from the planned approach sequence.

ABBREVIATED COMMUNICATIONS PROCEDURE

In communication transmissions to the East Approach Sector (FREQ 127.100 MHz) or to the West Approach Sector (FREQ 127.505 C), the call shall be limited to the flight CALL SIGN to avoid frequency congestion:

"Approach + Iberia 321 "

UNINTENTIONAL CROSSING OF THE FINAL APPROACH COURSE

Once the pilot has received a radar vector that converges with the runway centre line heading at an angle of less than 70°, the pilot shall take the initiative of intercepting the ILS localizer or any radio aid replacing the LOC, unless previously instructed by ATC to cross the LOC or the runway centre line.

DELAY INFORMATION ON APPROACH

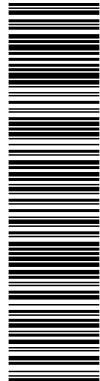
The expected approach time (EAT) shall be provided to an arriving aircraft whose landing is expected to be delayed by 10 minutes or more, or any other period of time as determined by the competent authority.

AIRCRAFT AIR/GROUND COMMUNICATIONS FAILURE PROCEDURES

In the event that an aircraft suffers a radio communications failure, it shall immediately squawk 7600. Depending on the aircraft's position at the time of failure, it shall proceed as follows:

ARRIVALS

- a) During a STAR procedure before or at the Clearance Limit:  
Maintain the last cleared altitude or level, proceed to the STAR Clearance Limit, execute two holding patterns and complete an ILS approach to the nearest runway.
- b) During a STAR procedure after the Clearance Limit:
- Before the IAF: Fly to the IAF, enter holding and after completing one pattern, descend to the approach start altitude and exit it, executing an ILS approach to the nearest runway.
  - After the IAF: continue the approach procedure to the nearest runway.
- c) Traffic on radar vectors before the IAF:  
Traffic must maintain the last cleared altitude or level and proceed directly to the IAF. Enter IAF holding and after completing a pattern, descend to the approach start altitude and exit it, executing an ILS approach to the nearest runway.
- d) Vector traffic to the localizer:  
Traffic completes the approach by proceeding to the localizer at the intercept altitude predicted on the approach chart.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF950E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en el Portal/Verificar Documentos de Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RFAEA7/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 35  
WEF 23-FEB-23

- e) En MANIOBRA DE APROXIMACIÓN FRUSTRADA:
- Si una aeronave sufre un fallo de comunicaciones durante la maniobra de aproximación frustrada se procederá de la siguiente forma:
- FRUSTRADA RWY 32L:  
Volar el procedimiento publicado hasta el punto de recalada,  
Entrar en el circuito de espera a 5000 ft  
Completar una espera  
Mantener 5000 ft  
volar al IAF de la IAC 32L  
Completar una nueva aproximación y aterrizar
  - FRUSTRADA RWY 32R:  
Volar el procedimiento publicado hasta el punto de recalada,  
Entrar en el circuito de espera a 6000 ft  
Completar una espera  
Descender a 5000 ft  
Volar al IAF de la IAC 32R  
Completar una nueva aproximación y aterrizar
  - FRUSTRADA RWY 18R:  
Volar el procedimiento publicado hasta el punto de recalada,  
Entrar en el circuito de espera a 6000 ft  
Completar una espera  
Ascender, en la espera, a 11000 ft  
Volar al IAF de la IAC 18R  
Completar una nueva aproximación y aterrizar
  - FRUSTRADA RWY 18L:  
Volar el procedimiento publicado hasta el punto de recalada,  
Entrar en el circuito de espera a 5000 ft  
Completar una espera  
Ascender, en la espera, a 11000 ft  
Volar al IAF de la IAC 18L  
Completar una nueva aproximación y aterrizar

- f) Aeronaves sin aprobación operacional RNAV1:
- Si la aeronave sin aprobación operacional RNAV1 ha recibido ya instrucciones para proceder a una radioayuda o fijo convencional, o está recibiendo guía vectorial radar al IAF de la aproximación, mantendrá la última altitud o nivel autorizado y procederá a dicho IAF. En el IAF descenderá a la altitud de inicio de la aproximación y lo abandonará efectuando la maniobra de aproximación.
  - Si la aeronave no hubiera recibido aún instrucciones de guiado al IAF, mantendrá la última altitud o nivel autorizado y procederá al IAF (SIE o PDT), descenderá a la altitud de inicio de la aproximación convencional y efectuará la maniobra de aproximación convencional a la pista que le corresponde por criterio geográfico.

En todos los casos anteriores en los que la aeronave complete la maniobra de aterrizaje, la aeronave mantendrá posición en el primer tramo de calle de rodaje que asegure pista libre y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.

SALIDAS

- a) Durante un procedimiento SID:
- Continuar la SID hasta el punto de salida del TMA, ascender hasta la última altitud o nivel autorizado, o hasta la altitud mínima de seguridad, la que sea mayor, mantener dicha altitud o nivel durante 7 minutos, continuar el ascenso de acuerdo al FPL actualizado.
- b) Durante una salida con vectores radar:
- Dirigirse de la manera más directa a interceptar el último procedimiento SID recibido del ATC y continuar con el procedimiento de fallo de comunicaciones durante la SID indicado en a). Si no se hubiera recibido una autorización SID, proceder a interceptar la SID apropiada hasta el punto de salida del TMA y de acuerdo al FPL actualizado.
- c) Aeronaves sin aprobación operacional RNAV1 durante una salida de contingencia o con vectores radar:
- Dirigirse de la manera más directa hasta el punto de salida del TMA de acuerdo al procedimiento de fallo de comunicaciones indicado en a), e incorporarse a la ruta ATS correspondiente.

OPERACIONES DE DESCENSO CONTINUO

Dependiendo de las condiciones del tránsito, y siempre que se prevea que no vaya a ser necesario interrumpir un descenso, las aeronaves serán autorizadas a proceder por una llegada estándar (STAR) o mediante una autorización del tipo “directo” a un fijo intermedio de la STAR, al IAF, a un fijo de la aproximación intermedia o al IF, a la mínima altitud del IAF o del IF del procedimiento instrumental (IAC) o la altitud mínima de vigilancia ATC de los sectores que la ruta directa atraviesa, lo que sea más alto, de manera que la operación de descenso pueda ejecutarse de manera continua.

e) MANOEUVRING AFTER A MISSED APPROACH

- If an aircraft suffers a communications failure during a missed approach manoeuvre, the following procedure shall be followed:
- MISSED RWY 32L:  
Fly according to the published procedure up to homing point,  
Enter the holding pattern at 5000 ft  
Complete one pattern  
Maintain 5000 ft  
Fly to the IAF of the IAC 32L  
Complete a new approach and land
  - MISSED RWY 32R:  
Fly according to the published procedure up to homing point,  
Enter the holding pattern at 6000 ft  
Complete one pattern  
Descend to 5000 ft  
Fly to the IAF of the IAC 32R  
Complete a new approach and land
  - MISSED RWY 18R:  
Fly according to the published procedure up to homing point,  
Enter the holding pattern at 6000 ft  
Complete one hold  
Ascend, in the holding pattern, to 11000 ft  
Fly to the IAF of the IAC 18R  
Complete a new approach and land
  - MISSED RWY 18L:  
Fly according to the published procedure up to homing point,  
Enter the holding pattern at 5000 ft  
Complete one hold  
Ascend, in the holding pattern, to 11000 ft  
Fly to the IAF of the IAC 18L  
Complete a new approach and land

f) Aircraft without operational approval RNAV1:

- If the aircraft without RNAV1 operational approval has already been instructed to proceed to a conventional radio aid or fix, or is receiving radar vectoring to the IAF of the approach, it shall maintain the last cleared altitude or level and proceed to that IAF. At the IAF, it shall descend to the approach start altitude and exit the IAF on approach manoeuvre.
  - If the aircraft has not yet received guidance to the IAF, it shall maintain the last cleared altitude or level and shall proceed to the IAF (SIE or PDT), descend to the start altitude of the conventional approach and perform the conventional approach manoeuvre to the runway that corresponds to it by geographical criteria.
- In all the above cases where the aircraft completes the landing manoeuvre, it shall maintain position on the first taxiway section, ensuring a clear runway and await the arrival of an assistance vehicle.

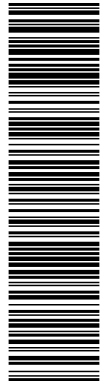
DEPARTURES

- a) During an SID procedure:
- Continue the SID up to the TMA exit point, ascend to the last cleared altitude or level, or to the minimum safe altitude, whichever is higher, maintain this altitude or level for 7 minutes, continue to ascend according to the updated FPL.
- b) During a departure with radar vectors:
- Proceed in the most direct manner to intercept the last SID procedure received from ATC and continue the communications failure procedure during SID as indicated in a). If no SID clearance has been received, proceed to intercept the appropriate SID up to the TMA exit point and according to the updated FPL.
- c) Aircraft without RNAV1 operational approval during a contingency departure or with radar vectors:
- Proceed in the most direct manner to the TMA exit point in accordance with the communications failure procedure indicated in a), and join the appropriate ATS route.

CONTINUOUS DESCENT OPERATIONS

Depending on traffic situation, and if no need for interrupting the descent is foreseen, aircraft will be cleared to proceed to standard arrival (STAR), or by means of a “direct” clearance to an intermediate fix of the STAR, to the IAF, to an intermediate approach fix or to the IF, to the minimum altitude of the IAF or the IF of the instrument procedure (IAC) or the minimum ATC surveillance altitude of the sectors through which the direct route passes, whichever is the higher, so that the descent operation may be accomplished continuously.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.papelaverificado.gob.es/papelaverificado/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1717896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 36  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA (LVP)

1. GENERALIDADES

A.- Además de los procedimientos generales, se aplicarán Procedimientos de Visibilidad Reducida (LVP) en los siguientes casos:

1) Área de maniobras:

Cuando se dé cualquiera de las siguientes circunstancias:

- El valor RVR sea igual o inferior a 700 m en, al menos, un transmisómetro (\*) o se obtenga un valor de visibilidad inferior a 800 m, en caso de que los transmisómetros estuvieran fuera de servicio, o
- El techo de nubes sea igual o inferior a 290 ft (en el METAR / SPECI capa de nubes de extensión BKN u OVC y altura  $\leq$  002, o visibilidad vertical  $\leq$  VV002).

(\*) Dada la configuración y extensión del aeródromo, el Supervisor de TWR, previa coordinación con el Ejecutivo de Servicio del aeropuerto, podrá considerar la posibilidad de no implantar los LVP si se da la circunstancia de tener valores de RVR inferiores a 700 m (pero nunca menores de 450 m) en uno de los RVR del extremo de alguna de las pistas de despegue, estando el resto del aeródromo en condiciones de buena visibilidad.

2) Plataforma:

- Cuando se alcance una visibilidad menor o igual a 400 m, medidas por los equipos medidores de visibilidad instalados en cada una de las plataformas:
  - o si no se dispone de este valor se adoptará el valor de RVR medido en el transmisómetro de pista más próximo a la plataforma afectada,
  - o el mismo valor de visibilidad prevalente o mínima si los equipos medidores estuviesen fuera de servicio.
- En caso de que no se den las condiciones para la activación de los LVP en Plataforma T-123, pero el RVR medido en el transmisómetro ubicado en THR 32L sea inferior a 400 m, se activarán los LVP en Rampa 7.

B.- Se informará a los pilotos de que se están aplicando los Procedimientos de Visibilidad Reducida a través del ATIS.

C.- Cualquier incidencia notificada o detectada que pueda afectar a los LVP (en relación con las ayudas instrumentales y visuales para la aproximación, el despegue y el rodaje, los sistemas anti-intrusión en áreas críticas, sensibles, y pistas activas y cualquier otra ayuda disponible) se comunicará inmediatamente a las aeronaves y dependencias ATC afectadas y al Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) en su área de responsabilidad.

D.- Las dependencias ATC suministrarán directamente los valores del alcance visual en pista de acuerdo a lo siguiente:

RVR TDZ: Lectura correspondiente a la Zona de Toma de Contacto.

RVR MID: Lectura del punto medio de la pista.

RVR END: Lectura del extremo de pista.

E.- La autorización para aterrizar se expedirá cuando las áreas sensibles del ILS estén libres, antes de que la aeronave en aproximación se encuentre a 2 NM del punto de toma de contacto.

F.- Los LVP en área de maniobras se cancelarán cuando se den todas las siguientes condiciones simultáneamente:

- El valor RVR sea igual o superior a 800 m en todos los transmisómetros (\*\*), o el mismo valor de visibilidad si todos los transmisómetros estuvieran fuera de servicio.
- El techo de nubes sea igual o superior a 300 ft (en el METAR / SPECI capa de nubes de extensión BKN u OVC y altura  $>$  003, o visibilidad vertical  $>$  VV003).
- Cuando el TREND o TAF prevea, sin PROB, una visibilidad igual o superior a 1500 m.

(\*\*) Dada la configuración y extensión del aeródromo, el Supervisor de TWR, previa coordinación con el Ejecutivo de Servicio del aeropuerto, podrá considerar la posibilidad de cancelar los LVP si se da la circunstancia de tener valores de RVR inferiores a 800 m (y nunca menores a 450 m) en uno de los RVR del extremo de alguna de las pistas de despegue, siempre que se cumpla el resto de condicionantes para cancelación de procedimientos LVP (techo de nubes a 300 ft y TAF o TREND con VIS  $\geq$  1500 m).

G.- Los LVP en cada plataforma se cancelarán cuando la visibilidad medida en ambos equipos medidores de visibilidad supere los 400 m, o si no se dispone de este valor se adoptará el valor de RVR medido en el transmisómetro de pista más próximo a la plataforma afectada, y cuando el TREND o TAF prevea un aumento de visibilidad por encima de 1000 m.

LOW VISIBILITY PROCEDURES (LVP)

1. GENERAL

A.- Besides general procedures, Low Visibility Procedures (LVP) will be applied subject to the following conditions:

1) Manoeuvring area:

When any of the following circumstances occur:

- The RVR value is 700 m or less on, at least, one transmissometer (\*) or a visibility value less than 800 m is obtained, in the case that the transmissometers are out of service, or
- The cloud ceiling is 290 ft or less (in the METAR / SPECI cloud layer of BKN or OVC extent and height  $\leq$  002, or vertical visibility  $\leq$  VV002).

(\*) Given the layout and extension of the aerodrome, the TWR Supervisor, following coordination with the Service Executive of the airport, will be able to evaluate the possibility of not implementing the LVP in the event that the RVR values are less than 700 m (but never less than 450 m) in one of the RVRs at the end of one of the take-off runways, with good visibility in the rest of the aerodrome.

2) Apron:

- When the RVR value is less or equal to 400 m, measured by the visibility measure equipments which are installed in each one of the aprons:
  - or if this value is not available, the RVR value will be adopted, measured by the runway transmissometer nearest to the affected apron,
  - or the same prevalent or minimum visibility value if the measure equipments are out of service.
- When the conditions for LVP activation do not occur in T-123 Apron, but the RVR value measured by the transmissometer located at THR 32L is less than 400 m, LVP in Ramp 7 will be activated.

B.- Pilots will be informed about the application of Low Visibility Procedures by ATIS.

C.- Any notified or detected incidence that may affect the LVP (in relation to the aids of instrumental and visual approach, take-off and taxiing, the anti-intrusion systems in critical areas, sensitive areas and active runways and any available aid) will be immediately communicated to aircraft and ATC services involved and the Apron Management Service (SDP) in its responsibility area.

D.- Runway visual range values will be supplied directly by ATC services in accordance with the following:

RVR TDZ: Reading corresponding to the Touchdown Zone.

RVR MID: Reading corresponding to the runway midpoint.

RVR END: Reading corresponding to the runway end.

E.- Landing clearance will be supplied when ILS sensitive areas are free, until the aircraft on approach is located at 2 NM from touchdown point.

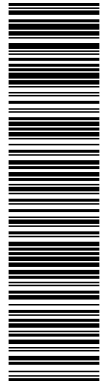
F.- The LVP in the manoeuvring area will be cancelled when the following accumulative values would be reached:

- RVR values equal or above 800 m reported by all transmissometers, (\*\*), or the same visibility value, in the case that all the transmissometers are out of service.
- The cloud ceiling is 300 ft or over (in the METAR / SPECI cloud layer of BKN or OVC extent and height  $>$  003, or vertical visibility  $>$  VV003).
- When the TREND or TAF forecasts, without PROB, visibility of 1500 m or over.

(\*\*) Given the layout and extension of the aerodrome, the TWR Supervisor, following coordination with the Service Executive of the airport, will be able to evaluate the possibility of cancelling the LVP in the event that the RVR values are less than 800 m (and never less than 450 m) in one of the RVRs at the end of one of the take-off runways, as long as the rest of the conditions for cancelling low visibility procedures are met (cloud ceiling at 300 ft and TAF or TREND with VIS  $\geq$  1500 m).

G.- The LVP in each apron will be cancelled when the values of visibility measured by both equipments are above 400 m, or this value is not available, the RVR value will be adopted, measured by the runway transmissometer nearest to the affected apron and when the TREND or TAFOR forecast an increase in visibility greater than 1000 m.

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 92 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdejaran.es/genera/verificar Documentos de Firmado por: 1. C-ES- O-CONSIGN GEST PAL2 PARAQUELLOS DE JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECIDORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA G=TECIDORA SERIALNUMBER=DCES-26741736G Description=ReIAEA7/AEAT0419PUUESTO 1/1789626082022100845 CN=A-C Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 37  
WEF 23-FEB-23

H.- Los LVP en rampa 7 se cancelarán cuando el transmisómetro ubicado en THR 32L supere los 400 m y cuando el TREND o TAF prevea un aumento de visibilidad por encima de 1000 m.

H.- The LVP in ramp 7 will be cancelled when the transmissometer located at THR 32L is more than 400 m and when the TREND or TAFOR forecast an increase in visibility greater than 1000 m.

2. MOVIMIENTO EN SUPERFICIE



Los pilotos procederán a verificar en todo momento la situación de la aeronave, especialmente en las intersecciones, comprobando que el rodaje se ejecuta en condiciones de completa seguridad. En caso de desorientación o duda detendrán la aeronave, darán cuenta inmediata (incluida la última posición conocida) al ATC o al Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) en su área de responsabilidad y solicitarán la ayuda de un vehículo “SIGAME”. El piloto será responsable de mantener la separación apropiada con el vehículo “SIGAME”.

En las situaciones en las que el piloto dude respecto de la posición de la aeronave en relación con el área de maniobras, pero reconozca que la aeronave se encuentra en una pista, el piloto inmediatamente lo notificará a ATC (incluida la última posición conocida), a menos que ATC indique otra cosa y si es capaz de localizar una calle de rodaje cercana apropiada, evacuará lo antes posible la pista; y después detendrá la aeronave.

En caso de desorientación de un vehículo o convoy en el área de maniobras, se comunicará este hecho a ATC (incluida la última posición conocida) y, a menos que reciba otra indicación de ATC, evacuará la pista, la calle de rodaje o cualquier otra parte del área de maniobras, para alejarse a una distancia segura lo antes posible y detendrá el vehículo o convoy. En caso de avería, si es posible, se seguirá este mismo procedimiento.

Salvo instrucciones contrarias de ATC o del Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) en su área de responsabilidad, todas las aeronaves seguirán las rutas de rodaje normalizadas con la siguiente excepción:

- No se utilizará el punto de transferencia GATE 5, salvo autorización expresa de ATC y previa coordinación entre ATC y SDP.
- Las salidas en configuración norte desde los PRKG 178 a 186 y 205 a 209 se realizarán vía C7, E3, E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- Las salidas en configuración norte desde los PRKG 200 a 204 se realizarán vía C11, E3, E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10
- Las salidas en configuración norte desde los PRKG 210 a 227 se realizarán vía E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- Las salidas en configuración norte desde los PRKG 258 a 264 se realizarán vía E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- Las entradas en configuración sur a los PRKG 258 a 264 se realizará vía M8 ... M6, C6, A5 ... A7, F2, F3.

Las aeronaves deberán cumplir con lo establecido en el AIP-España AD 2-LEMD, “OPERACIÓN DEL RESPONDEDOR EN MODO S CUANDO LA AERONAVE ESTÉ EN TIERRA”.

Una vez activados los LVP en el área de maniobras, se restringirán al mínimo esencial los movimientos de aeronaves remolcadas en el área de maniobras, no autorizándose en ningún caso el cruce de pistas activas. El operador de la aeronave remolcada o piloto al mando deberá llevar encendido el transpondedor modo S.

En el área de maniobras si el RVR es inferior a 400 m, o en plataforma si los LVP en plataforma están activos, los movimientos de aeronaves remolcadas en el área de maniobras serán restringidos al mínimo imprescindible y estarán sujetos a la petición expresa del Ejecutivo de Servicio. Las aeronaves remolcadas en estas condiciones irán acompañadas de vehículo “SIGAME” debidamente equipado y será TWR o el servicio de Dirección de Plataforma (SDP) en su área de responsabilidad, el que decida el momento de autorizarlo.

En condiciones de visibilidad reducida se tomarán las siguientes medidas:  
A.- Durante la activación de los procedimientos de visibilidad reducida en plataforma:

- Puestos de estacionamiento:

Todas las aeronaves situadas en un puesto de estacionamiento que precise maniobra de retroceso, al recibir la autorización ATC (o aprobación del Servicio de Dirección de Plataforma (SDP), si se encuentran dentro de su área de responsabilidad) seguirán sus instrucciones. No se autorizarán retrocesos simultáneos desde puestos de estacionamiento contiguos.

Las entradas o salidas de los siguientes puestos de estacionamiento se realizarán bajo las siguientes condiciones:

- El acceso a los PRKG T1, T2 y T3 se realizará, independientemente del horario, vía A5, C5 en configuración norte y vía M5, C5 en configuración sur.

2. GROUND MOVEMENT

Pilots shall proceed to verify the aircraft's position at all times, especially in intersections, making sure that taxiing is being executed under total safety conditions. In the event of being disoriented or in doubt, pilots shall stop the aircraft, notify (including last known position) ATC or the Apron Management Service (SDP) in its area of responsibility and request the assistance of a “FOLLOW ME” vehicle. It is the pilot's responsibility to maintain the appropriate separation with the “FOLLOW ME” vehicle.

In situations in which the pilot doubts the aircraft position relative to the manoeuvring area, but recognises that the aircraft is on a runway, the pilot shall notify ATC immediately (including the last known position), unless ATC advise otherwise and if the pilot can locate an appropriate nearby taxiway, the pilot shall vacate runway as soon as possible; and shall then stop the aircraft.

In the case of the disorientation of a vehicle or convoy in the manoeuvring area, it shall be reported to ATC (including the last known position) and, unless otherwise advised by ATC the driver shall vacate the runway, taxiway or any other part of the manoeuvring area to move away to a safe distance as soon as possible and stop the vehicle or convoy. In the case of failure, and if possible, the same procedure shall be followed.

Unless otherwise instructed by of ATC or the Apron Management Service (SDP) in its area of responsibility, all aircraft will follow the standard taxiing routes except:

- Transfer point GATE 5 will not be used, unless authorised by ATC, prior coordination between ATC and SDP.
- In north configuration, exits from PRKG 178 to 186 and 205 to 209 shall be carried out via C7, E3, E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- In north configuration, exits from PRKG 200 to 204 shall be carried out via C11, E3, E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- In north configuration, exits from PRKG 210 to 227 shall be carried out via E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- In north configuration, exits from PRKG 258 to 264 shall be carried out via E2, E1, A6, A5, C6, M6, ...M10.
- In south configuration, entries to PRKG 258 to 264 shall be carried out via M8 ... M6, C6, A5 ... A7, F2, F3.

Aircraft shall comply with OPERATION OF MODE S TRANSPONDER WHEN THE AIRCRAFT IS ON THE GROUND in accordance with AIP-España AD 2-LEMD.

When LVP is activated in the manoeuvring area, the movements of towed aircraft in the manoeuvring area will be reduced to a minimum, and crossing the active runways will not be authorised in any case. The pilot-in-command or the operator of the towed aircraft must switch on the mode S transponder.

In the manoeuvring area if the RVR value is lower than 400 m, or if LVP at the apron are in force, the movements of towed aircraft in the manoeuvring area will be reduced to a minimum and will be subject to express request by the Service Executive. Aircraft towed in these conditions shall be accompanied by the properly equipped “FOLLOW ME” vehicle and TWR or the Apron Management Service (SDP) in its area of responsibility will decide when to authorise it.

In low visibility conditions, the following measures will be taken:  
A.- During the activation of low visibility procedures on the apron:

- Stands:

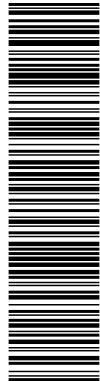
All aircraft parked in a stand that requires a push-back manoeuvre shall follow the instructions once they have received ATC clearance (or the approval of the Apron Management Service (SDP), when being in its area of responsibility). Simultaneous push-back manoeuvres will not be authorised for contiguous stands.

Entry or exit to/from the following stands will be carried out under the following conditions:

- Access to PRKG T1, T2 and T3 will take place, regardless of the time, via A5, C5 in north configuration and via M5, C5 in south configuration.



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 93 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



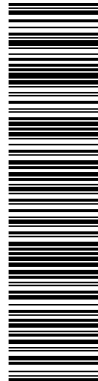
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/consultas.do? Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741738G, Description=RAEA/AT/EA/T0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 38  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

- Se retrocederá controlado por TOAM y luego se avanzará con el tractor hasta haber librado la vía de servicio, en los siguientes puestos:
  - Rampa 1: PRKG T22 y T23 (aproando al NW),
  - Rampa 2: PRKG T20, T20W y T21 (aproando al SE)
- Se retrocederá controlado por TOAM y luego se avanzará con el tractor hasta la altura de T15, asegurando haber librado el punto de espera intermedio, en los siguientes puestos:
  - Rampa 2: PRKG T14, T15 y T16 (aproando al N).
- Se retrocederá controlado por TOAM y luego se avanzará con el tractor hasta la altura de T12, asegurando haber librado el punto de espera intermedio, en los siguientes puestos:
  - Rampa 3: PRKG T12, T13 y T13W (aproando al S).
- Se realizarán con guiado de vehículo "SÍGAME" las entradas y salidas de los PRKG 500 a 502 y 584 a 586.
- Se prohibirá la operación salvo autorización expresa del Ejecutivo de Servicio y con guiado de vehículo "SÍGAME", de los siguientes puestos de estacionamiento:
- Salidas:
  - Plataforma T-123: PRKG 70, 71.
- Prohibidas entradas y salidas:
  - Rampa 1: PRKG T36 a T40.
  - Rampa 4: PRKG 171 a 175.
- Vías de servicio  
Se cerrarán las siguientes vías de servicio:
  - LVP en plataforma T-123:
    - SV1 en su cruce con C1, con C2 y con I10; SV3, SV6, SV8, SV10, SV11 en su cruce con A5, SV13, SV15, SV16, SV18, SV19, SV22, SV35, SV36 en su cruce con C7 (acceso a PRKG 210 a 227) y SV37.
  - LVP en Rampa 7:
    - SV35, SV36 en su cruce con C7 (acceso a PRKG 210 a 227), SV37 y SV38.
  - LVP en plataforma T-4:
    - SV54, en su tramo comprendido entre los PRKG remotos 412 a 419, y el vial exterior a plataforma.
    - SV53 (acceso a los PRKG remotos 420 a 432).
    - SV52, en su tramo comprendido entre los PRKG remotos 432 y 434, y los PRKG remotos 446 y 448.
  - LVP en plataforma T-4S:
    - SV73 (acceso a los PRKG remotos 600 a 610).
    - SV72, en su tramo comprendido entre los PRKG remotos 610 y 612.
- Puntos de concentración
  - Los puntos de concentración se sitúan en:
    - Plataforma T-123:
      - Para la Rampa 0: Desde PRKG 20 a 29: vía de servicio SV6, junto a PRKG 21.
      - Para la Rampa 1: Desde PRKG 7 a 9: vía de servicio SV1, junto a PRKG 8.
      - Para acceso a PRKG 20 a 29: lateral de rotonda situada junto a edificio SEI.
      - Para la Rampa 4 en SV11: cercano al PRKG T2.
      - Para los PRKG 210 a 227: EPA (Área de Estacionamiento de Equipos) situada entre la vía de servicio y el PRKG 220.
      - Para los PRKG 258 a 264: vía de servicio SV38 situada junto al PRKG 264.
      - Para acceso a PRKG 258-264: EPA (Área de Estacionamiento de Equipos) situada entre la vía de servicio y el PRKG 220.
    - Plataforma T-4:
      - Para los PRKG remotos 420 a 432, ESA (Área de Espera de Equipos) situada entre la vía de servicio y el PRKG 340 y EPA (Área de Estacionamiento de Equipos) entre los PRKG 428 y 430.
    - Plataforma T-4S:
      - Para los PRKG 600 a 610, isleta situada entre las vías de servicio junto al PRKG 554 y EPA (Área de Estacionamiento de Equipos) entre los PRKG remotos 606 y 608.

- Push-back manoeuvre will be controlled by TOAM, afterwards aircraft will be moved forward by the towing tractor until the service road has been vacated, on the following stands:
  - Ramp 1: PRKG T22 and T23 (nosing to NW),
  - Ramp 2: PRKG T20, T20W and T21 (nosing to SE).
- Push-back manoeuvre will be controlled by TOAM, afterwards aircraft will be moved forward by the towing tractor up to T15, ensuring that the intermediate holding position has been vacated, on the next stands:
  - Ramp 2: PRKG T14, T15 and T16 (nosing to N).
- Push-back manoeuvre will be controlled by TOAM, afterwards aircraft will be moved forward by the towing tractor up to T12, ensuring that the intermediate holding position has been vacated, on the next stands:
  - Ramp 3: PRKG T12, T13 and T13W (nosing to S).
- The entries and exits of PRKG from 500 to 502 and 584 to 586 will be carried out with the guidance of the "FOLLOW ME" vehicle.
- In the following stands the operations are prohibited except with express authorisation of the Service Executive and with the guidance of the "FOLLOW ME" vehicle:
- Departures:
  - Apron T-123: PRKG 70, 71.
- Prohibited entries and exits:
  - Ramp 1: PRKG from T36 to T40.
  - Rampa 4: PRKG 171 to 175.
- Service roads  
The following service roads will be closed:
  - LVP in apron T-123:
    - SV1 in its intersection with C1, with C2 and with I10; SV3, SV6, SV8, SV10, SV11 in its intersection with A5, SV13, SV15, SV16, SV18, SV19, SV22, SV35, SV36 in its intersection with C7 (access to PRKG 210 to 227) and SV37.
  - LVP in Ramp 7:
    - SV35, SV36 in the intersection with C7 (access to PRKG 210 to 227), SV37 and SV38.
  - LVP in apron T-4:
    - SV54, in the segment delimited between the remote PRKG 412 to 419, and the outer road of the apron.
    - SV53 (access to the remote PRKG 420 to 432).
    - SV52, in the segment delimited between the remote PRKG from 432 and 434, and the remote PRKG 446 and 448.
  - LVP in apron T-4S:
    - SV73 (access to the remote PRKG 600 to 610).
    - SV72, in the segment delimited between the remote PRKG 610 and 612.
- Meeting points
  - The meeting points are located at:
    - Apron T-123:
      - For Ramp 0: From PRKG 20 to 29: service road SV6, near PRKG 21.
      - For Ramp 1: From PRKG 7 to 9: service road SV1, near PRKG 8.
      - For access to PRKG 20 to 29: by the side of roundabout near the SEI building.
      - For Ramp 4 on SV11: near PRKG T2.
      - For PRKG 210 to 227: EPA (Equipment Parking Area) located between the service road and PRKG 220.
      - For PRKG 258 to 264: service road SV38 near PRKG 264.
    - For access to PRKG 258-264: EPA (Equipment Parking Area) located between the service road and PRKG 220.
  - T-4 apron:
    - For remote PRKG 420 to 432, ESA (Equipment Standby Area) located between service road and PRKG 340 and EPA (Equipment Parking Area) between PRKG 428 and 430.
  - T-4S apron:
    - For PRKG 600 to 610, bay situated between service road close to the PRKG 554 and EPA (Equipment Parking Area) between remote PRKG 606 and 608.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD03513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSON GESTAMPAL2 PARAQUELLOS JARANA. CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=ICIES-26741736G. Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 39  
WEF 23-FEB-23

2.1 Llegadas

- A.- Las RWY 32R, 32L, 18R y 18L (siempre que las instalaciones requeridas estén en servicio), son adecuadas para las operaciones CAT II/III de aquellos operadores cuyos mínimos hayan sido aceptados, o tengan mínimos asignados por la Dirección General de Aviación Civil.
- B.- Las aeronaves que hayan aterrizado deberán abandonar la pista en uso por alguna de las calles de rodaje que se especifican a continuación, excepto que reciban una autorización distinta del ATC:

2.1 Arrivals

- A.- RWY 32R, 32L, 18R and 18L (depending on facilities requested are in service), are authorised for CAT II/III operations by those operators whose operational minima have been accepted or assigned by the Dirección General de Aviación Civil.
- B.- Aircraft that have already landed must vacate the runway in use by some of the taxiways specified below, except otherwise authorised by ATC:

PISTA DE ATERRIZAJE LANDING RUNWAY	SALIDA EXIT
32L	L2, L3, L4, L5 Preferentemente L2 & L4 para las llegadas a la T-4. L7 en caso de activación del LVP solo por techo de nubes. // Preferably L2 & L4 for arrivals to T-4. L7 in the case of activation of LVP due to cloud ceiling only.
32R	K3, K4, K5 El tráfico que prevea abandonar por K3 informará lo antes posible a ATC // Traffic intending to vacate via K3 shall report to ATC as soon as possible.
18L	Y3, Y4, Y5 El tráfico que prevea abandonar por Y3 informará lo antes posible a ATC // Traffic intending to vacate via Y3 shall report to ATC as soon as possible.
18R	Z-7, Z-8, Z-10

Siempre que sea posible, se utilizará el criterio de tiempo mínimo de ocupación de pista que figura en la tabla correspondiente de la casilla 20, AD 2-LEMD.

Whenever it is possible, the minimum runway occupancy time, criteria detailed, as shown in the corresponding table at item 20, AD 2-LEMD will be used.

- C.- Al abandonar el área sensible de la pista los pilotos notificarán:

Área sensible libre  
y  
TWY utilizada.

- C.- When leaving the runway sensitive area pilots will report:

Sensitive area vacated  
and  
TWY used.

- D.- Las aeronaves que abandonen el área sensible tendrán prioridad frente a las que estén rodando en las proximidades.

- D.- Aircraft vacating the sensitive area have priority over all other aircraft taxiing in the vicinity.

- E.- Las aeronaves que aterricen en las RWY 32L, 32R, 18L o 18R la abandonarán por la TWY apropiada, siguiendo las luces correspondientes de eje (1) hasta abandonar la LSA, donde recibirán instrucciones de GMC o en su defecto se detendrán.

- E.- Aircraft landing on RWY 32L, 32R, 18L or 18R will abandon the runway by the appropriate TWY, following the taxiway centre line lights (1) until vacating the LSA, where they will receive GMC instructions or will stop if they have not been given instructions.

(1) Las luces verdes/amarillas de eje de calle de salida comienzan en el eje de la pista y terminan en el perímetro del área crítica/sensible del ILS (Anexo 14 de OACI punto 5.3.16.7).

(1) The green/yellow taxiway centre line lights begin at the runway centre line and finish at the critical/sensitive ILS area perimeter (ICAO Annex 14 item 5.3.16.7).

2.2 Salidas

2.2 Departures

- A.- Las RWY 36R, 36L, 14R y 14L, son adecuadas para despegues en condiciones de visibilidad reducida, de acuerdo a lo expuesto en la tabla de mínimos de operaciones de aeródromo que se recogen en el Apéndice 1 de EU-OPS 1430, Subparte E, y se interpretan con los criterios y excepciones recogidas en dicho documento.

- A.- Low visibility take-offs are authorised from RWY 36R, 36L, 14R and 14L, according to the tables of minimum AD operations as shown in Appendix 1 of EU-OPS 1430, Item E and they are interpreted with the criteria and exceptions gathered in said document.

- B.- Los pilotos al mando de las aeronaves solicitarán al ATC la puesta en marcha de los motores con valores de RVR iguales o superiores a sus mínimos de despegue.

- B.- Pilots in command will request from ATC the start-up of engines when RVR values are equal to or higher than their minimum for take-off.

- C.- Todas las aeronaves situadas en un puesto de estacionamiento que precise maniobra de retroceso, al recibir la autorización ATC (o aprobación del Servicio de Dirección de Plataforma (SDP) si se encuentran dentro de su área de responsabilidad) seguirán sus instrucciones. No se autorizarán retrocesos simultáneos desde puestos de estacionamiento contiguos.

- C.- On receipt of the corresponding ATC clearance (or approval of the Apron Management Service (SDP) if the aircraft is inside its area of responsibility) aircraft positioned in a stand that requires push-back manoeuvre will follow their instructions. Simultaneous push-back shall not be authorised for adjacent stands.

- D.- Cuando el límite de la autorización de rodaje sea el punto de espera en pista de la pista en uso, las aeronaves no sobrepasarán las señales correspondientes asociadas a las luces de barra de parada.

- D.- Aircraft will hold short and obey the signs from the stop bar lighting when cleared to taxi to a runway-holding position of the runway in use.

3. FALLO DE COMUNICACIONES

3. COMMUNICATIONS FAILURE

En el caso de que una aeronave o vehículo operando en el área de movimiento experimente un fallo en las comunicaciones procederá como sigue:

Whenever an aircraft or vehicle operating in the movement area experiences a communications failure it will comply as follows:

- a) Si la aeronave va a salir: continuará por la ruta asignada hasta detenerse en un punto de espera intermedio o el límite de la autorización extremando las precauciones para evitar desvíos de la misma. Una vez allí, mantendrá la posición y esperará la llegada de un vehículo "SIGAME" que la conducirá al puesto de estacionamiento o apartadero de espera designado por la autoridad apropiada.
- b) Si la aeronave está entrando: si la aeronave acaba de aterrizar, mantendrá la posición en el primer tramo de calle de rodaje en el que el área sensible del ILS quede libre y esperará la llegada de un vehículo de asistencia. Si la aeronave ya tuviera una autorización de rodaje ATC, continuará por la ruta asignada hasta el límite de la autorización ATC, extremando las precauciones, donde mantendrá posición y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.
- c) Si se trata de un vehículo, evacuará la pista, las calles de rodaje o cualquier otra parte del Área de Maniobras si se encontrase en ella (siempre y cuando tenga la seguridad de que lo puede hacer y no está absolutamente desorientado) y después detendrá el vehículo permaneciendo en su posición y esperando la llegada del vehículo de asistencia o medios de auxilio.

- a) Departing aircraft: will continue through the assigned route until stopping at an intermediate holding position or its clearance limit taking extreme caution to avoid detours. Aircraft shall remain at this point and wait for the "FOLLOW ME" vehicle to arrive in order to be guided to the stand or holding position designated by the appropriate authority.
- b) Arriving aircraft: if the aircraft has just landed, it will hold its position in the first segment of the taxiway where the ILS sensitive area is vacated, and wait for the arrival of an assistance vehicle. If the aircraft has already received ATC taxiing clearance, it shall continue along the assigned route to the ATC clearance limit, taking special caution, where it shall hold position and wait for the arrival of an assistance vehicle.
- c) This involves a vehicle, it shall vacate the runway, taxiways or any other part of the manoeuvring area if it is in it (provided the driver is assured he can do it and he is not absolutely disoriented) and afterwards he shall stop the vehicle holding position and waiting for the assistance vehicle or aid means.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellos.es/paracuellos/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAU.2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-2.VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA. G=TEODORA. SERIALNUMBER=DCES-26741738G. Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD 40  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

SISTEMA DE VIGILANCIA ATS

Se emplea en el suministro del servicio de control de aeródromo para ejecutar las siguientes funciones:

- a) supervisión de la trayectoria de vuelo de aeronaves en aproximación final;
- b) supervisión de la trayectoria de vuelo de otras aeronaves en las cercanías del aeródromo;
- c) establecimiento de separación, establecido en el R.C.A. apartado 4.6.7.3, entre aeronaves sucesivas a la salida.

En el caso de que sólo esté disponible el radar de Barajas: se suspenderá la función b).

En caso de indisponibilidad simultánea de los tres radares: Paracuellos 1, Paracuellos 2 y Barajas se suspenderán todas las funciones anteriores.

ATS SURVEILLANCE SYSTEM

It is used in the provision of the aerodrome control service to perform the following functions:

- a) Supervision of the flight path of aircraft on final approach;
- b) Supervision of the flight path of other aircraft in the vicinity of the aerodrome;
- c) Establishment of separation, as defined in the R.C.A. section 4.6.7.3, between successive departing aircraft.

In the event that only the Barajas radar is available: Function b) will be suspended.

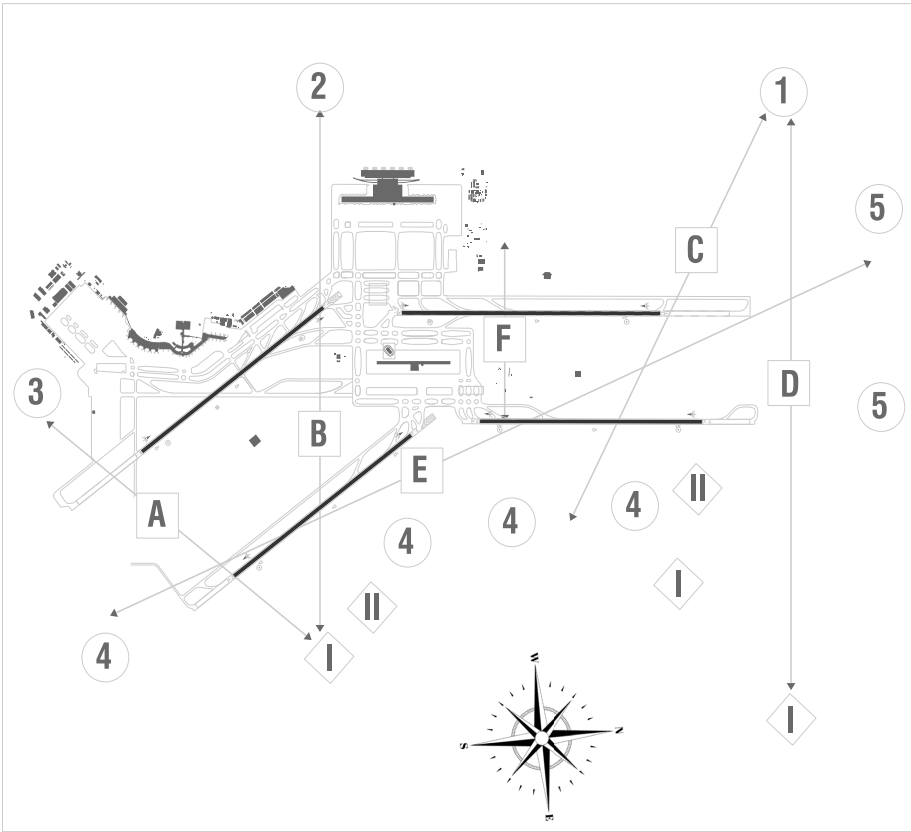
All the functions above will be suspended in the event of a simultaneous unavailability of all three radars: Paracuellos 1, Paracuellos 2 and Barajas.

23. INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

ADDITIONAL INFORMATION

ZONAS DE CONCENTRACIÓN DE AVES:

BIRD CONCENTRATION AREAS:



Zona 1: concentración de estorninos y palomas.  
Zona 2: concentración de palomas, estorninos, garzas y patos.  
Zona 3: Concentración de palomas, estorninos y grujillas.  
Zona 4: concentración de patos, palomas, garzas, rapaces, vencejos y cigüeñas.  
Zona 5: zona de reposo de buitre leonado.

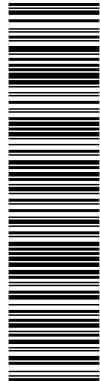
**ZONAS DE ALIMENTACIÓN:**  
Zona I: cultivos, gramíneas, cereales y frutales.  
Zona II: invertebrados, insectos y peces.

**MOVIMIENTOS DE AVES:**  
Movimiento A: desplazamiento de palomas, estorninos, grujillas y vencejos.  
Movimiento B: desplazamiento de palomas, estorninos, garzas reales, patos, vencejos y cigüeñas.  
Movimiento C: desplazamiento de palomas, estorninos, patos, buitres, vencejos y cigüeñas.

Area 1: concentration of starlings and pigeons.  
Area 2: concentration of pigeons, starlings, herons and ducks.  
Area 3: concentration of pigeons, starlings and jackdaws.  
Area 4: concentration of ducks, pigeons, herons, birds of pray, swifts and storks.  
Area 5: rest area of griffon vulture.

**FEEDING AREAS:**  
Area I: crops, grass, cereals and fruit trees.  
Area II: invertebrates, insects and fishes.

**BIRDS MOVEMENTS:**  
Movement A: movements of pigeons, starlings, jackdaws and swifts.  
Movement B: movements of pigeons, starlings, grey herons, ducks, swifts and storks.  
Movement C: movements of pigeons, starlings, ducks, vultures, swifts and storks.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAU.2 PARAQUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD 41  
WEF 23-FEB-23

- Movimiento D: Desplazamiento de palomas, patos, milanos, garzas reales, garcillas, buitres, vencejos y cigüeñas.

Movimiento E: desplazamiento de patos, garzas reales, aguiluchos laguneros, buitres, ratoneros comunes, vencejos y cigüeñas.

Movimiento F: desplazamiento de patos, garzas reales, milanos, ratoneros comunes, cernicalos, palomas, vencejos y cigüeñas.
- Movement D: movements of pigeons, ducks, kites, grey herons, little egrets, vultures, swifts and storks.

Movement E: Movements of ducks, grey herons, Marsh Harrier, vultures, buzzards, swifts and storks.

Movement F: Movements of ducks, grey herons, little egrets, buzzards, kestrels, pigeons, swifts and storks.

SISTEMA DE FRENADO DE EMERGENCIA (EMAS)  
DESCRIPCIÓN

Es un sistema que supone una mejora de la seguridad operacional en caso de salida por final de pista.

Consiste en un material conformado por bloques de hormigón poroso colocado en la prolongación del eje de pista desde la cabecera y que se aplastará bajo el peso de un avión que sobrepase el umbral de la pista. La resistencia proporcionada por el material aplastado decelera el avión y lo detiene con seguridad dentro del los límites del área de seguridad de extremo de pista.

ENGINEERED MATERIAL ARRESTING SYSTEM (EMAS)  
DESCRIPTION

This system improves operational safety in the case that aircraft go off the end of the runway.

It consists of a material composed of blocks of porous concrete located in the extension of the runway end from the threshold and that will be crushed by the weight of the aircraft that exceeds the runway threshold. The aircraft is decelerated by the strength of the crushable material and safely stopped within the limits of the runway end safety area.



UBICACIÓN

Se encuentra instalado en la RESA de las RWY 32L y 32R.

Las dimensiones de estas áreas son de 69.2 m / 227 ft de ancho por 63.1 m / 207 ft de largo, ubicándose:

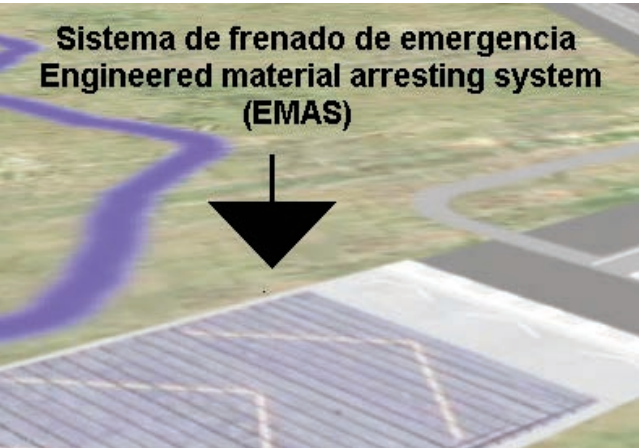
- RWY 32L: 78 m por delante de las antenas del localizador, encontrándose éstas a 3318 m del umbral.
- RWY 32R: 9 m por delante de las antenas del localizador, encontrándose éstas a 3300 m del umbral.

LOCATION

Engineered Material Arresting System is installed in the RESA of RWY 32L and 32R.

The dimensions of these areas are: width 69.2 m / 227 ft and length 63.1 m / 207 ft, located at:

- RWY 32L: 78 m before the antennas of the locator, being these antennas at 3318 m from threshold.
- RWY 32R: 9 m before the antennas of the locator, being these antennas at 3300 m from threshold.



NORMAS DE USO

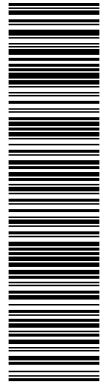
Una vez utilizado por una aeronave, el sistema debe ser restituido a fin de garantizar las especificaciones de frenado en futuras utilizaciones. Por lo tanto, la compañía operadora de la aeronave que ha sufrido la salida del final de pista deberá disponer de los seguros correspondientes que cubran dichos daños incluidos los de reposición del Sistema de frenado de emergencia (EMAS).

Aparte de las restricciones del área de seguridad de extremo de pista (RESA) donde está instalado dicho sistema y por las características de este, queda terminantemente prohibida la circulación de cualquier tipo de vehículo o tránsito de personas por la superficie de dichas zonas.

RULES OF USE

After the system has been used by an aircraft, it must be restored to assure its breaking specifications for future uses. For this reason, the company whose aircraft has overrun the runway end, must have the respective insurance, covering damages including the repair of the Engineered material arresting system (EMAS).

Besides the runway end safety area (RESA) restrictions, where this system is installed, and due to the characteristics of this system, the traffic of any vehicle or people in the area is strictly prohibited in all cases.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [AD 2-LEMD 42

WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

24. CARTAS RELATIVAS AL AERÓDROMO

CHARTS RELATED TO THE AERODROME

El listado de cartas relativas al aeródromo puede encontrarse en el siguiente enlace:

The list of charts related to the aerodrome can be found on the link below:

<https://aip.enaire.es/AIP/#LEMD>

<https://aip.enaire.es/AIP/#LEMD>

25. PENETRACIÓN DE LA SUPERFICIE DEL TRAMO VISUAL \(VSS\)

VISUAL SEGMENT SURFACE \(VSS\) PENETRATION

No.

No.

AIRAC AMDT 16/22

AIS-ESPAÑA](https://sedo.paracuellos.es/paracuellosdearagon/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R6TAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)

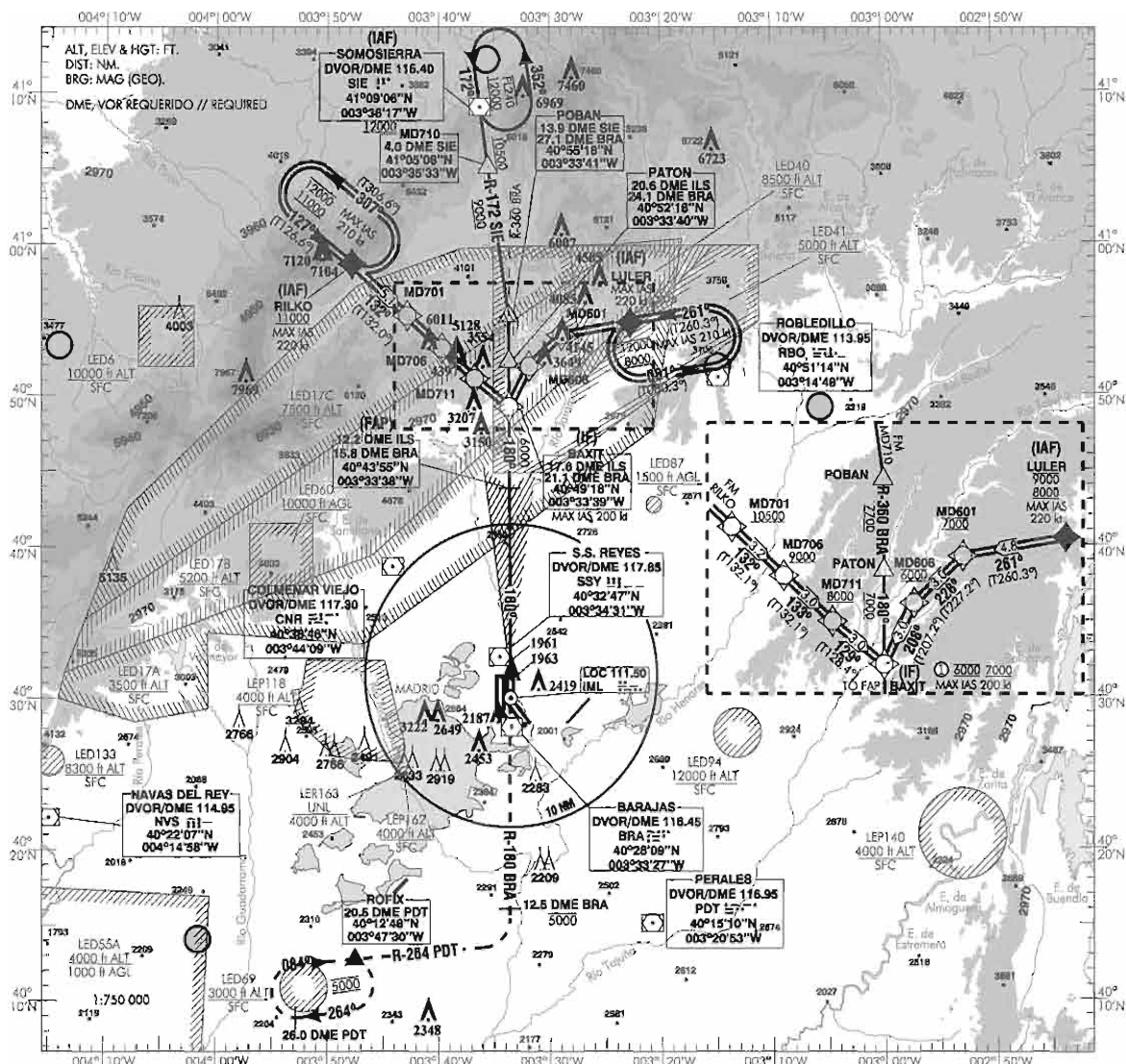
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.680  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
ILS Z  
RWY 18L



FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA CRUZAR DVOR/DME BRA. CONTINUAR EN R-180 BRA HASTA 12.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-264 PDT DIRECTO A ROFOX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA NO SUPERAR 5000.  
MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO DVOR/DME BRA. CONTINUE ON R-180 BRA UP TO 12.5 DME BRA. TURN RIGHT AND FOLLOW R-264 PDT DIRECT TO ROFOX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

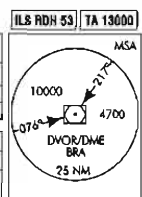
NOTAS:

- ① PARA TRANSICIONES DESDE LULER (IAF).
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA SOBRE LULER Y EN EL TRAMO MD706-MD711 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
- PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTÁNEAS A RWY 18L/R. PISTAS PARALELAS POCO DISTANTES ENTRE SÍ. VER AD 2-LEMD CASILLA 22.
- RNAV1 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y LULER (IAF).
- NOTES:
- ① FOR TRANSITIONS FROM LULER (IAF).
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD706-MD711.
- SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 18L/R MAY BE IN USE. PARALLEL RUNWAYS SCANTLY DISTANT FROM EACH OTHER. SEE AD 2-LEMD ITEM 22.
- RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND LULER (IAF).

HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2131 (209)	2143 (221)	2151 (229)	2162 (240)
	CAT II	(81)	(98)	(110)	(124)
En circuito (H) sobre 1998		2770 (750)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1530)
Circling (H) over					

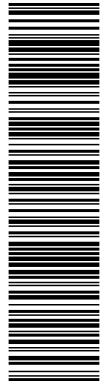
GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 12.2 NM	mins	9:10	7:20	6:07	5:14	4:35	4:04
FAP-MAPT:	mins						
ROD: 5.2 %	R/min	425	591	637	743	849	955
ALT/HGT RWY (ILS) FNA							
13	12	11	10	9	8	7	6
5930 (4010)	5590 (3670)	5250 (3330)	4920 (3000)	4580 (2660)	4250 (2330)	3920 (2000)	3590 (1670)



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/1.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF96E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdebarajas.es/portal/verificar/Documentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSOLION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/1.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS Z RWY 18L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	–	–
MD710	41°05'08.3"N	003°35'32.7"W	172.02° (SIE)	4.00 DME SIE
POBAN	40°55'17.9"N	003°33'41.4"W	359.62° (BRA)	27.14 DME BRA
PATON	40°52'18.0"N	003°33'40.5"W	359.76° (LOC IML)	20.60 DME ILS
BAXIT (IF)	40°49'17.9"N	003°33'39.5"W	359.76° (LOC IML)	17.60 DME ILS
FAP	40°43'55.1"N	003°33'37.7"W	359.76° (LOC IML)	12.22 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	263.50 (PDT)	20.53 DME PDT
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

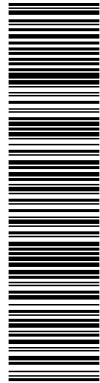
WPT	COORD
BAXIT (IF)	40°49'17.9"N 003°33'39.5"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD601	40°54'02.0"N 003°28'54.5"W
MD606	40°51'58.1"N 003°31'51.0"W
MD701	40°55'19.5"N 003°42'49.4"W
MD706	40°53'10.7"N 003°39'41.4"W
MD711	40°51'09.8"N 003°36'45.5"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W

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 °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
LULER (IAF) RNAV 1											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD601	–	261 (260.3)	+0.4	4.8	–	@7000	–	–	RNAV 1
003	TF	MD606	–	228 (227.2)	+0.4	3.0	–	@6000	–	–	RNAV 1
004	TF	BAXIT	–	208 (207.2)	+0.4	3.0	–	@6000	-200	–	RNAV 1
RILKO (IAF) RNAV 1											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD701	–	132 (132.0)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNAV 1
003	TF	MD706	–	132 (132.1)	+0.4	3.2	–	+9000	–	–	RNAV 1
004	TF	MD711	–	133 (132.1)	+0.4	3.0	–	+8000	–	–	RNAV 1
005	TF	BAXIT	–	129 (128.4)	+0.4	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV 1

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 100 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.es/parcuellosdejarcomprobacion/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97=VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419/PUERTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

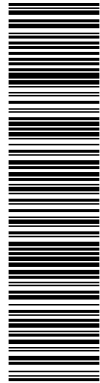
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/1.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNAV 1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV 1



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 101 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> o en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d'o Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

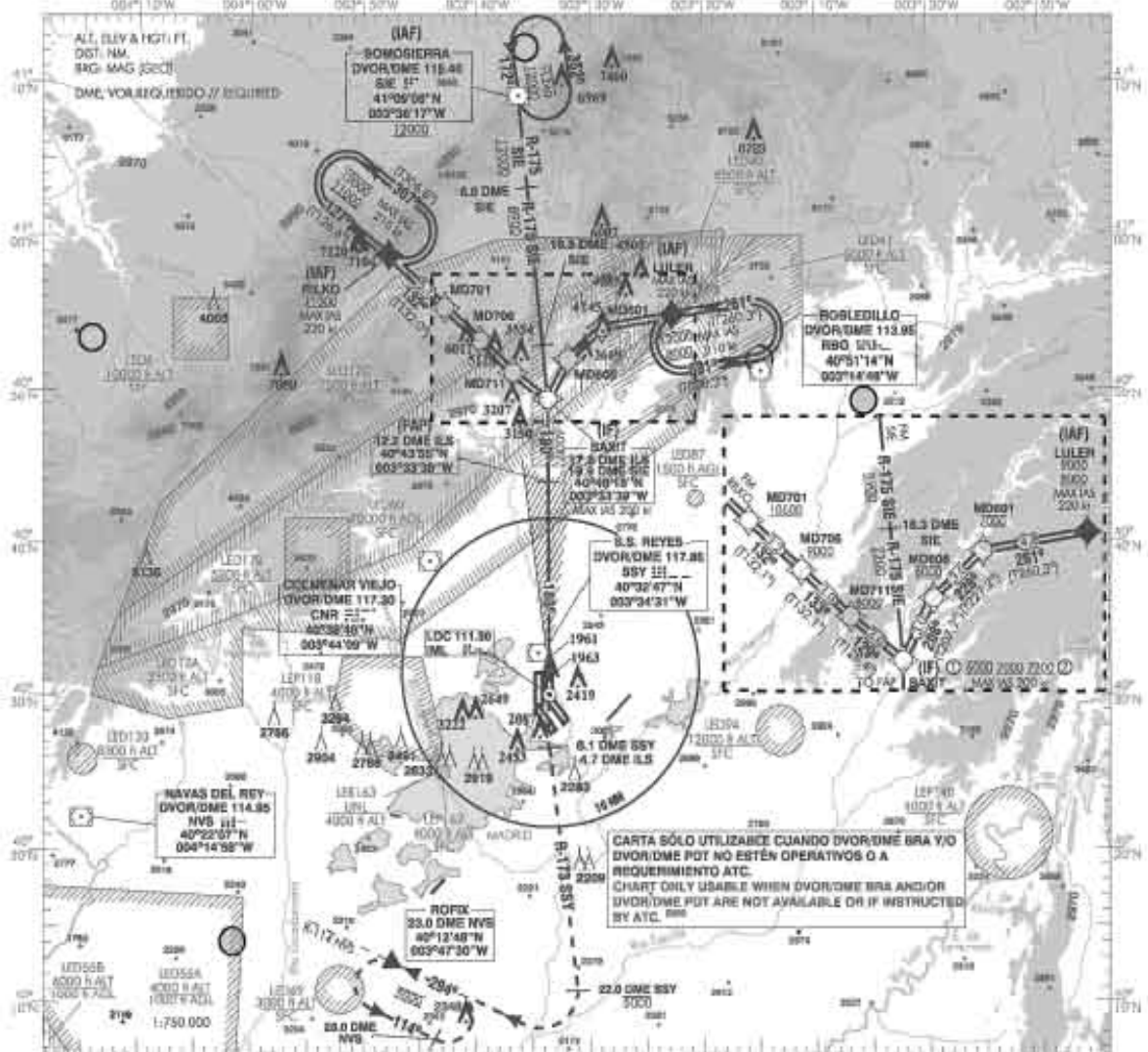
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0 (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.680  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
ILS Y  
RWY 18L



FRUSTRADA: SUBIR EN ALIBRO DE PISTA HASTA 6.1 DME SSV/4.7 DME ILS. CONTINUAR EN R-173 SSV HASTA 22.0 DME SSV. VIBAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-114 HNS DIRECTO A ROPX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.  
MISSED APCH: SUBIR EN EL RUNWAY HEADING UP TO 6.1 DME SSV/4.7 DME ILS. CONTINUAR EN R-173 SSV UP TO 22.0 DME SSV. TURN RIGHT TO FOLLOW R-114 HNS DIRECT TO ROPX. TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

NOTAS:  
(1) PARA TRANSICIONES DESDE LULER (IAF).

(2) PARA TRANSICIONES DESDE SIE (IAF).

- EN EL AREA BASICA ASOCIADA A LA ESPERA SOBRE LULER Y EN EL TRAMO MD706-MD711 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 FT CON LA LED 17C.

- PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTANEAS A RWY 18L/18R. PISTAS PARALELAS POCO DISTANTES ENTRE SI, VER AD 2-LEMD CASILLA 22.

- RNW1 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE RUXO (IAF) Y LULER (IAF).

- R-175 SSV, POSIBLES FLUCTUACIONES ENTRE SSV Y RNW1 (POSIBLE DR).

NOTES:

(1) FOR TRANSITIONS FROM LULER (IAF).

(2) FOR TRANSITIONS FROM SIE (IAF).

- THERE IS NO 1000 FT SEPARATION WITH LED 17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD706-MD711.

- SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 18L/18R MAY BE IN USE.

- PARALLEL RUNWAYS SCANTY DISTANT FROM EACH OTHER ARE ALL SEPARATED BY 1000 FT.

- RNW1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM RUXO (IAF) AND LULER (IAF).

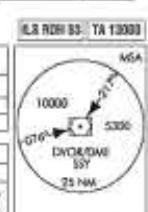
- R-175 SSV, POSSIBLE FLUCTUATIONS BETWEEN SSV AND RNW1 (POSSIBLE DR).

HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

HGT REF ELEV DTHR RWY 18L					
OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2131 (209)	2143 (211)	2151 (220)	2163 (243)
	CAT II	811	898	(1118)	(124)
En circuito (H) sobre Circling 5th class 1998		3720 (3732)	3940 (3973)	3980 (3990)	4020 (4032)

GS	M	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 12.3 NM	14118	9110	7300	6007	5114	4225	4004
FAP-MAPT:	14118	9110	7300	6007	5114	4225	4004
ROD: 5.2 %	14118	9110	7300	6007	5114	4225	4004

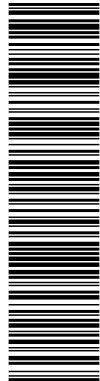
ALT/HGT RWY (ILS) FNA													
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
5930 (4018)	5590 (3670)	5250 (3330)	4910 (3000)	4570 (2660)	4230 (2330)	3890 (2000)	3550 (1170)	3210 (1250)	2870 (1020)	2530 (710)	2190 (390)	1850 (100)	1510 (10)



WFF 23-FEB-23 (AIRC ADT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/2.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /1789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/2.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS Y RWY 18L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	–	–
BAXIT (IF)	40°49'17.9"N	003°33'39.5"W	359.76° (LOC IML)	17.60 DME ILS
FAP	40°43'55.1"N	003°33'37.7"W	359.76° (LOC IML)	12.22 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	113.75° (NVS)	22.98 DME NVS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
BAXIT (IF)	40°49'17.9"N 003°33'39.5"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD601	40°54'02.0"N 003°28'54.5"W
MD606	40°51'58.1"N 003°31'51.0"W
MD701	40°55'19.5"N 003°42'49.4"W
MD706	40°53'10.7"N 003°39'41.4"W
MD711	40°51'09.8"N 003°36'45.5"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W

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 °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
LULER (IAF) RNAV 1											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD601	–	261 (260.3)	+0.4	4.8	–	@7000	–	–	RNAV 1
003	TF	MD606	–	228 (227.2)	+0.4	3.0	–	@6000	–	–	RNAV 1
004	TF	BAXIT	–	208 (207.2)	+0.4	3.0	–	@6000	-200	–	RNAV 1
RILKO (IAF) RNAV 1											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD701	–	132 (132.0)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNAV 1
003	TF	MD706	–	132 (132.1)	+0.4	3.2	–	+9000	–	–	RNAV 1
004	TF	MD711	–	133 (132.1)	+0.4	3.0	–	+8000	–	–	RNAV 1
005	TF	BAXIT	–	129 (128.4)	+0.4	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV 1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_IL4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

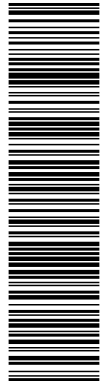
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 104 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



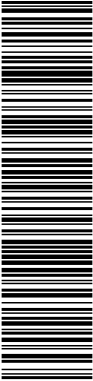
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellosdelarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/2.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNAV 1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV 1

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 105 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



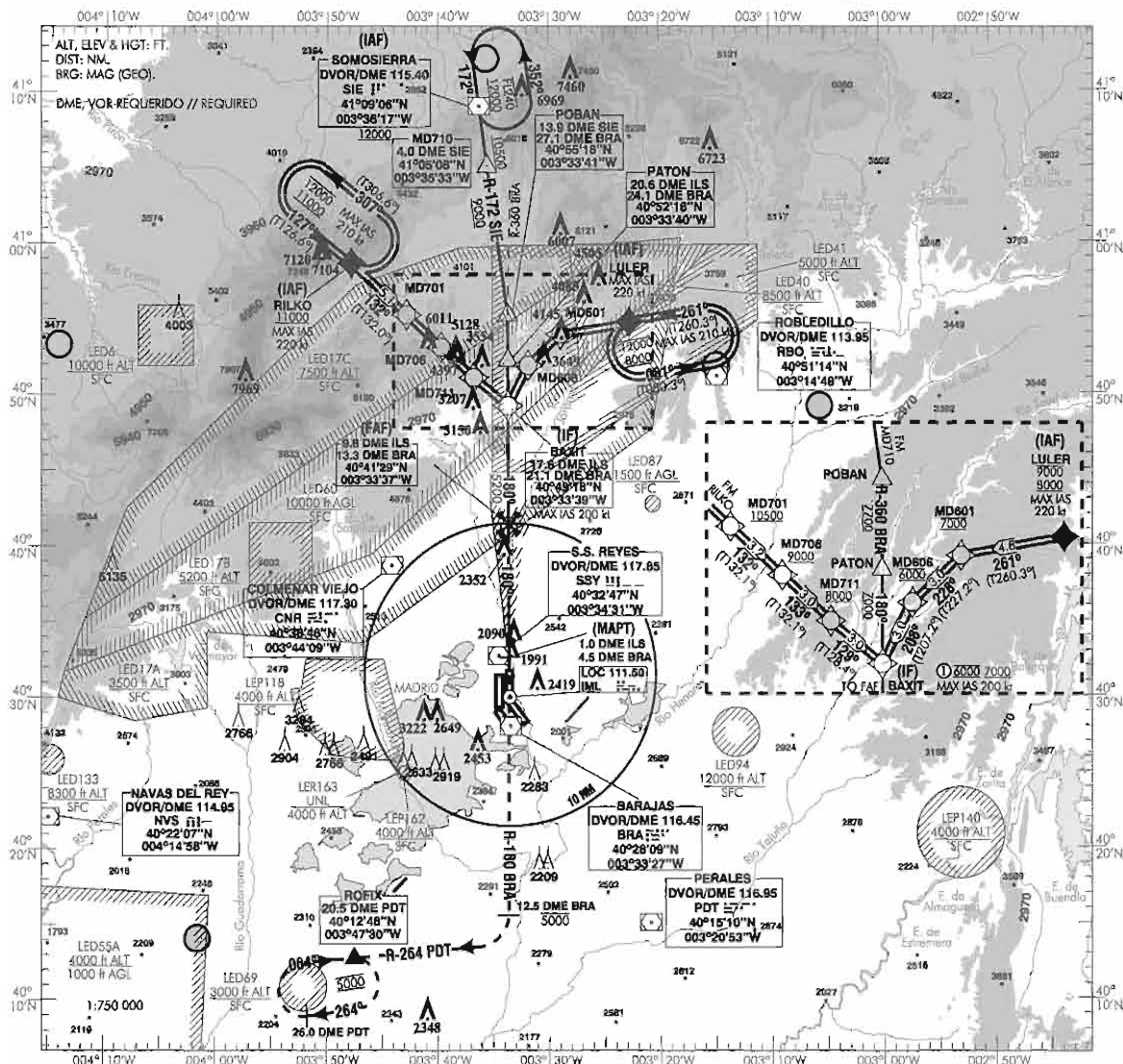
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: '1611906 110DZ-PTFRFR-T17-HH 0378CF9602DD3513517A6034E9E15CF227435CE') generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.paracuellosdelajarama.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS, ARAMA, O=D.02.5.4.97=VATES-V1079478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), SN=CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEA/T0419PUESTO 1/17896/26082022210845 (CN=AC Representador, OU=CERES, O=FNMET-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI	ELEV AD	APP 134.955	MADRID/Adolfo Suárez
	1998	128.700	Madrid-Barojos
	VAR 0° (2020)	127.100	LOC
		127.505	RWY 18L
		TWR 118.680	
		ATIS 118.255	



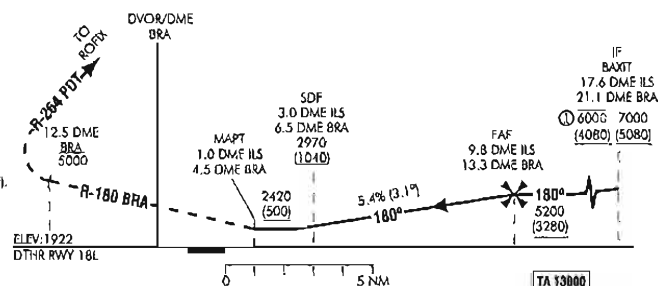
FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA LA ZANJA DVORDEME BRA. CONTINUAR EN R-180 BRA HASTA 12.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-264 PDT DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESFERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA NO SUPERAR 5000.  
MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO DVORDEME BRA. CONTINUE ON R-180 BRA UP TO 12.5 DME BRA. TURN RIGHT AND FOLLOW R-264 PDT DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

## NOTAS.

- ① PARA TRANSICIONES DESDE LULER (IAF).
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA SOBRE LULER Y EN EL TRAMO MD706-MD711 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
  - REQUERIDO EL DESCENSO CONTINUO PARA LA APROXIMACIÓN FINAL.
  - PARA LOS TRAMOS DESDE RILCO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) (RNAV) REQUERIDO.

NOTES:

- THERE IS NO 1000 Å SEPARATION WITH LED 7°C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD706-MD711.
- CONTINUOUS DESCENT REQUIRED FOR THE FINAL APPROACH.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENTS FROM RIJLO (IAF) AND FROM LULER (IAF).

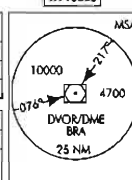


HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2470 (500)			
En circuito (H) sobre Citrina (H) 0.04% 1998		7770 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	2670 (1630)

GS	Id	80	100	120	140	180	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT:	mins	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 6.4 %	k/min	440	549	659	769	879	989

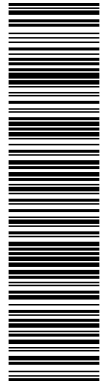
ALT/HGT DME (ILS) FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
				4940	4610	4290	3960	3630	3300	2970	2640	
				(3070)	(2690)	(2360)	(2030)	(1700)	(1370)	(1040)	(710)	



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/3.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pnc.es/verificadorfirmas/1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE. Si desea para consultar los documentos de los documentos firmados por: 1. C-ES, O-CONSOLION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OI2.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 171789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/3.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

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 18L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	–	–
MD710	41°05'08.3"N	003°35'32.7"W	172.02° (SIE)	4.00 DME SIE
POBAN	40°55'17.9"N	003°33'41.4"W	359.62° (BRA)	27.14 DME BRA
PATON	40°52'18.0"N	003°33'40.5"W	359.76° (LOC IML)	20.60 DME ILS
BAXIT (IF)	40°49'17.9"N	003°33'39.5"W	359.76° (LOC IML)	17.60 DME ILS
FAF	40°41'29.0"N	003°33'36.9"W	359.76° (LOC IML)	9.79 DME ILS
MAPT	40°32'41.3"N	003°33'34.0"W	359.76° (LOC IML)	1.00 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	113.75° (NVS)	22.98 DME NVS
Aproximación final de no precisión – Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach – Slope (Descent angle)				5.43% (3.11°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

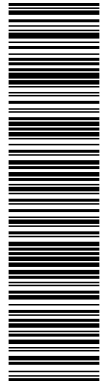
WPT	COORD
BAXIT (IF)	40°49'17.9"N 003°33'39.5"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD601	40°54'02.0"N 003°28'54.5"W
MD606	40°51'58.1"N 003°31'51.0"W
MD701	40°55'19.5"N 003°42'49.4"W
MD706	40°53'10.7"N 003°39'41.4"W
MD711	40°51'09.8"N 003°36'45.5"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W

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 °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
LULER (IAF) RNAV 1											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD601	–	261 (260.3)	+0.4	4.8	–	@7000	–	–	RNAV 1
003	TF	MD606	–	228 (227.2)	+0.4	3.0	–	@6000	–	–	RNAV 1
004	TF	BAXIT	–	208 (207.2)	+0.4	3.0	–	@6000	-200	–	RNAV 1
RILKO (IAF) RNAV 1											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD701	–	132 (132.0)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNAV 1
003	TF	MD706	–	132 (132.1)	+0.4	3.2	–	+9000	–	–	RNAV 1
004	TF	MD711	–	133 (132.1)	+0.4	3.0	–	+8000	–	–	RNAV 1
005	TF	BAXIT	–	129 (128.4)	+0.4	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV 1

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_IL4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 108 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellosdelarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

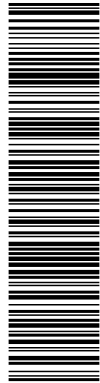
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/3.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNAV 1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV 1



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 109 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com> o a través de la herramienta de verificación de documentos (VATES:V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedp.paracuellos.com/verificar/ para aquellos documentos firmados por: 1. C-ES, O-CONSIGN GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478, CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUERTO 1717896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

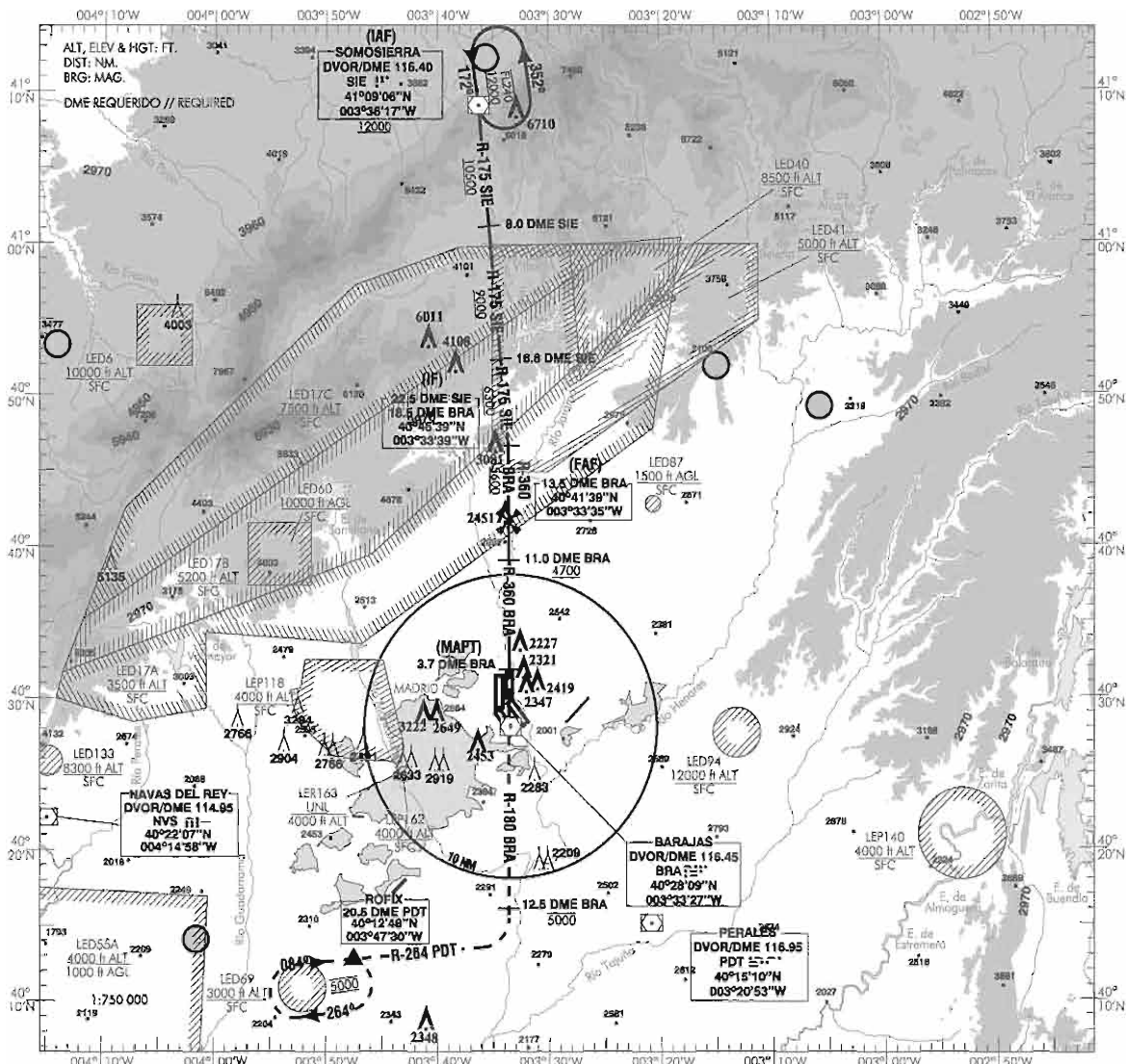
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.680  
ATIS 118.255

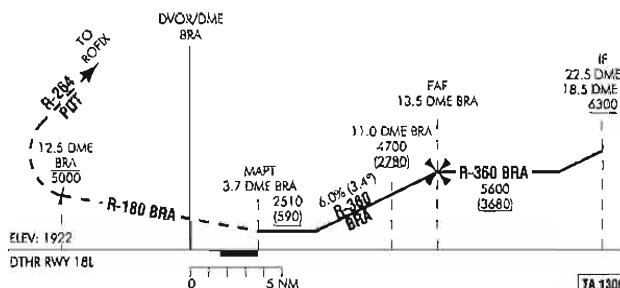
MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
VOR  
RWY 18L



FRUSTRADA: SUBIR EN R-360 BRA HASTA DVOR/DME BRA. CONTINUAR EN R-180 BRA HASTA 12.5 DME BRA HASTA 5000 O INFERIOR. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-264 PDT DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APROXIMACIÓN FRUSTRADA NO SUPERAR 5000.  
MISSED APCH: CLIMB ON R-360 BRA UP TO DVOR/DME BRA. CONTINUE ON R-180 BRA UP TO 12.5 DME BRA AT 5000 OR BELOW. TURN RIGHT TO FOLLOW R-264 PDT DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

NOTAS:  
- EN EL TRAMO 22.5 DME SIE (IF)-13.5 DME BRA (FAF) NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED41.

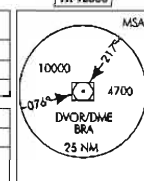
NOTAS:  
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED41 IN THE SEGMENT 22.5 DME SIE (IF)-13.5 DME BRA (FAF).



HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

OCA/H	A	B	C	D
2.5%		2510 (590)		
STA				
En circuito (H) sobre Circling (H) over	1998 (730)	2660 (870)	3280 (1290)	3620 (1330)

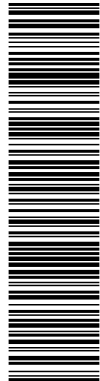
GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT: 9.8 NM	mins	7:21	5:53	4:54	4:12	3:41	3:16
RQD: 8.0 %	R/min	486	607	729	850	972	1093
ALT/HGT DME (BRA) FNA							
13	12	11	10	9	8	7	6
5420 (3500)	5060 (3140)	4690 (2770)	4340 (2420)	3980 (2060)	3620 (1700)	3250 (1330)	2890 (970)



23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/4.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.papelaverificado.gob.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/4.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ VOR RWY 18L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	—	—
IF	40°46'39.3"N	003°33'38.6"W	174.90° (SIE)	22.52 DME SIE
FAF	40°41'38.9"N	003°33'35.5"W	359.55° (BRA)	13.50 DME BRA
MAPT	40°31'50.7"N	003°33'29.4"W	359.55° (BRA)	3.70 DME BRA
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	263.50° (PDT)	20.53 DME PDT
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				6.00% (3.43°)

AIRAC AMDT 16/22

AIS-ESPAÑA

[illegible]CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

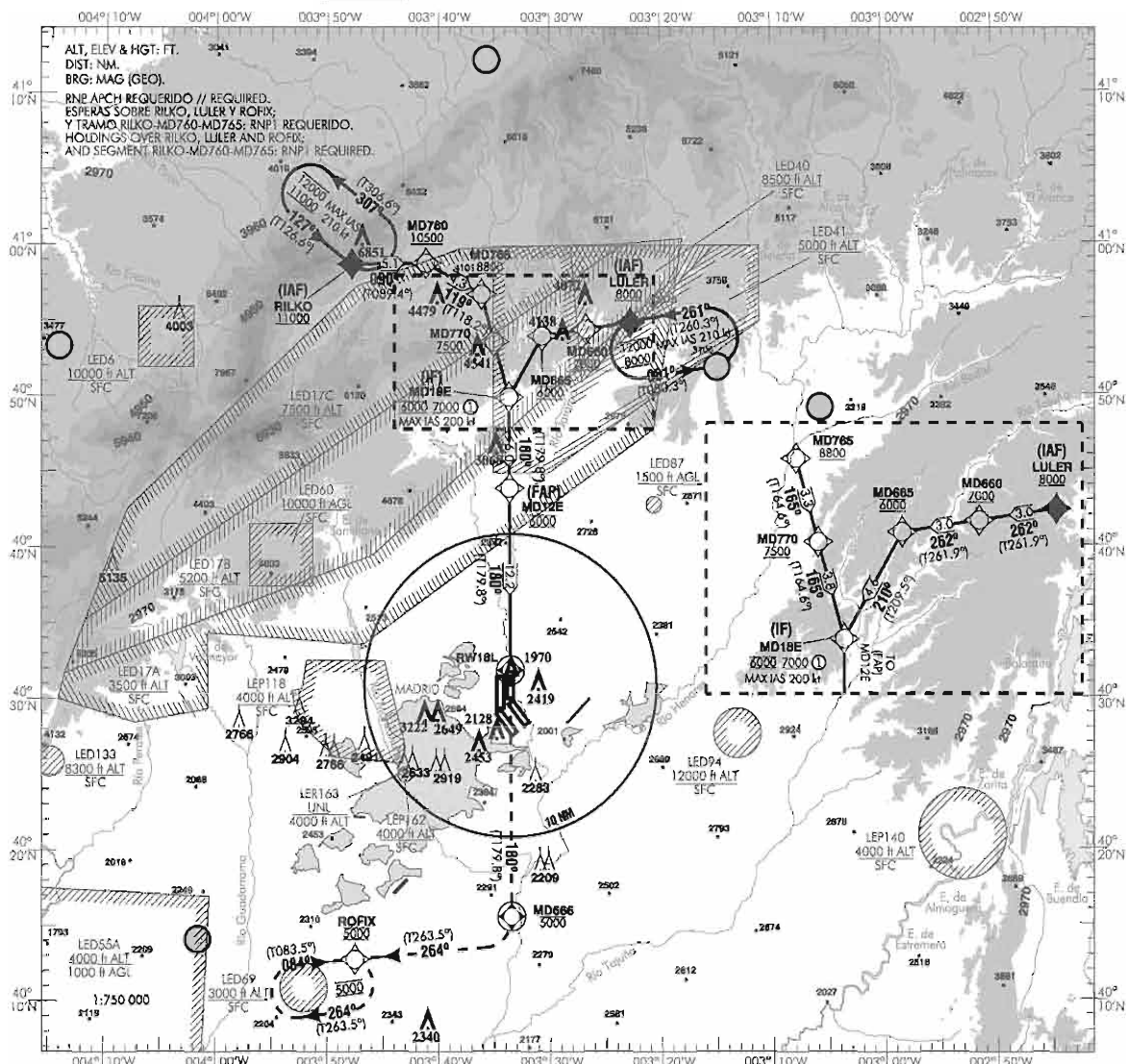
EGNOS  
CH94986  
E18A

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.680  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
RNP Z  
RWY 18L (LPV ONLY)



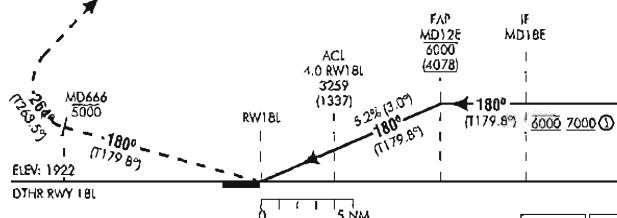
FRUSTRADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 180º A 5000 A 5000 O INFERIOR. VIRAR A LA DERECHA EN CURSO MAGNÉTICO 264º A R0FIX A 5000 PARA INTEGRASE A LA ESPERA. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA NO SUPERAR 5000.  
 MISSED APCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 180º TO 5000 AT 5000 OR BELOW. TURN RIGHT ON MAGNETIC COURSE 264º TO R0FIX AT 5000 TO JOIN THE HOLDING. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APPROACH MANOEUVRE.

## NOTAS.

- EN EL AREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA EN LULR Y EL TRAMO MD765-MD770 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
- SOLO UTILIZABLE EN MODO DE APROXIMACIÓN DE PISTA ÚNICA.

NOTES:

- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD765-MD770.
- ONLY USABLE IN SINGLE RUNWAY APPROACH MODE.



## HGT REF ELEV DTH RWY 181

OCA/H		A	B	C	D
STA	IPV (CAT II)	2131 (209)	2143 (221)	2151 (229)	2162 (240)
En circuito (H) sobre Circuito (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS		ld	80	100	120	140	180	180
FAP-THR: 12.2 NM		min/s	9:11	7:20	6:07	5:15	4:35	4:05
FAR-MAPT:		min/s						
ROD: 5.2 %		B/min	425	531	637	743	849	955

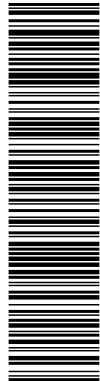
ALT/HGT RWY18L FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
5970 (4000)	5590 (3645)	5350 (3520)	4910 (2990)	4580 (2660)	4250 (2300)	3920 (2000)	3590 (1670)	3260 (1340)	2940 (1020)	2620 (690)	2300 (370)	

LPV RDH 48 TA 13000  
MSA  
10000  
ARP  
25 NM

23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/5.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF56E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-barajas.es/portal/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /1789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/5.2  
23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RNP Z RWY 18L (LPV ONLY)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD12E (FAP)	40°43'55.9"N 003°33'37.7"W
MD18E (IF)	40°49'56.5"N 003°33'39.8"W
MD660	40°54'24.5"N 003°26'40.8"W
MD665	40°53'58.5"N 003°30'39.7"W
MD666	40°15'37.7"N 003°33'28.4"W
MD760	40°58'47.1"N 003°41'08.2"W
MD765	40°56'44.8"N 003°36'08.1"W
MD770	40°53'36.5"N 003°34'59.6"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W
ROFIX	40°12'47.9"N 003°47'29.9"W
RW18L (LTP)	40°31'41.2"N 003°33'37.7"W
Aproximación final de precisión (SBAS Cat. I) – Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach (SBAS Cat. I) – Descent angle (Slope)	
5.24% (3.00°)	

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
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	+8000	–	–	RNP APCH
002	TF	MD660	–	262 (261.9)	+0.4	3.0	–	+7000	–	–	RNP APCH
003	TF	MD665	–	262 (261.9)	+0.4	3.0	–	@6000	–	–	RNP APCH
004	TF	MD18E	–	210 (209.5)	+0.4	4.6	–	@6000	-200	–	RNP APCH
005	TF	MD12E	–	180 (179.8)	+0.4	6.0	–	@6000	–	–	RNP APCH
006	TF	RW18L	Y	180 (179.8)	+0.4	12.2	–	+1972	–	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD666	Y	180 (179.8)	+0.4	–	–	-5000	–	–	RNP APCH
008	CF	ROFIX	–	264 (263.5)	+0.4	–	–	@5000	–	–	RNP APCH
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	–	–	RNP 1
002	TF	MD760	–	090 (089.4)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNP 1
003	TF	MD765	–	119 (118.2)	+0.4	4.3	–	+8800	–	–	RNP 1
004	TF	MD770	–	165 (164.6)	+0.4	3.3	–	+7500	–	–	RNP APCH
005	TF	MD18E	–	165 (164.6)	+0.4	3.8	–	+7000	-200	–	RNP APCH
006	TF	MD12E	–	180 (179.8)	+0.4	6.0	–	@6000	–	–	RNP APCH
007	TF	RW18L	Y	180 (179.8)	+0.4	12.2	–	+1972	–	3.0 / 49	RNP APCH
008	CF	MD666	Y	180 (179.8)	+0.4	–	–	-5000	–	–	RNP APCH
009	CF	ROFIX	–	264 (263.5)	+0.4	–	–	@5000	–	–	RNP APCH

AMDT 365/23

AIS-ESPAÑA

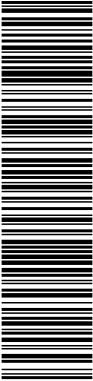
SBAS LPV FAS DATA BLOCK		
FAS DATA BLOCK		
1	OPERATION MODE	00
2	SERVICE PROVIDER IDENTIFIER	1
3	AIRPORT IDENTIFIER	LEMD
4	RUNWAY	18
5	RUNWAY LETTER	3 (Left)
6	APPROACH PERFORMANCE DESIGNATOR	0*
7	ROUTE INDICATOR	Z
8	REFERENCE PATH DATA SELECTOR (RPDS)	00
9	REFERENCE PATH IDENTIFIER	E18A**
10	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LATITUDE	403141.2180N
11	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LONGITUDE	0033333.6805W
12	LTP HEIGHT ABOVE ELLIPSOID (HAE)	+06369 (636.9 m)
13	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LATITUDE	403003.9735N
14	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LONGITUDE	0033333.1475W
15	THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH)	00015.0
16	TCH UNIT SELECTOR	1 (meters)
17	GLIDE PATH ANGLE	03.00
18	COURSE WIDTH AT THRESHOLD	105.00
19	LENGTH OFFSET	0000
20	HORIZONTAL ALERT LIMIT (HAL)	40
21	VERTICAL ALERT LIMIT (VAL)	35
22	PRECISION APPROACH PATH POINT CRC REMINDER	D98193F2
NON - FAS DATA BLOCK		
23	ICAO CODE	LE
24	LTP ORTHOMETRIC HEIGHT	+05859 (0585.9 m)

**NOTAS // NOTES:**

\*: LPV.

\*\*: "E" se refiere a EGNOS. // "E" refers to EGNOS.

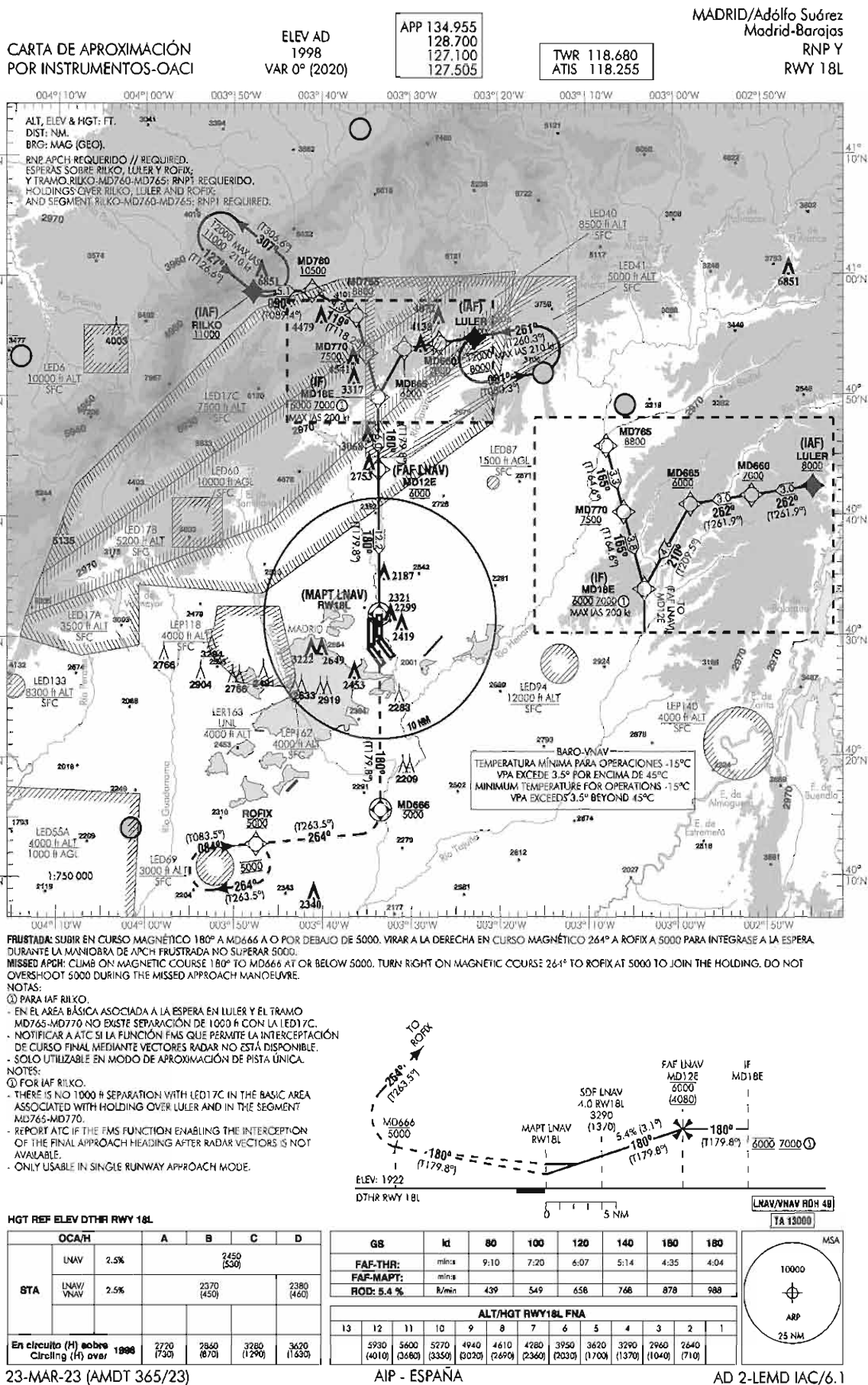
DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 115 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



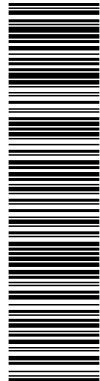
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sede.parcuellos.com/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1617908 T1700Z-PTFRF-T17HH 0100Z-PTFRF-T17HH 0100Z-PD35E2DD35:135T7A6804E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:







Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAU.2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/6.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

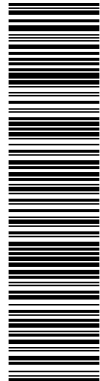
REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ RNP Y RWY 18L

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD12E (FAF LNAV)	40°43'55.9"N 003°33'37.7"W
MD18E (IF)	40°49'56.5"N 003°33'39.8"W
MD660	40°54'24.5"N 003°26'40.8"W
MD665	40°53'58.5"N 003°30'39.7"W
MD666	40°15'37.7"N 003°33'28.4"W
MD760	40°58'47.1"N 003°41'08.2"W
MD765	40°56'44.8"N 003°36'08.1"W
MD770	40°53'36.5"N 003°34'59.6"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W
ROFIX	40°12'47.9"N 003°47'29.9"W
RW18L (MAPt LNAV)	40°31'41.2"N 003°33'37.7"W
Aproximación final APV Baro (LNAV/VNAV) - Pendiente (Ángulo de descenso) // APV Baro final approach (LNAV/VNAV) - Slope (Descent angle)	5.42% (3.10°)
Aproximación final de no precisión (LNAV) – Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach (LNAV) - Slope (Descent angle)	5.42% (3.10°)

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
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	+8000	–	–	RNP APCH
002	TF	MD660	–	262 (261.9)	+0.4	3.0	–	+7000	–	–	RNP APCH
003	TF	MD665	–	262 (261.9)	+0.4	3.0	–	@6000	–	–	RNP APCH
004	TF	MD18E	–	210 (209.5)	+0.4	4.6	–	@6000	-200	–	RNP APCH
005	TF	MD12E	–	180 (179.8)	+0.4	6.0	–	@6000	–	–	RNP APCH
006	TF	RW18L	Y	180 (179.8)	+0.4	12.2	–	+1972	–	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD666	Y	180 (179.8)	+0.4	–	–	-5000	–	–	RNP APCH
008	CF	ROFIX	–	264 (263.5)	+0.4	–	–	@5000	–	–	RNP APCH
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	–	–	RNP 1
002	TF	MD760	–	090 (089.4)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNP 1
003	TF	MD765	–	119 (118.2)	+0.4	4.3	–	+8800	–	–	RNP 1
004	TF	MD770	–	165 (164.6)	+0.4	3.3	–	+7500	–	–	RNP APCH
005	TF	MD18E	–	165 (164.6)	+0.4	3.8	–	+7000	-200	–	RNP APCH
006	TF	MD12E	–	180 (179.8)	+0.4	6.0	–	@6000	–	–	RNP APCH
007	TF	RW18L	Y	180 (179.8)	+0.4	12.2	–	+1972	–	3.1 / 49	RNP APCH
008	CF	MD666	Y	180 (179.8)	+0.4	–	–	-5000	–	–	RNP APCH
009	CF	ROFIX	–	264 (263.5)	+0.4	–	–	@5000	–	–	RNP APCH



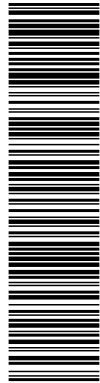
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pares.meh.es/gestiona/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/6.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNP1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNP1
HM	ROFIX	–	084 (083.5)	+0.4	1 MIN	R	5000	5000	–	RNP1

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 119 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF950E2DD351357A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.tribunalesdebarajas.es/portal/verificar/verificar.do?Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V107747978 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V107747978) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RelAEAT/AEAT0419/PUESTO 177896626082022100845 CN=AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

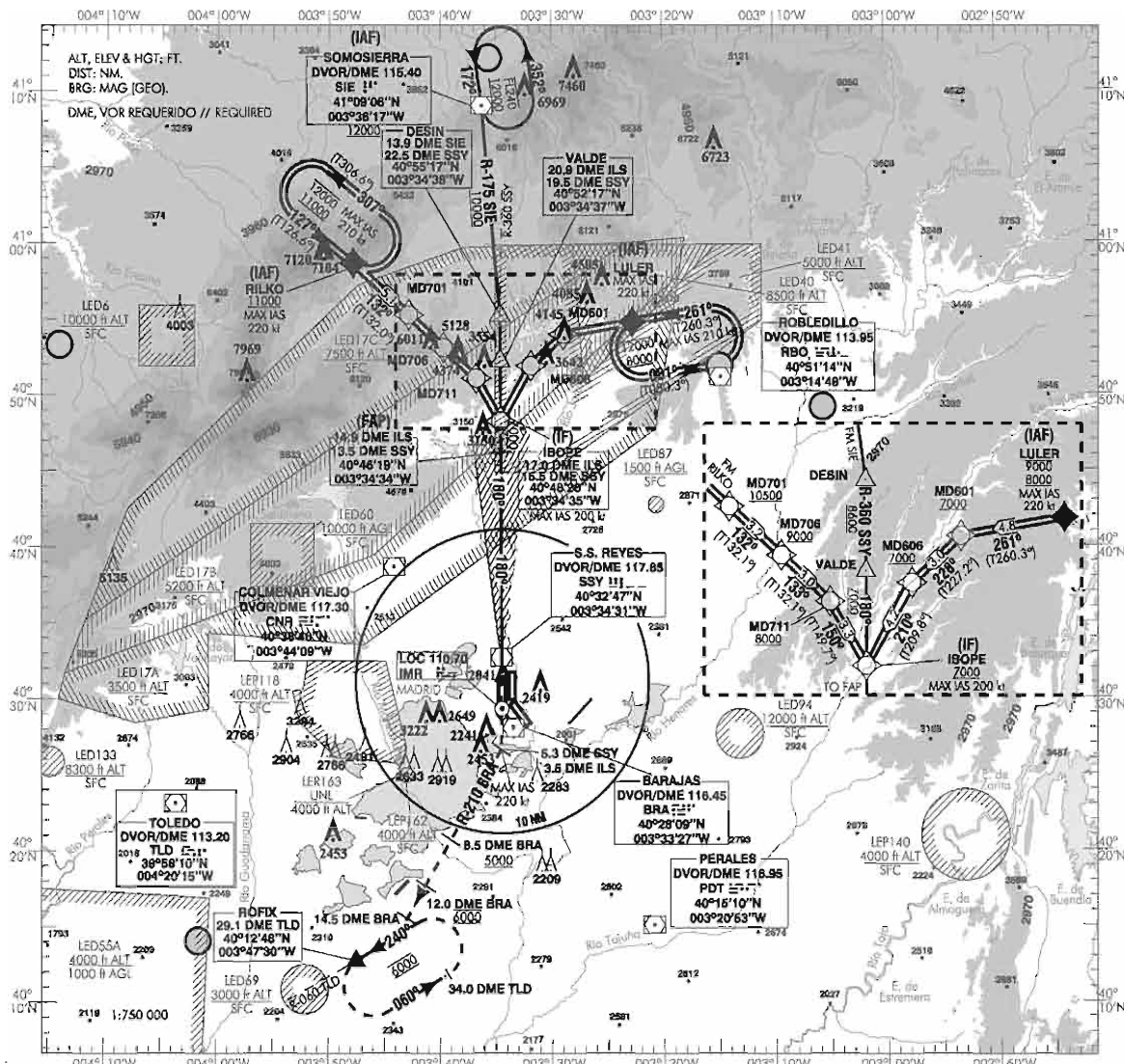
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.080  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Modrid-Barajas  
ILS Z  
RWY 18R



**FRUSTRADA:** SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.3 DME SSV/3.5 DME ILS. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-210 BRA DIRECTO A CRUZAR 8.5 DME BRA A 5000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN R-210 BRA HASTA CRUZAR 12.0 DME BRA A 6000 Y SEGUIR HASTA 14.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-060 TLD DIRECTO A ROFOX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 6000.

**MISSED APCH:** CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 8.3 DME SSV/3.5 DME ILS. TURN RIGHT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-210 BRA DIRECT TO CROSS 8.5 DME BRA AT 5000 OR ABOVE. CONTINUE ON R-210 BRA TO CROSS 12.0 DME BRA AT 6000 AND CONTINUE UP TO 14.5 DME BRA. TURN RIGHT TO FOLLOW R-060 TLD DIRECT TO ROFOX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING MISSIED APCH MANIOVR.

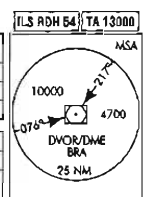
- NOTAS:**
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA SOBRE LULIER Y EN EL TRAMO MD706-MD711 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
  - AVISO: SE REQUIERE UNA PENDIENTE MÍNIMA DE ASCENSO EN FRUSTRADA DEL 4.5%, HASTA ALCANZAR 6000 DEBIDO A RESTRICCIONES DE ESPACIO AÉREO ÚNICAMENTE, EN CASO DE NO PODER ALCANZAR ESTA PENDIENTE COMUNICARLO AL ATC.
  - PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTÁNEAS A RWY 18L/R.
  - PISTAS PARALELAS POCO DISTANTES ENTRE SÍ. VER AD 2-LEMD CASILLA 22.
  - RNAV1 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y LULIER (IAF).
- NOTES:**
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULIER AND IN THE SEGMENT MD706-MD711.
  - WARNING: FOR MISSED APPROACH, A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 4.5% IS REQUIRED UP TO 6000 SOLELY DUE TO AIRSPACE RESTRICTIONS. IN THE EVENT THAT THIS GRADIENT CANNOT BE ACCOMPLISHED, INFORM ATC.
  - SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 18L/R MAY BE IN USE. PARALLEL RUNWAYS SCANTLY DISTANT FROM EACH OTHER. SEE AD 2-LEMD ITEM 22.
  - RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND LULIER (IAF).

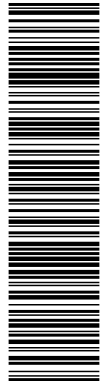
HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2171 (180)	2183 (192)	2191 (200)	2202 (211)
	CAT II	(192)	(109)	(121)	(135)
En circuito (H) sobre 1998		2720 (870)	2860 (970)	3780 (1790)	3670 (1530)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 14.9 NM	min/s	11:12	8:58	7:28	6:24	5:36	4:59
FAP-MAPT:							
POD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	6680 (4690)	6340 (4350)	6000 (4010)	5660 (3670)	5320 (3330)	4990 (3000)	4650 (2660)	4320 (2330)	3990 (2000)	3660 (1670)	3340 (1350)	3010 (1020)	2690 (700)	2370 (390)





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/7.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS Z RWY 18R

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	—	—
DESIN	40°55'17.4"N	003°34'37.6"W	174.81° (SIE)	13.86 DME SIE
VALDE	40°52'17.3"N	003°34'36.6"W	359.78° (SSY)	19.49 DME SSY
IBOPE (IF)	40°48'20.1"N	003°34'35.1"W	359.75° (LOC IMR)	16.95 DME ILS
FAP	40°46'19.5"N	003°34'34.4"W	359.75° (LOC IMR)	14.94 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	059.64° (TLD)	29.07 DME TLD
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
IBOPE (IF)	40°48'20.1"N 003°34'35.1"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD601	40°54'02.0"N 003°28'54.5"W
MD606	40°51'58.1"N 003°31'51.0"W
MD701	40°55'19.5"N 003°42'49.4"W
MD706	40°53'10.7"N 003°39'41.4"W
MD711	40°51'09.8"N 003°36'45.5"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W

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 °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
LULER (IAF) RNAV 1											
001	IF	LULER	—	—	+0.4	—	—	-9000 +8000	-220	—	RNAV 1
002	TF	MD601	—	261 (260.3)	+0.4	4.8	—	+7000	—	—	RNAV 1
003	TF	MD606	—	228 (227.2)	+0.4	3.0	—	+7000	—	—	RNAV 1
004	TF	IBOPE	—	210 (209.8)	+0.4	4.2	—	+7000	-200	—	RNAV 1
RILKO (IAF) RNAV 1											
001	IF	RILKO	—	—	+0.4	—	—	+11000	-220	—	RNAV 1
002	TF	MD701	—	132 (132.0)	+0.4	5.1	—	+10500	—	—	RNAV 1
003	TF	MD706	—	132 (132.1)	+0.4	3.2	—	+9000	—	—	RNAV 1
004	TF	MD711	—	133 (132.1)	+0.4	3.0	—	+8000	—	—	RNAV 1
005	TF	IBOPE	—	150 (149.7)	+0.4	3.3	—	+7000	-200	—	RNAV 1

AIRAC AMDT 16/22

AIS-ESPAÑA

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_IL4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

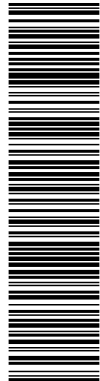
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 122 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



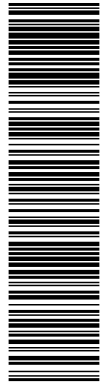
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellosdelarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/7.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV1

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 123 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

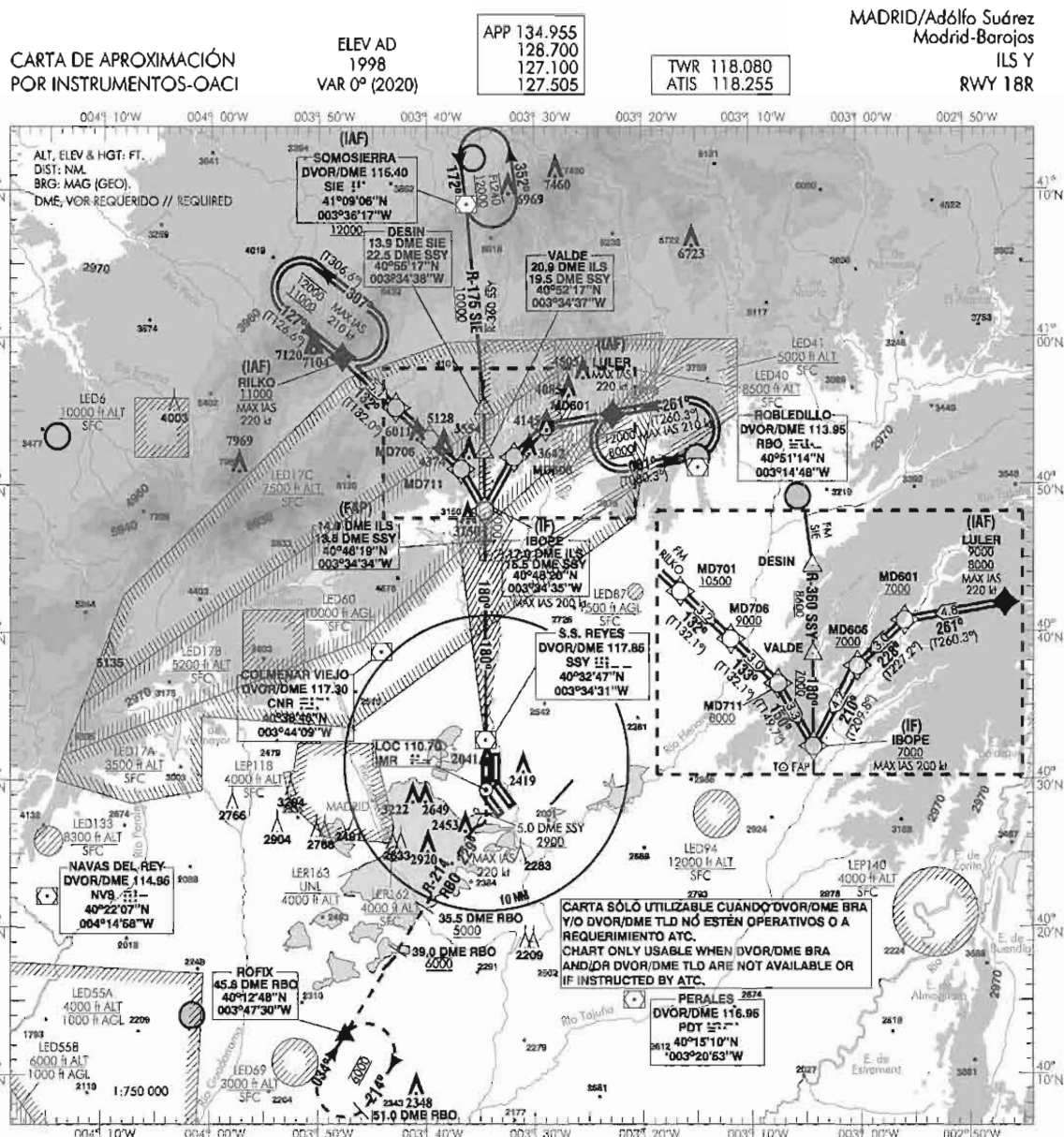


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: '1611906 TI10DZPTFRF-TI17H TI03CF950E2DD3813571A6034E9E15CF227435CE') generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [https://sede.paracuellosdelajarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por:1:C=ES,O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JAR,OU=SERIES,CN=CM2671736G,Description=RetAENI/AEAT0419PUESTO 1/17789626082022100845 \(CN=AC Representación, OU=CERES, CN=ES\) el 02/06/2023 12:14:10](https://sede.paracuellosdelajarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por:1:C=ES,O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JAR,OU=SERIES,CN=CM2671736G,Description=RetAENI/AEAT0419PUESTO 1/17789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, CN=ES) el 02/06/2023 12:14:10)



CAMBIOS: TRAMOS INICIAL E INTERMEDIO, PUNTOS, NOTAS, OBSTÁCULOS, RENUMERACIÓN, CHANGES: INITIAL AND INTERMEDIATE SEGMENTS, POINTS, NOTES, OBSTACLES, RENUMBERING

FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA S.O. DME SSY PARA CRUZARLO A 2900 O SUPERIOR, VIRAR A LA DERECHA (HAS MAX 220 k) PARA SEGUIR RUMBO MAGNETICO 229° Y INTERCEPTAR Y SEGUIR R-214 RBO HASTA ALCANZAR 35.5 DME RBO A 5000 O SUPERIOR, CONTINUAR EN R-214 RBO HASTA CRUZAR 39.0 DME RBO A 6000 Y SEGUIR DIRECTO A ROFIX PARA INCORPORARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA NO SUPERAR 6000.

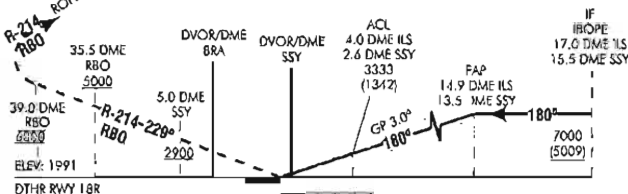
MISSION APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.0 DME SSY TO CROSS #7 AT 2900 OR ABOVE. TURN RIGHT (MAX VAS 220 k) TO FOLLOW MAGNETIC BEARING 229° TO INTERCEPT AND FOLLOW R-214 RBO UP TO 35.5 DME RBO AT 5000 OR ABOVE. CONTINUE ON R-214 RBO TO CROSS 39.0 DME RBO AT 6000 AND CONTINUE DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING MISSION APCH MANOEUVRE.

NOTAS:

- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA SOBRE LULYR Y EN EL TRAMO MD706-MD711 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 FT CON LA RD 17C.
- AVISO: SE REQUIERE UNA PENDIENTE MÍNIMA DE ASCENSO EN FRUSTRADA DEL 4.5%, HASTA ALCANZAR 6000 DEBIDO A RESTRICCIONES DE ESPACIO AÉREO ÚNICAMENTE, EN CASO DE NO PODER ALCANZAR ESTA PENDIENTE COMUNICARLO AL ATC.
- PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTÁNEAS A RWY 18L/R.
- PISTAS PARALELAS POCO DISTANTES ENTRE SÍ. VER AD 2-LEMD CASILLA 22.
- RENAVI REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAFI) Y LULYR (IAFI).

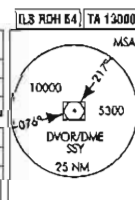
NOTES:

- THERE IS NO 1000 R SEPARATION WITH LED 7C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULR AND IN THE SEGMENT 8076-MD711.
- WARNING: FOR MISSED APPROACH, A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 4.5% IS REQUIRED UP TO 6000 SOLELY DUE TO AIRSPACE RESTRICTIONS, IN THE EVENT THAT THIS GRADIENT CANNOT BE ACCOMPLISHED, INFORM ATC.
- SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 18L/R MAY BE IN USE, PARALLEL RUNWAYS SCANTLY DISTANT FROM EACH OTHER. SEE AD 2-4-10 ITEM 22.
- RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM BILCO (AP) AND LULR (AP).



HOT REF ELEV OTHER RWY 18R					
OCA/M		A	B	C	D
STA	CAT I	2171 (190)	2183 (192)	2191 (200)	2202 (211)
	CAT II	1921	1109	1121	1136
En circuito (H) sobre Circuiting (H) over 1998		2750 (130)	2860 (870)	3280 (1790)	3670 (1830)

G6		Id	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 14.9 NM		mt/min	71:12	8:58	7:28	6:24	5:36	4:59
FAP-MAPT:								
ROQ: 6.2 %		l/min	425	531	637	743	849	955

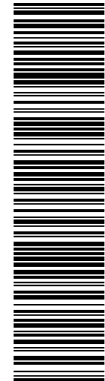


WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/8.1





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GESTAMPAL2 PARACUELLOS JARAMA, OI2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/1789626082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/8.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS Y RWY 18R

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	–	–
DESIN	40°55'17.4"N	003°34'37.6"W	174.81° (SIE)	13.86 DME SIE
VALDE	40°52'17.3"N	003°34'36.6"W	359.78° (SSY)	19.49 DME SSY
IBOPE (IF)	40°48'20.1"N	003°34'35.1"W	359.75° (LOC IMR)	16.95 DME ILS
FAP	40°46'19.5"N	003°34'34.4"W	359.75° (LOC IMR)	14.94 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	213.17° (RBO)	45.80 DME RBO
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
IBOPE (IF)	40°48'20.1"N 003°34'35.1"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD601	40°54'02.0"N 003°28'54.5"W
MD606	40°51'58.1"N 003°31'51.0"W
MD701	40°55'19.5"N 003°42'49.4"W
MD706	40°53'10.7"N 003°39'41.4"W
MD711	40°51'09.8"N 003°36'45.5"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W

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 °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
LULER (IAF) RNAV 1											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD601	–	261 (260.3)	+0.4	4.8	–	+7000	–	–	RNAV 1
003	TF	MD606	–	228 (227.2)	+0.4	3.0	–	+7000	–	–	RNAV 1
004	TF	IBOPE	–	210 (209.8)	+0.4	4.2	–	+7000	-200	–	RNAV 1
RILKO (IAF) RNAV 1											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD701	–	132 (132.0)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNAV 1
003	TF	MD706	–	132 (132.1)	+0.4	3.2	–	+9000	–	–	RNAV 1
004	TF	MD711	–	133 (132.1)	+0.4	3.0	–	+8000	–	–	RNAV 1
005	TF	IBOPE	–	150 (149.7)	+0.4	3.3	–	+7000	-200	–	RNAV 1

AIRAC AMDT 16/22

AIS-ESPAÑA

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_IL4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

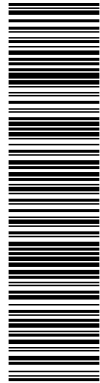
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 126 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



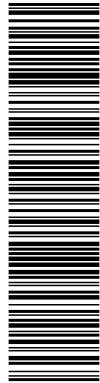
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.papelvirtualidad.gob.es/portal/verificar Documentos.do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/8.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV1

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 127 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378C950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedp.araucaria.es/verificadorDocumentos/07/Firmado por: 1. C-ES, O-CONSIGN GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RAE/AT/EA/AT0419PUERTO 177896/26082022100845 CN=AC Representación, O=CI-CERES, O=FNMTC-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

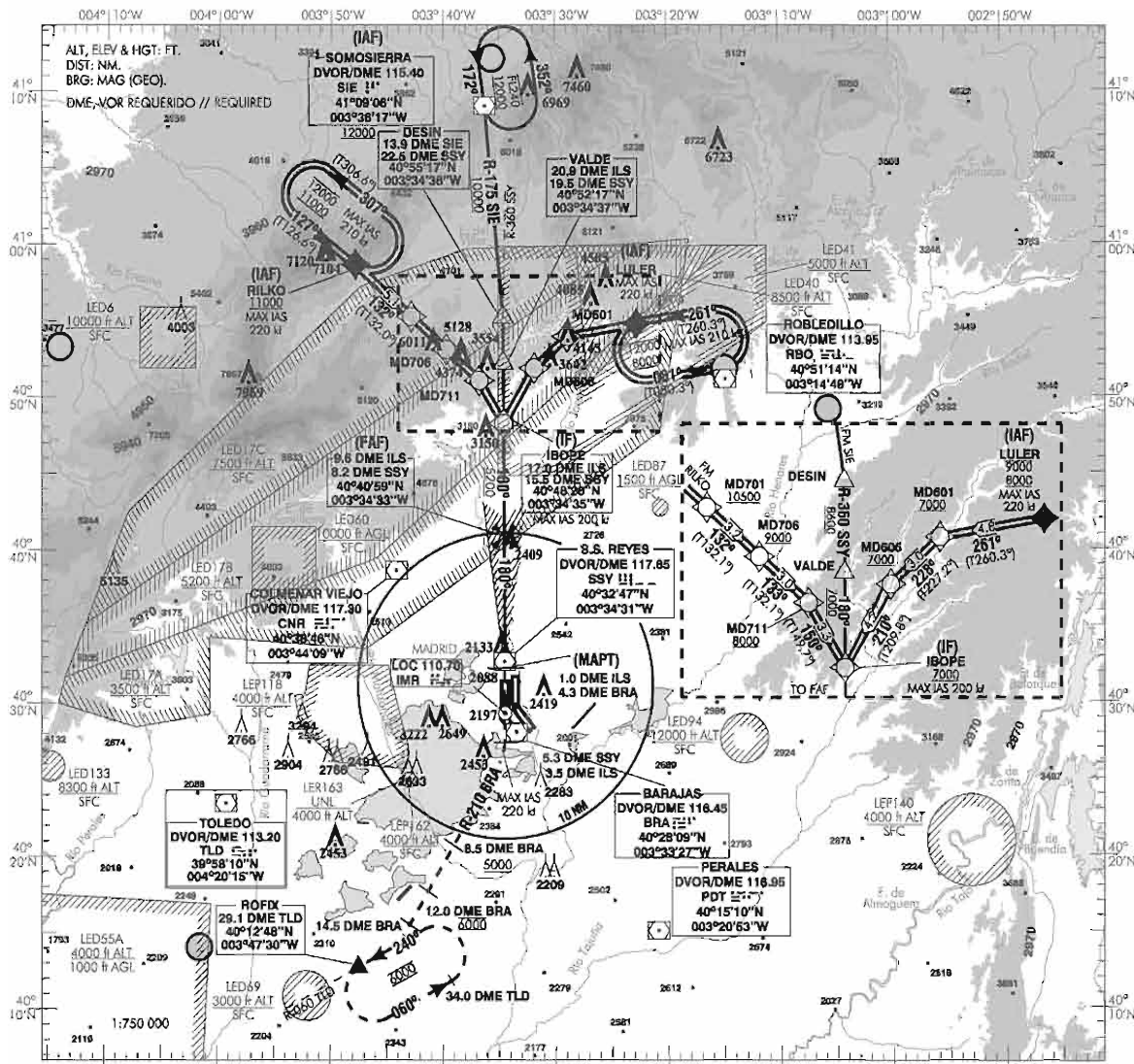
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.080  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
LOC  
RWY 18R



FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.3 DME SSS/3.5 DME ILS. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-210 BRA DIRECTO A CRUZAR 8.5 DME BRA A 5000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN R-210 BRA HASTA CRUZAR 12.0 DME BRA A 6000 Y SEGUIR HASTA 14.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-060 TLD DIRECTO A ROFOX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 6000.  
MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.3 DME SSS/3.5 DME ILS. TURN RIGHT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-210 BRA DIRECT TO CROSS 8.5 DME BRA AT 5000 OR ABOVE. CONTINUE ON R-210 BRA TO CROSS 12.0 DME BRA AT 6000 AND CONTINUE UP TO 14.5 DME BRA. TURN RIGHT TO FOLLOW R-060 TLD DIRECT TO ROFOX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING MISSED APCH MANOEUVRE.

- NOTAS:
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA SOBRE IULER Y EN EL TRAMO MD706-MD711 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
  - EN EL TRAMO IBOPE-FAF NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17B.
  - AVISO: SE REQUIERE UNA PENDIENTE MÍNIMA DE ASCENSO EN FRUSTRADA DEL 4.5%, HASTA ALCANZAR 6000 DEBIDO A RESTRICCIONES DE ESPACIO AÉREO ÚNICAMENTE, EN CASO DE NO PODER ALCANZAR ESTA PENDIENTE COMUNICARLO AL ATC.
  - REQUERIDO EL DESCENSO CONTINUO PARA LA APROXIMACIÓN FINAL.
  - RNAV1 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y IULER (IAF).
- NOTAS:
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER IULER AND IN THE SEGMENT MD706-MD711.
  - THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17B IN THE SEGMENT IBOPE-FAF.
  - WARNING: FOR MISSED APPROACH, A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 4.5% IS REQUIRED UP TO 6000 SOLELY DUE TO AIRSPACE RESTRICTIONS. IN THE EVENT THAT THIS GRADIENT CANNOT BE ACCOMPLISHED, INFORM ATC.
  - CONTINUOUS DESCENT REQUIRED FOR THE FINAL APPROACH.
  - RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND IULER (IAF).

HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H	A	B	C	D
2.5%		2480 (490)		
STA				
En circuito (H) sobre 1998	2720 (530)	2860 (610)	3380 (1290)	2620 (1330)
Circling (H) over				

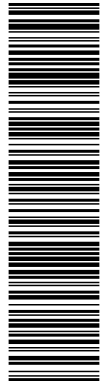
GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT:	mins	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 6.4 %	ft/min	438	548	657	767	876	986

ALT/HGT DME (ILS) FNA									
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
				5000 (3010)	4480 (2680)	4350 (2360)	4020 (2030)	3690 (1700)	3360 (1370)

WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/9.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1. C-ES. O-CONISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/1789626082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/9.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

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 18R

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	–	–
DESI	40°55'17.4"N	003°34'37.6"W	174.81° (SIE)	13.86 DME SIE
VALDE	40°52'17.3"N	003°34'36.6"W	359.78° (SSY)	19.49 DME SSY
IBOPE (IF)	40°48'20.1"N	003°34'35.1"W	359.75° (LOC IMR)	16.95 DME ILS
FAF	40°40'59.4"N	003°34'32.6"W	359.75° (LOC IMR)	9.61 DME ILS
MAPT	40°32'22.4"N	003°34'29.6"W	359.75° (LOC IMR)	1.00 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	059.64° (TLD)	29.07 DME TLD
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.41% (3.10°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
IBOPE (IF)	40°48'20.1"N 003°34'35.1"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD601	40°54'02.0"N 003°28'54.5"W
MD606	40°51'58.1"N 003°31'51.0"W
MD701	40°55'19.5"N 003°42'49.4"W
MD706	40°53'10.7"N 003°39'41.4"W
MD711	40°51'09.8"N 003°36'45.5"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W

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 °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
LULER (IAF) RNAV 1											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD601	–	261 (260.3)	+0.4	4.8	–	+7000	–	–	RNAV 1
003	TF	MD606	–	228 (227.2)	+0.4	3.0	–	+7000	–	–	RNAV 1
004	TF	IBOPE	–	210 (209.8)	+0.4	4.2	–	+7000	-200	–	RNAV 1
RILKO (IAF) RNAV 1											
001	IF	RILKO	–	–	+0.4	–	–	+11000	-220	–	RNAV 1
002	TF	MD701	–	132 (132.0)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNAV 1
003	TF	MD706	–	132 (132.1)	+0.4	3.2	–	+9000	–	–	RNAV 1
004	TF	MD711	–	133 (132.1)	+0.4	3.0	–	+8000	–	–	RNAV 1
005	TF	IBOPE	–	150 (149.7)	+0.4	3.3	–	+7000	-200	–	RNAV 1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_IL4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

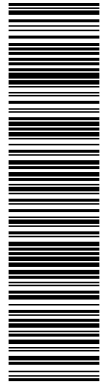
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 130 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



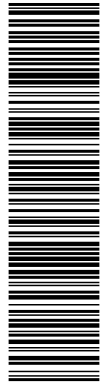
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por : 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Rafael/EA7/AET0419/PUERTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

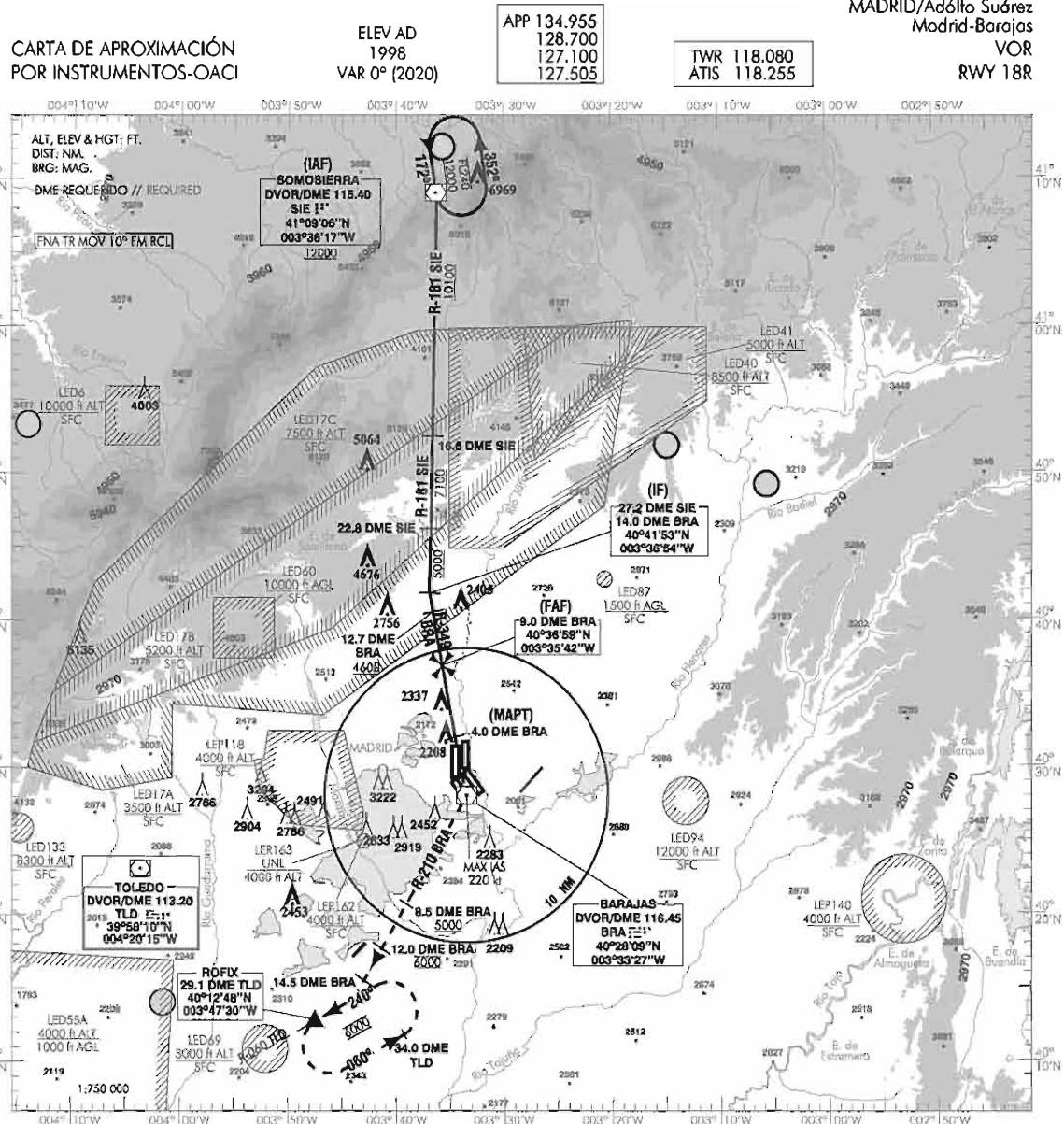
AD 2-LEMD IAC/9.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV1

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 131 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellos.com/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)

[illegible]

**FRUSTRADO:** SUBIR EN R-349 BRA DIRECTO A DVOR/DMR BRA. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 220 k) PARA SEGUIR R-210 BRA DIRECTO A CRUZAR 8.5 DME BRA A 5000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN R-210 BRA HASTA CRUZAR 12.0 DME BRA A 6000 Y SEGUIR HASTA 14.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-060 TLD DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000.

MISSED APCB: CLIMB ON R-349 BRA DIRECT TO DYOR/DME BRA. TURN RIGHT (MAX IAS 220 k) TO FOLLOW R-210 BRA DIRECT TO CROSS 8.5 DME BRA AT 5000 OR ABOVE. CONTINUE ON R-210 BRA UP TO CROSS 12.0 DME BRA AT 6000 AND FOLLOW UP TO 14.5 DME BRA. TURN RIGHT TO FOLLOW R-060 TLD DIRECT TO ROFEX TO JOIN THE HOLDING AT 6000.

DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.  
- AVISO: SE REQUIERE UNA PENDIENTE MÍNIMA DE ASCENSO EN FRUSTRADA DEL 4.5% HASTA ALCANZAR 6000 DEBIDO A RESTRICCIONES DE ESPACIO AÉREO ÚNICAMENTE. EN CASO DE NO PODER ALCANZAR ESTA PENDIENTE COMUNICARLO AL ATC.

- EN EL TRAMO 27.2 DME SIE (HF)-9.0 DME BRA (FAF) NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED 17A.

- EL TRAMO 27.8 DME SIE-27.2 DME SIE (IF) INTERFIERE CON LA LED 17B.
- POSIBLES FLUCTUACIONES EN CDI CON POSIBILIDAD DE DR ENTRE 9.7 NM Y 12.4 NM DME SIE Y ENTRE 13.8 NM Y 14.5 NM DME SIE.

• **WARNING:** FOR MISSED APPROACH, A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 4.5% TO REACH 6000 IS REQUIRED SOLELY DUE TO AIRSPACE RESTRICTIONS. IN THE EVENT THAT THIS GRADIENT CAN'T BE ACCOMPLISHED, INFORM ATC.

- THE EVENT THAT IS GRADIENT CAN'T BE ACCOMPLISHED, INFORM A.T.C.
- THERE IS NO 1000 Hz SEPARATION WITH LED 17A IN THE SEGMENT 27.2 DME SIE (IF)-9.0 DME 8XA (FAF).
- THE SEGMENT 22.8 DME SIE-27.2 DME SIE (IF) INTERFERES WITH LED 17B.
- POSSIBLE FLUCTUATIONS IN CDF AND DR BETWEEN 9.7 NM AND 12.4 NM DME SIE AND BETWEEN 13.8 NM AND 14.5 NM DME SIE.

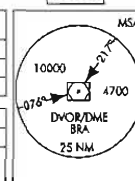
HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2600 (610)			
En circuito (H) sobre Circuito (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

QS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-YHR:	mins						
FAF-MAPT: 5.0 NM	mins	3:45	3:00	2:30	2:09	1:53	1:40
ROD: 5.4 %	lb/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (BRA) FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
					3580 (1559)	3250 (1260)	2930 (940)	2600 (610)				



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/10.1



DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

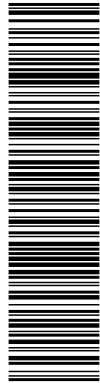
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 133 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO /1789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/10.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

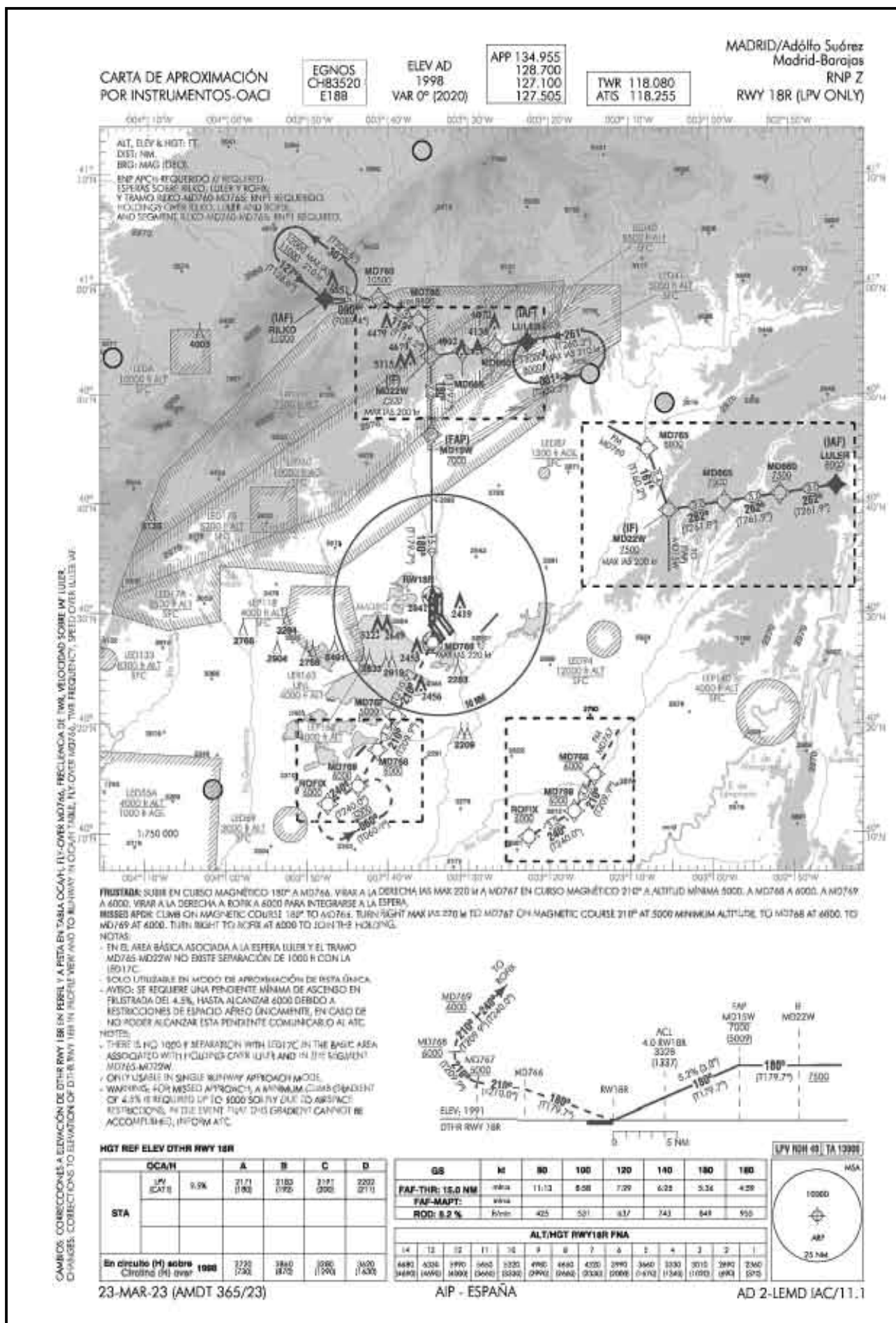
VOR RWY 18R

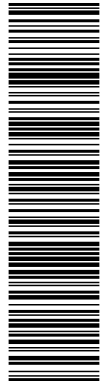
PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41°09'06.1"N	003°36'16.8"W	—	—
IF	40°41'53.3"N	003°36'54.3"W	181.00° (SIE)	27.20 DME SIE
FAF	40°36'59.0"N	003°35'42.4"W	349.00° (BRA)	9.00 DME BRA
MAPT	40°32'04.3"N	003°34'27.1"W	349.00° (BRA)	4.00 DME BRA
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	059.64° (TLD)	29.07 DME TLD
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.38% (3.08°)

AIRAC AMDT 16/22

AIS-ESPAÑA

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378C956E2DD3513517A6034E9E15C27435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.parcuellos.com/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C-ES. O-CONSON GEST PAU2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES.V1077478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RA/EA/AT/EA/AT0419PUERTO 171789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAU2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /1789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/11.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

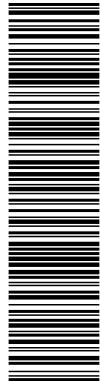
REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ RNP Z RWY 18R (LPV ONLY)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD15W (FAP)	40°46'20.3"N 003°34'34.4"W
MD22W (IF)	40°53'32.6"N 003°34'37.0"W
MD660	40°54'24.5"N 003°26'40.8"W
MD665	40°53'58.5"N 003°30'39.7"W
MD760	40°58'47.1"N 003°41'08.2"W
MD765	40°56'44.8"N 003°36'08.1"W
MD766	40°27'28.9"N 003°34'27.9"W
MD767	40°20'46.3"N 003°39'01.0"W
MD768	40°17'44.2"N 003°41'17.9"W
MD769	40°14'27.0"N 003°43'46.0"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W
ROFIX	40°12'47.9"N 003°47'29.9"W
RW18R (LTP)	40°31'22.4"N 003°34'29.3"W
Aproximación final de precisión (SBAS Cat. II) - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach (SBAS Cat. I) - Descent angle (Slope)	
5.24% (3.00°)	

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
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD660	—	262 (261.9)	+0.4	3.0	—	+7500	—	—	RNP APCH
003	TF	MD665	—	262 (261.9)	+0.4	3.0	—	+7500	—	—	RNP APCH
004	TF	MD22W	—	262 (261.8)	+0.4	3.0	—	+7500	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD15W	—	180 (179.7)	+0.4	7.2	—	@7000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW18R	Y	180 (179.7)	+0.4	15.0	—	+2041	—	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD766	Y	180 (179.7)	+0.4	—	—	-	—	—	RNP APCH
008	CF	MD767	—	210 (210.0)	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNP APCH
009	TF	MD768	—	210 (209.9)	+0.4	3.5	—	@6000	—	—	RNP APCH
010	TF	MD769	—	210 (209.9)	+0.4	3.8	—	@6000	—	—	RNP APCH
011	TF	ROFIX	—	240 (240.0)	+0.4	3.3	—	@6000	—	—	RNP APCH
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	—	-	+0.4	-	—	+11000	—	—	RNP 1
002	TF	MD760	—	090 (089.4)	+0.4	5.1	—	+10500	—	—	RNP 1
003	TF	MD765	—	119 (118.2)	+0.4	4.3	—	+8800	—	—	RNP 1
004	TF	MD22W	—	161 (160.2)	+0.4	3.4	—	+7500	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD15W	—	180 (179.7)	+0.4	7.2	—	@7000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW18R	Y	180 (179.7)	+0.4	15.0	—	+2041	—	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD766	Y	180 (179.7)	+0.4	—	—	-	—	—	RNP APCH
008	CF	MD767	—	210 (210.0)	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNP APCH
009	TF	MD768	—	210 (209.9)	+0.4	3.5	—	@6000	—	—	RNP APCH
010	TF	MD769	—	210 (209.9)	+0.4	3.8	—	@6000	—	—	RNP APCH
011	TF	ROFIX	—	240 (240.0)	+0.4	3.3	—	@6000	—	—	RNP APCH



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PUUESTO 1/1789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

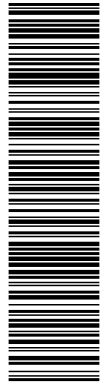
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/11.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNP1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNP1
HM	ROFIX	–	240 (240.0)	+0.4	1 MIN	L	6000	6000	–	RNP1

SBAS LPV FAS DATA BLOCK		
FAS DATA BLOCK		
1	OPERATION MODE	00
2	SERVICE PROVIDER IDENTIFIER	1
3	AIRPORT IDENTIFIER	LEMD
4	RUNWAY	18
5	RUNWAY LETTER	1 (Right)
6	APPROACH PERFORMANCE DESIGNATOR	0*
7	ROUTE INDICATOR	Z
8	REFERENCE PATH DATA SELECTOR (RPDS)	00
9	REFERENCE PATH IDENTIFIER	E18B**
10	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LATITUDE	403122.3980N
11	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LONGITUDE	0033429.2690W
12	LTP HEIGHT ABOVE ELLIPSOID (HAE)	+06579 (657.9 m)
13	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LATITUDE	402932.6035N
14	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LONGITUDE	0033428.6435W
15	THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH)	00015.0
16	TCH UNIT SELECTOR	1 (meters)
17	GLIDE PATH ANGLE	03.00
18	COURSE WIDTH AT THRESHOLD	105.00
19	LENGTH OFFSET	0024
20	HORIZONTAL ALERT LIMIT (HAL)	40
21	VERTICAL ALERT LIMIT (VAL)	35
22	PRECISION APPROACH PATH POINT CRC REMINDER	4E50B54D
NON - FAS DATA BLOCK		
23	ICAO CODE	LE
24	LTP ORTHOMETRIC HEIGHT	+06069 (0606.9 m)
NOTAS // NOTES: *: LPV. **: "E" se refiere a EGNOS. // "E" refers to EGNOS.		

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 137 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA

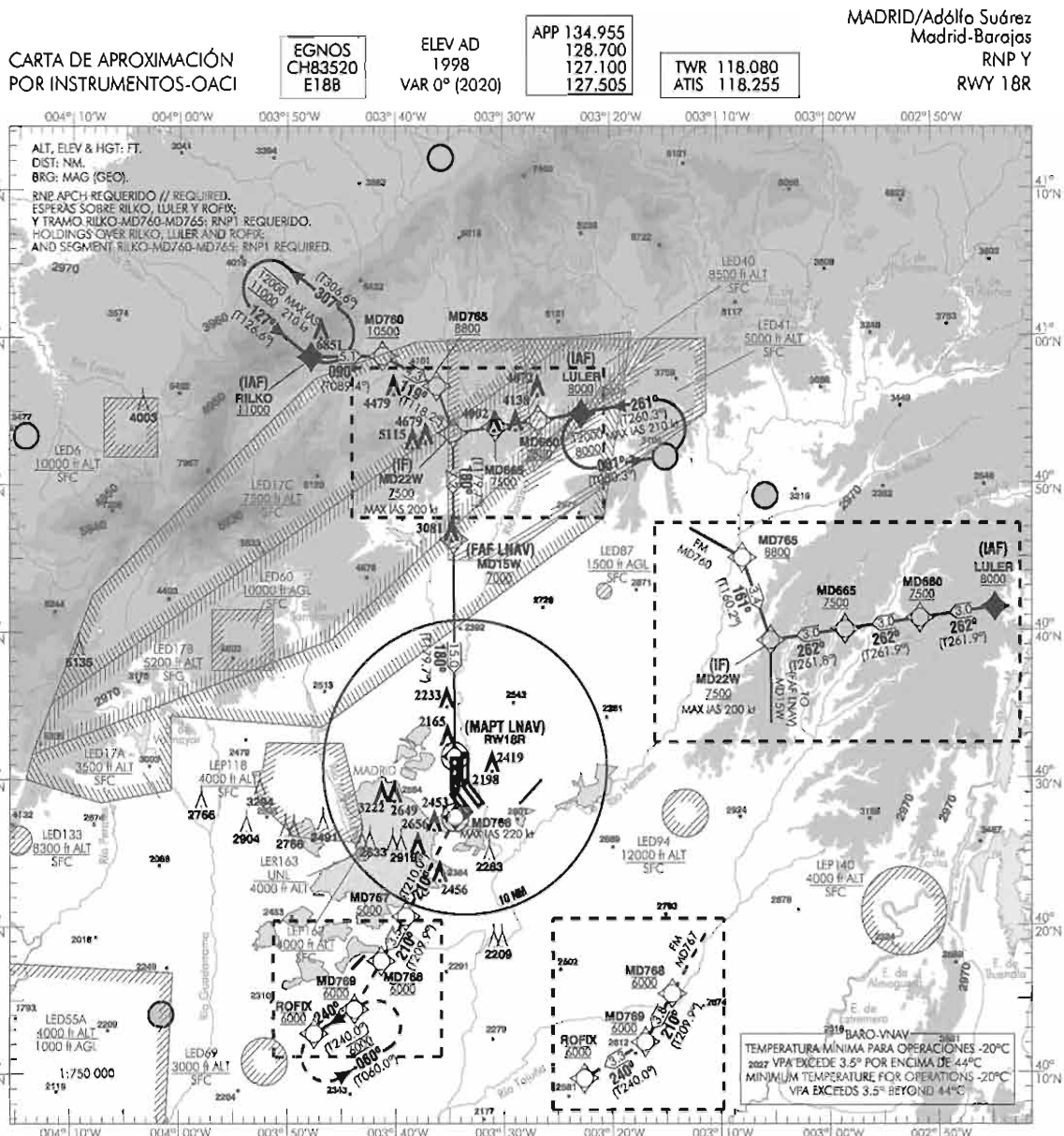


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos dco? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T1002ZPTFRF-TI7H 0378C9AE915CF227A35CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.tribunal-electoral.org/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1.- C.E.S. O-COMISION GEST PAU 2 PARACOLLOS DE JAR 2.5.4.9.7-VIATVES-TI0799478. SN-26741736G T-EODORA. SERIALNUMBER=IDCES-26741736G. Description=Ref/AET/AET/0410719PUESTO /17895626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RC, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10



CAMBIOS: CORRECCIÓN A ELEVACIÓN DE DTHR RWY 18R EN PERFIL, FRECUENCIA DE TWR.  
CHANGES: CORRECTION TO ELEVATION OF DTHR RWY 18R IN PROFILE VIEW, TWR FREQUENCY.

FRUSTADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 180° TO MD766. VIRAR A LA DERECHA US MAX 220 IS A MD767 EN CURSO MAGNÉTICO 210° A ALTITUD MÍNIMA 5000. A MD768 A 6000. A MD769 A 6000. VIRAR A LA DERECHA A ROPX A 6000 PARA INTEGRARSE A LA ESFERA. MISSED APCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 180° TO MD766. TURN RIGHT MAX IAS 220 IS TO MD767 ON MAGNETIC COURSE 210° AT 5000 MINIMUM ALTITUDE. TO MD768 AT 6000. TO MD769 AT 6000. TURN RIGHT TO ROPX AT 6000 TO JOIN THE HOLDING.

NOTAS:

- NOTAS:
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESFERA EN LULY Y EL TRAMO MD765-MD22W NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000' CON LA LFD17C.
  - NOTIFICAR A ATC SI LA FUNCIÓN FMS QUE PERMITE LA INTERCEPCIÓN DE CURSO FINAL MEDIANTE VECTORES RADAR NO ESTÁ DISPONIBLE.
  - SOLO UTILIZABLE EN MODO DE APROXIMACIÓN DE PISTA ÚNICA.
  - AVISO: SE REQUIERE UNA PENDIENTE MÍNIMA DE ASCENSO EN FRUSTRADA DEL 4.5%, HASTA ALCANZAR 6000' DUEO A RESTRICCIONES DE ESPACIO AÉREO ÚNICAMENTE, EN CASO DE NO PODER ALCANZAR ESTA PENDIENTE COMUNICARLO AL ATC.
- 

NOTES:

- NOTE: THERE IS NO 1000 # SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD765-MD72W.
- REPORT ATC IF THE FMS FUNCTION ENABLING THE INTERCEPTION OF THE FINAL APPROACH HEADING AFTER RADAR VECTORS IS NOT AVAILABLE.
- ONLY USABLE IN SINGLE RUNWAY APPROACH MODE.
- WARNING: FOR MISSED APPROACH, A MINIMUM CLIMB GRADIENT OF 4.5% IS REQUIRED UP TO 6000 SOLELY DUE TO AIRSPACE RESTRICTIONS. IN THE EVENT THAT THIS GRADIENT CANNOT BE ACCOMPLISHED, INFORM ATC.

NOT REE FLEV DTHB BWDY 18B

OCA/H			A	B	C	D
STA	UNAV	2.5%	2460 (470)			
	(NAV/ UNAV)	2.5%	2350 (360)	2360 (370)	2380 (380)	2380 (390)
En circuito (H) sobre 1698			2720 (70)	2660 (70)	3080 (130)	3620 (130)

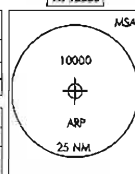
GS	Id	80	100	120	140	180	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT:	mins						
ROD: 5.4 %	h/min	442	553	663	774	884	995

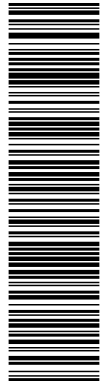
ALT/HGT RWY18R FNA												
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
6690 (4270)	6360 (4270)	6030 (4030)	5690 (3790)	5360 (3360)	5030 (3040)	4700 (2710)	4370 (2380)	4040 (2040)	3700 (1710)	3370 (1380)	3040 (1040)	2710 (720)

23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-1 FMD IAC/12 1





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF950E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 171789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/12.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

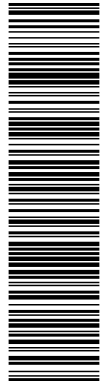
PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ RNP Y RWY 18L

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD15W (FAF LNAV)	40°46'20.3"N 003°34'34.4"W
MD22W (IF)	40°53'32.6"N 003°34'37.0"W
MD660	40°54'24.5"N 003°26'40.8"W
MD665	40°53'58.5"N 003°30'39.7"W
MD760	40°58'47.1"N 003°41'08.2"W
MD765	40°56'44.8"N 003°36'08.1"W
MD766	40°27'28.9"N 003°34'27.9"W
MD767	40°20'46.3"N 003°39'01.0"W
MD768	40°17'44.2"N 003°41'17.9"W
MD769	40°14'27.0"N 003°43'46.0"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W
ROFIX	40°12'47.9"N 003°47'29.9"W
RW18R (MAPt LNAV)	40°31'22.4"N 003°34'29.3"W
Aproximación final APV Baro (LNAV/VNAV) - Pendiente (Ángulo de descenso) // APV Baro final approach (LNAV/VNAV) - Slope (Descent angle)	
5.46% (3.12°)	
Aproximación final de no precisión (LNAV) - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach (LNAV) - Slope (Descent angle)	
5.46% (3.12°)	

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
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+0.4	–	–	+8000	–	–	RNP APCH
002	TF	MD660	–	262 (261.9)	+0.4	3.0	–	+7500	–	–	RNP APCH
003	TF	MD665	–	262 (261.9)	+0.4	3.0	–	+7500	–	–	RNP APCH
004	TF	MD22W	–	262 (261.8)	+0.4	3.0	–	+7500	-200	–	RNP APCH
005	TF	MD15W	–	180 (179.7)	+0.4	7.2	–	@7000	–	–	RNP APCH
006	TF	RW18R	Y	180 (179.7)	+0.4	15.0	–	+2041	–	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD766	Y	180 (179.7)	+0.4	–	–	-	–	–	RNP APCH
008	CF	MD767	–	210 (210.0)	+0.4	–	–	+5000	-220	–	RNP APCH
009	TF	MD768	–	210 (209.9)	+0.4	3.5	–	@6000	–	–	RNP APCH
010	TF	MD769	–	210 (209.9)	+0.4	3.8	–	@6000	–	–	RNP APCH
011	TF	ROFIX	–	240 (240.0)	+0.4	3.3	–	@6000	–	–	RNP APCH
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	-	+0.4	-	–	+11000	–	–	RNP 1
002	TF	MD760	–	090 (089.4)	+0.4	5.1	–	+10500	–	–	RNP 1
003	TF	MD765	–	119 (118.2)	+0.4	4.3	–	+8800	–	–	RNP 1
004	TF	MD22W	–	161 (160.2)	+0.4	3.4	–	+7500	-200	–	RNP APCH
005	TF	MD15W	–	180 (179.7)	+0.4	7.2	–	@7000	–	–	RNP APCH
006	TF	RW18R	Y	180 (179.7)	+0.4	15.0	–	+2041	–	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD766	Y	180 (179.7)	+0.4	–	–	-	–	–	RNP APCH
008	CF	MD767	–	210 (210.0)	+0.4	–	–	+5000	-220	–	RNP APCH
009	TF	MD768	–	210 (209.9)	+0.4	3.5	–	@6000	–	–	RNP APCH
010	TF	MD769	–	210 (209.9)	+0.4	3.8	–	@6000	–	–	RNP APCH
011	TF	ROFIX	–	240 (240.0)	+0.4	3.3	–	@6000	–	–	RNP APCH

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 140 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pares.mcl.es/portal/verificar/consultarDocumentos.do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

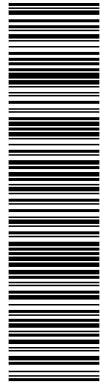
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/12.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	LULER	–	261 (260.3)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	-210	RNP1
HM	RILKO	–	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNP1
HM	ROFIX	–	240 (240.0)	+0.4	1 MIN	L	6000	6000	–	RNP1



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 141 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

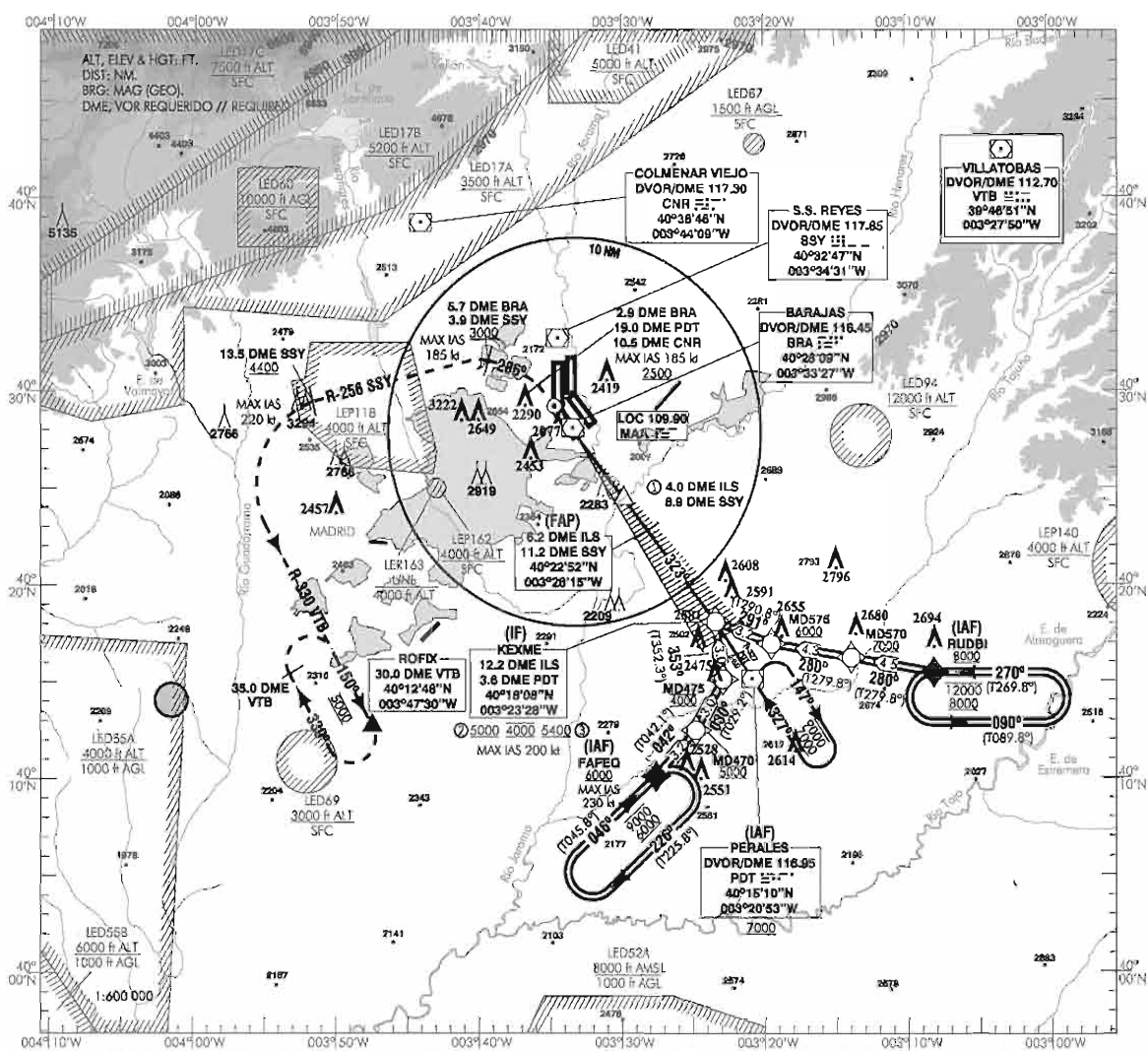
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.155  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
ILS Z  
RWY 32L



**FRUSTRADA:** SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 2.9 DME BRA (19.0 DME PDT/10.5 DME CNR) PARA CRUZARLO A 2500 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 k) PARA SEGUIR RUMBO MAGNETICO 286° HASTA CRUZAR 5.7 DME BRA (3.9 DME SSV) A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 k) PARA SEGUIR EN R-256 SSV HASTA ALCANZAR 13.5 DME SSV A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 k) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-330 VTB DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

**MISSED APCH:** CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 2.9 DME BRA (19.0 DME PDT/10.5 DME CNR) TO CROSS IT AT 2500 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 k) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 286° UP TO CROSS 5.7 DME BRA (3.9 DME SSV) AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX TURNING IAS 185 k) TO FOLLOW R-256 SSV UP TO 13.5 DME SSV AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 k) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-330 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

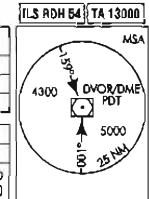
① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.  
② PARA TRANSICIONES DESDE RUDBI (IAF).  
③ PARA TRANSICIONES DESDE ROFIX (IF).  
④ RNAV1 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE FAF (IAF) Y RUDBI (IAF).  
⑤ PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTANEAS A RWY 32L/32R. VER AD 2-LEMD CASILLA 22.  
⑥ EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-249 Y R-073 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERISTICAS OROGRAFICAS DEL TERRENO.  
⑦ REPORTING POINT ON REQUEST, COMPULSORY UNDER LVP.  
⑧ FOR TRANSITIONS FROM RUDBI (IAF).  
⑨ RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM FAF (IAF) AND RUDBI (IAF).  
⑩ SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 32L/32R MAY BE IN USE. SEE AD 2-LEMD ITEM 22.  
⑪ WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT, BETWEEN R-249 AND R-073 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.

CAMBIO: VELOCIDAD MÁXIMA EN 2.9 BRA (FRUSTRADA), DISTANCIA FAF-DME SSV.  
CHANGES: MAXIMUM SPEED AT 2.9 BRA (MISSED APCH), DISTANCE FAF-DME SSV.

OCA/H				
STA	CAT I	A	B	C
	CAT II	(148)	(169)	(177)
En circuito (H) sobre Circling (H) over	1998	2720	2860	3280
		(1730)	(1870)	(1290)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 6.2 NM	min/s	4:40	3:44	3:06	2:40	2:20	2:04
FAP-MAPT:							
ROD: 6.2 %	R/min	425	531	637	743	849	955

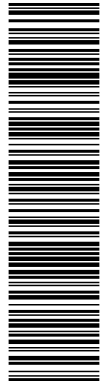
ALT/MGT DME (ILS) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
								3930	3610	3280	2960	2630	2310
								(2000)	(1670)	(1350)	(1020)	(700)	(380)



23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/13.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF56E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAU.2 PARAQUELLOS JARANA, CID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R-FAEAT/AEAT0419PIUESTO /17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/13.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS Z RWY 32L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	-	-
KEXME (IF)	40°18'07.8"N	003°23'27.8"W	326.23° (PDT)	3.56 DME PDT
FAP	40°22'52.4"N	003°28'15.1"W	142.20° (LOC MAA)	6.21 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
KEXME (IF)	40°18'07.8"N 003°23'27.8"W
MD470	40°12'32.0"N 003°24'50.9"W
MD475	40°15'09.3"N 003°22'56.3"W
MD570	40°16'15.4"N 003°13'57.6"W
MD575	40°16'59.5"N 003°19'33.0"W
RUDBI (IAF)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO  
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

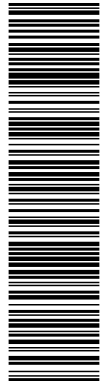
TRAMO INICIAL RNAV1 // RNAV1 INITIAL SEGMENT

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track °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
FAFEQ (IAF) RNAV 1											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+8000	-230	—	RNAV1
002	TF	MD470	—	042 (042.1)	+0.4	3.2	—	@5000	—	—	RNAV1
003	TF	MD475	—	030 (029.2)	+0.4	3.0	—	@4000	—	—	RNAV1
004	TF	KEXME	—	353 (352.3)	+0.4	3.0	—	@4000	-200	—	RNAV1
RUDBI (IAF) RNAV 1											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNAV1
002	TF	MD570	—	280 (279.8)	+0.4	4.5	—	+7000	—	—	RNAV1
003	TF	MD575	—	280 (279.8)	+0.4	4.3	—	+6000	—	—	RNAV1
004	TF	KEXME	—	291 (290.8)	+0.4	3.2	—	+5000	-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 °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	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	—	RNAV1
HM	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	—	RNAV1





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF56E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.papelaverificado.gob.es/papelaverificado/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAU.2 PARACUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R-FAEAT/AEAT0419PIUESTO /17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/14.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS W RWY 32L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	-	-
KEXME (IF)	40°18'07.8"N	003°23'27.8"W	326.23° (PDT)	3.56 DME PDT
FAP	40°22'52.4"N	003°28'15.1"W	142.20° (LOC MAA)	6.21 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	113.75° (NVS)	22.98 DME NVS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
KEXME (IF)	40°18'07.8"N 003°23'27.8"W
MD470	40°12'32.0"N 003°24'50.9"W
MD475	40°15'09.3"N 003°22'56.3"W
MD570	40°16'15.4"N 003°13'57.6"W
MD575	40°16'59.5"N 003°19'33.0"W
RUDBI (IAF)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W

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 °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
FAFEQ (IAF) RNAV 1											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+6000	-230	—	RNAV1
002	TF	MD470	—	042 (042.1)	+0.4	3.2	—	@5000	—	—	RNAV1
003	TF	MD475	—	030 (029.2)	+0.4	3.0	—	@4000	—	—	RNAV1
004	TF	KEXME	—	353 (352.3)	+0.4	3.0	—	@4000	-200	—	RNAV1
RUDBI (IAF) RNAV 1											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNAV1
002	TF	MD570	—	280 (279.8)	+0.4	4.5	—	+7000	—	—	RNAV1
003	TF	MD575	—	280 (279.8)	+0.4	4.3	—	+6000	—	—	RNAV1
004	TF	KEXME	—	291 (290.8)	+0.4	3.2	—	+5000	-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 °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	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	—	RNAV1
HM	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	—	RNAV1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T1 00DZ-PTFRF-T177HH 0378CF950E2DD03513517A0634E9E19CF272435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.paraceluloselapjama.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C-ES, Q=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS ARAMA, Q=10D.2.5.9.47=VATES-P1 0779478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1 0779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PUESTO 1/178906/26032022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, C=ES), e-00FMT1-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

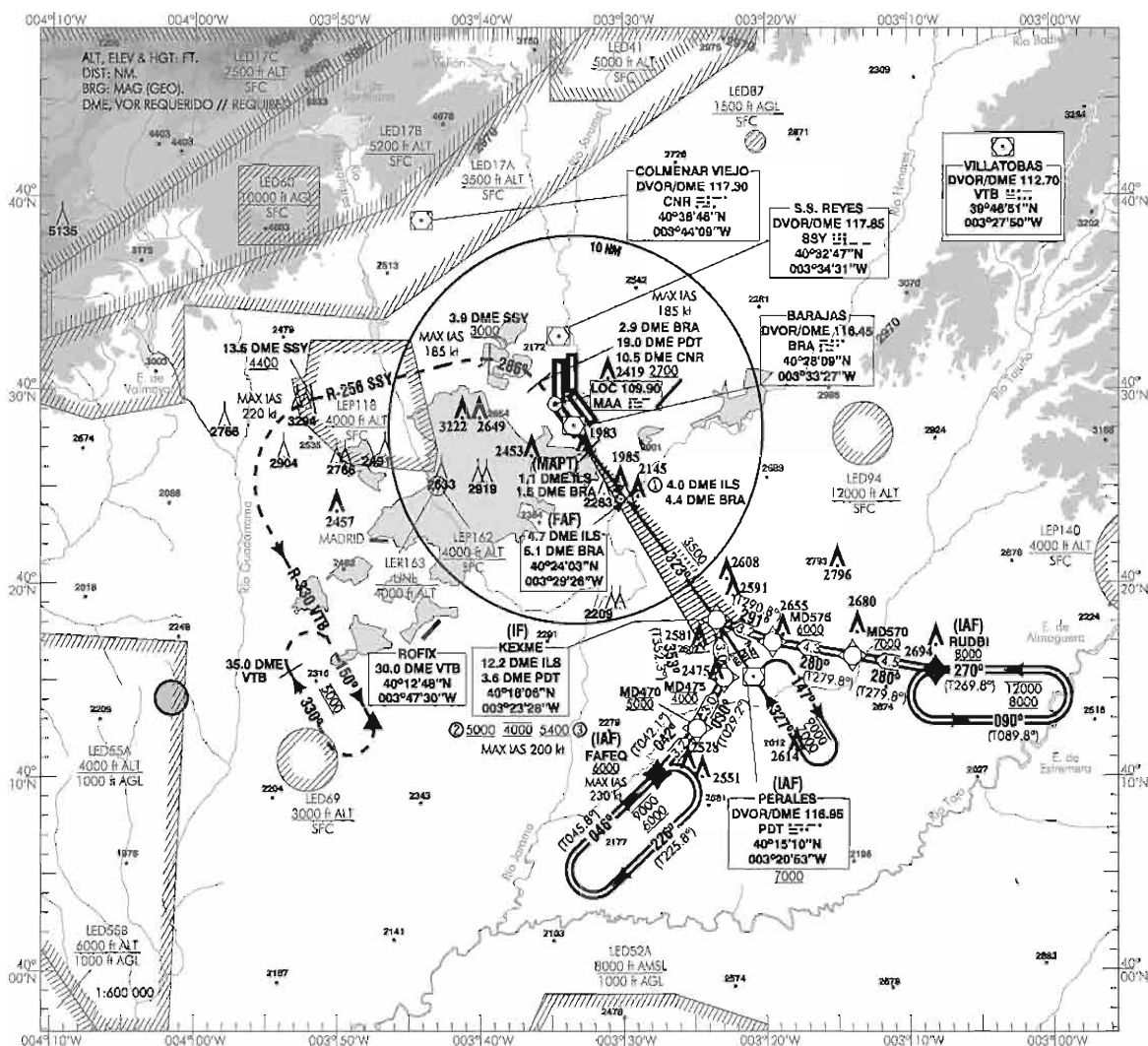
## CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.155  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
LOC  
RWY 32L



**FRUSTRADA:** SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 2.9 DME BRA (19.0 DME PDT/10.5 DME CNR) PARA CRUZARLO A 2700 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kts) PARA SEGUIR RUMBO MAGNETICO 286° HASTA CRUZAR 3.9 DME S5Y A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 kts) PARA SEGUIR EN R-256 S5Y HASTA ALCANZAR 13.5 DME S5Y A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kts) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-330 VTE DIRECTO A ROPX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

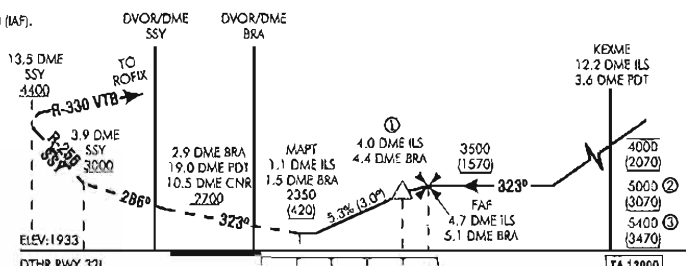
**MISSED APCH:** CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 2.9 BRA (19.0 DME PDT/10.5 DME CNR) TO CROSS IT AT 2700 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kts) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 286° UP TO CROSS 3.9 DME S5Y AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX TURNING IAS 185 kts) TO FOLLOW R-256 S5Y TO REACH 13.5 DME S5Y AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kts) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-330 VTE DIRECT TO JOIN THE HOLDING AT 5000. ~~DO NOT CATCH/SHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.~~

- NOTAS:
- ① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.
  - ② PARA TRANSICIONES DESDE RUDBI (RAF).
  - ③ PARA TRANSICIONES DESDE PDT (RAF).
  - RNVA1: REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE FAFEG (RAF) Y RUDBI (RAF).
  - EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-249 Y R-073 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.

- NOTES:
- ① REPORTING POINT ON REQUEST, COMPULSORY UNDER R-249 AND R-873.
  - ② FOR TRANSITIONS FROM RUDBI (IAF).
  - ③ FOR TRANSITIONS FROM PDT (IAF).
  - RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM FAFQ (IAF) AND RUDBI (IAF).
  - WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT, BETWEEN R-249 AND R-873 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.

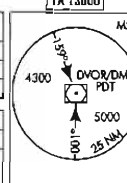
HGT REF ELEV DTH RWY S21

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2350 (420)			
En circuito (H) sobre Círculo (H) over 1996		2720 (730)	2860 (670)	3280 (1290)	3620 (1630)



GS	Id	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT:	mins	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 6.3 %	l/min	428	535	642	748	855	962

ALT/HGT DME (ILS) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
										3270 (1340)	2950 (1020)	2630 (700)	



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/15.1

AIP  
ESPAÑA

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 32L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	—	—
KEXME (IF)	40°18'07.8"N	003°23'27.8"W	326.23° (PDT)	3.56 DME PDT
FAF	40°24'02.8"N	003°29'26.3"W	142.20° (LOC MAA)	4.73 DME ILS
MAPT	40°26'53.5"N	003°32'19.6"W	142.20° (LOC MAA)	1.13 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.28% (3.02°)

## COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
KEXME (IF)	40°18'07.8"N 003°23'27.8"W
MD470	40°12'32.0"N 003°24'50.9"W
MD475	40°15'09.3"N 003°22'56.3"W
MD570	40°16'15.4"N 003°13'57.6"W
MD575	40°16'59.5"N 003°19'33.0"W
RUDBI (IAF)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W

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 °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
FAFEQ (IAF) RNAV 1											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+6000	-230	—	RNAV1
002	TF	MD470	—	042 (042.1)	+0.4	3.2	—	@5000	—	—	RNAV1
003	TF	MD475	—	030 (029.2)	+0.4	3.0	—	@4000	—	—	RNAV1
004	TF	KEXME	—	353 (352.3)	+0.4	3.0	—	@4000	-200	—	RNAV1
RUDBI (IAF) RNAV 1											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNAV1
002	TF	MD570	—	280 (279.8)	+0.4	4.5	—	+7000	—	—	RNAV1
003	TF	MD575	—	280 (279.8)	+0.4	4.3	—	+6000	—	—	RNAV1
004	TF	KEXME	—	291 (290.8)	+0.4	3.2	—	+5000	-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 °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	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	—	RNAV1
HM	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	—	RNAV1

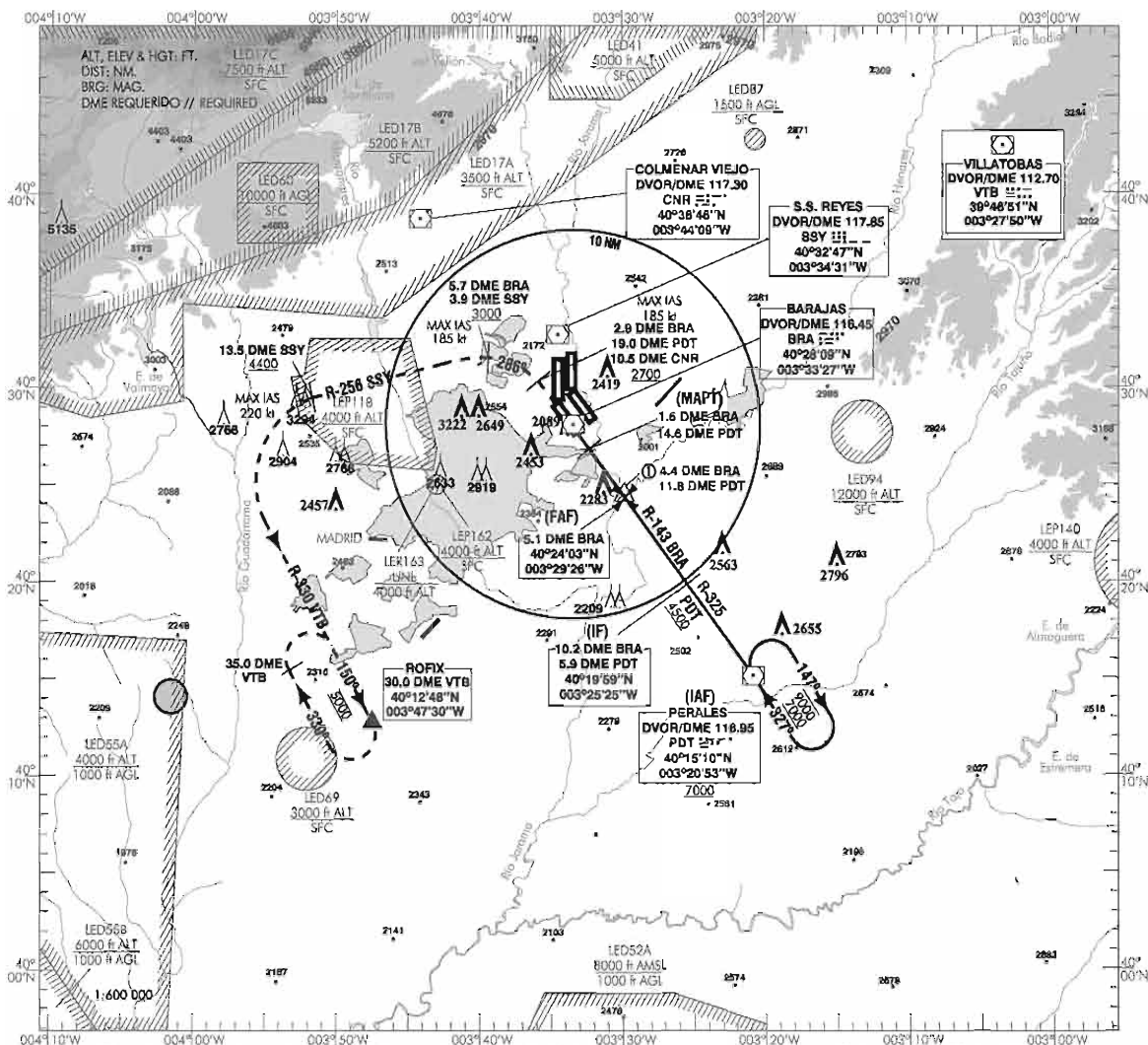
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.155  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
VOR  
RWY 32L



**FRUSTRADA:** SUBIR EN R-143 BRA HASTA 2.9 DME BRA (19.0 DME PDT/10.5 DME CNR) PARA CRUZARLO A 2700 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA SEGUIR RUMBO MAGNETICO 286° HASTA CRUZAR 5.7 DME BRA (3.9 DME SSY) A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 kt) PARA SEGUIR EN R-256 SSY HASTA ALCANZAR 13.5 DME SSY A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-330 VTB DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

**MISSED APCH:** CLIMB ON R-143 BRA UP TO 2.9 BRA (19.0 DME PDT/10.5 DME CNR) TO CROSS IT AT 2700 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 286° UP TO CROSS 5.7 DME BRA (3.9 DME SSY) AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX TURNING IAS 185 kt) TO FOLLOW R-256 SSY TO REACH 13.5 DME SSY AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-330 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

- NOTAS:
- ① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.
  - ② EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-249 Y R-073 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.
  - ③ REPORTING POINT ON REQUEST, MANDATORY UNDER LVP.
  - WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-249 AND R-073 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.

HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H	A	B	C	D
2.5%		2500 (590)		
STA				
En circuito (H) sobre	2720 (705)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1530)
Circling (H) over				

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	m/min						
FAF-MAPT:	m/min	2:43	2:10	1:49	1:33	1:21	1:12
ROD: 6.3 %	ft/min	428	535	642	749	856	963

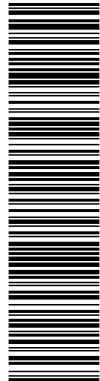
ALT/HGT DME (BRA) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
									3470 (1530)	3150 (1210)	2820 (890)		

WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/16.1





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 171789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/16.2  
WEF 23-FEB-23

AIP

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ VOR RWY 32L

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	-	-
IF	40°19'59.4"N	003°25'25.4"W	324.18° (PDT)	5.94 DME PDT
FAF	40°24'03.2"N	003°29'25.1"W	143.00° (BRA)	5.12 DME BRA
MAPT	40°26'56.9"N	003°32'16.1"W	143.00° (BRA)	1.50 DME BRA
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.28% (3.02°)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: '1611906 110DZ-PTFRFR-T17-HH 037C9F9602DD3513517A6034E9E15CF227435CE') generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.paracuellosdelajarama.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS, ARAMA, O=D.02.5.4.97=VATES-V1079478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), SN=CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEA/T0419PUESTO 1/17896/26082022210845 (CN=AC Representador, OU=CERES, O=FNMET-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

## CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

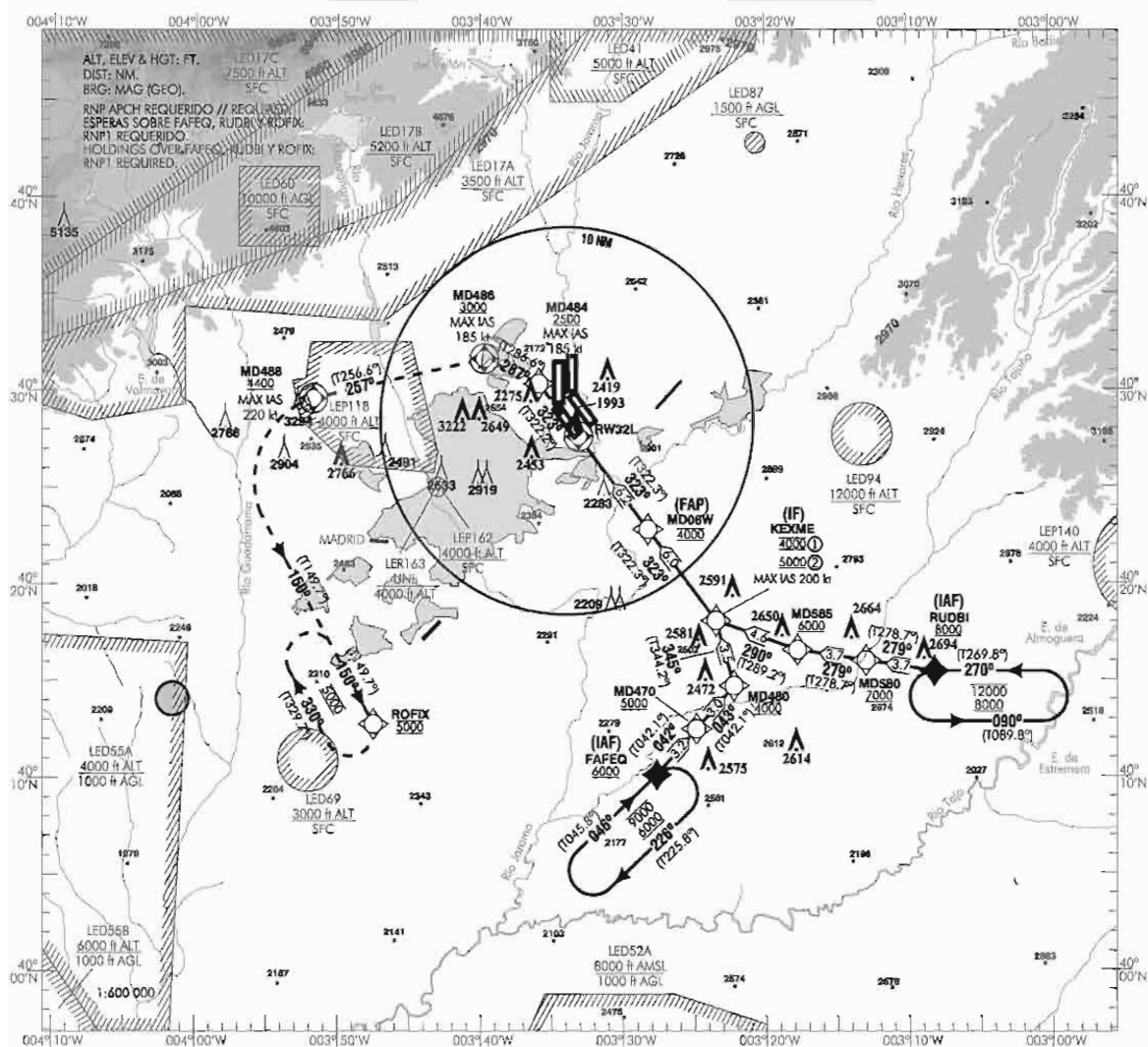
EGNOS  
CH95912  
E32A

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP	134.955
	128.700
	127.100
	127.505

TWR 118.155  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
RNP Z  
RWY 32L (LPV ONLY)



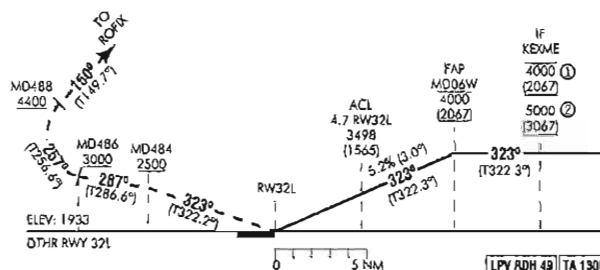
FRUSTRADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 323° HASTA MD484 A 2500 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 k) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 287° HASTA MD486 A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 k) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 257° HASTA MD488 A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 k) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 150° HASTA ROF1 PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH1 FRUSTRADA NO SUPERAR 5000.  
MISSED APCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 323° UP TO MD484A AT 2500 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 k) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 287° UP TO MD486 AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 k) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 257° UP TO MD488 AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 k) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 150° UP TO ROF1 TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERTHROOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

## NOTAS:

- NOTAS:  
 ① PARA TRANSICIONES DESDE FAFEG (IAF).  
 ② PARA TRANSICIONES DESDE RUDBI (IAF).  
 - SOLO UTILIZABLE EN MODO DE APROXIMACIÓN DE PISTA ÚNICA.

NOTES:

- NOTES:  
 ① FOR TRANSITIONS FROM FAFEG (IAF).  
 ② FOR TRANSITIONS FROM RUDBI (IAF).  
 - ONLY USABLE IN SINGLE RUNWAY APPROACH MODE.



## HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

	OCA/H		A	B	C	D
STA	EPV (CAT I)	2.5%	2183 (250)	2195 (262)	2203 (270)	2214 (281)
En circuito (H) sobre Circulq (H) over 1998			2173 (230)	2186 (247)	2180 (254)	2163 (1630)

Q8	RT	50	100	120	140	160	180
FAF-THR: 8.2 NM	minima	4:40	3:44	3:07	2:40	2:20	2:05
FAF-MAPT:	minima						
ROD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

10000

⊕

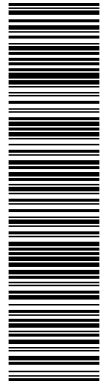
ARP

25 NM

23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/17.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [AD 2-LEMD IAC/17.2  
23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

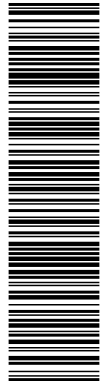
RNP Z RWY 32L \(LPV ONLY\)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES											
WPT				COORD							
FAFEQ \(IAF\)				40°10'09.8"N 003°27'38.5"W							
KEXME \(IF\)				40°18'07.8"N 003°23'27.8"W							
MD06W \(FAP\)				40°22'51.4"N 003°28'14.3"W							
MD470				40°12'32.0"N 003°24'50.9"W							
MD480				40°14'45.6"N 003°22'13.3"W							
MD484				40°30'23.0"N 003°35'52.4"W							
MD486				40°31'40.6"N 003°39'42.7"W							
MD488				40°29'37.9"N 003°51'44.1"W							
MD580				40°16'03.0"N 003°12'57.8"W							
MD585				40°16'36.5"N 003°17'45.7"W							
ROFIX				40°12'47.9"N 003°47'29.9"W							
RUDBI \(IAF\)				40°15'29.4"N 003°08'10.0"W							
RW32L \(LTP\)				40°27'47.1"N 003°33'14.0"W							
Aproximación final de precisión \(SBAS Cat. I\) - Pendiente \(Ángulo de descenso\) //											
Precision final approach \(SBAS Cat. I\) - Descent angle \(Slope\) 5.24% \(3.00°\)											

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
FAFEQ \(IAF\)											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+6000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD470	—	042 \(042.1\)	+0.4	3.2	—	+5000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD480	—	043 \(042.1\)	+0.4	3.0	—	@4000	—	—	RNP APCH
004	TF	KEXME	—	345 \(344.2\)	+0.4	3.5	—	@4000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD06W	—	323 \(322.3\)	+0.4	6.0	—	@4000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32L	Y	323 \(322.3\)	+0.4	6.2	—	+1982	—	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD484	—	323 \(322.2\)	+0.4	—	—	+2500	—	—	RNP APCH
008	CF	MD486	Y	287 \(286.6\)	+0.4	—	—	+3000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD488	Y	257 \(256.6\)	+0.4	—	—	+4400	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 \(149.7\)	+0.4	—	L	@5000	-220	—	RNP APCH
RUDBI \(IAF\)											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD580	—	279 \(278.7\)	+0.4	3.7	—	+7000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD585	—	279 \(278.7\)	+0.4	3.7	—	+6000	—	—	RNP APCH
004	TF	KEXME	—	290 \(289.2\)	+0.4	4.6	—	+5000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD06W	—	323 \(322.3\)	+0.4	6.0	—	@4000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32L	Y	323 \(322.3\)	+0.4	6.2	—	+1982	—	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD484	-	323 \(322.2\)	+0.4	—	—	+2500	—	—	RNP APCH
008	CF	MD486	Y	287 \(286.6\)	+0.4	—	—	+3000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD488	Y	257 \(256.6\)	+0.4	—	—	+4400	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 \(149.7\)	+0.4	—	L	@5000	-220	—	RNP APCH

AMDT 365/23

AIS-ESPAÑA](https://sedo.parcuelledelarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1_C-ES_O-CONSIGN GESTAMPAL2 PARACUELLOS JARAMA,OID.2.5.4.97-VATES-V10779478_CN=26741736G_TEOODRA CARMONA (R-V10779478)_SN=CARMONA GARCIA_G=TEOODRA_SERIALNUMBER=DCES-26741736G_Description=R6TAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845_CN=AC_Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/gest/pal2 PARA CUELLOS JARAMA, OJD.2.5.4.97-VATES:V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO /1789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

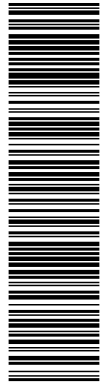
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/17.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	–	RNP1
HM	ROFIX	–	150 (149.7)	+0.4	1 MIN	R	5000	5000	–	RNP1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNP1

SBAS LPV FAS DATA BLOCK		
FAS DATA BLOCK		
1	OPERATION MODE	00
2	SERVICE PROVIDER IDENTIFIER	1
3	AIRPORT IDENTIFIER	LEMD
4	RUNWAY	RW32
5	RUNWAY LETTER	3 (LEFT)
6	APPROACH PERFORMANCE DESIGNATOR	0*
7	ROUTE INDICATOR	Z
8	REFERENCE PATH DATA SELECTOR (RPDS)	00
9	REFERENCE PATH IDENTIFIER	E32A**
10	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LATITUDE	402747.1005N
11	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LONGITUDE	0033314.0170W
12	LTP HEIGHT ABOVE ELLIPSOID (HAE)	+06401 (640.1m)
13	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LATITUDE	402905.5025N
14	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LONGITUDE	0033433.6410W
15	THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH)	00015.0
16	TCH UNIT SELECTOR	1 (M)
17	GLIDE PATH ANGLE	03.00
18	COURSE WIDTH AT THRESHOLD	105.00
19	LENGTH OFFSET	0000
20	HORIZONTAL ALERT LIMIT (HAL)	40
21	VERTICAL ALERT LIMIT (VAL)	35
22	PRECISION APPROACH PATH POINT CRC REMINDER	3EFEF87B
NON - FAS DATA BLOCK		
23	ICAO CODE	LE
24	LTP ORTHOMETRIC HEIGHT	+05891 (0589.1 m)
NOTAS // NOTES: *: LPV. **: "E" se refiere a EGNOS. // "E" refers to EGNOS.		

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 153 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

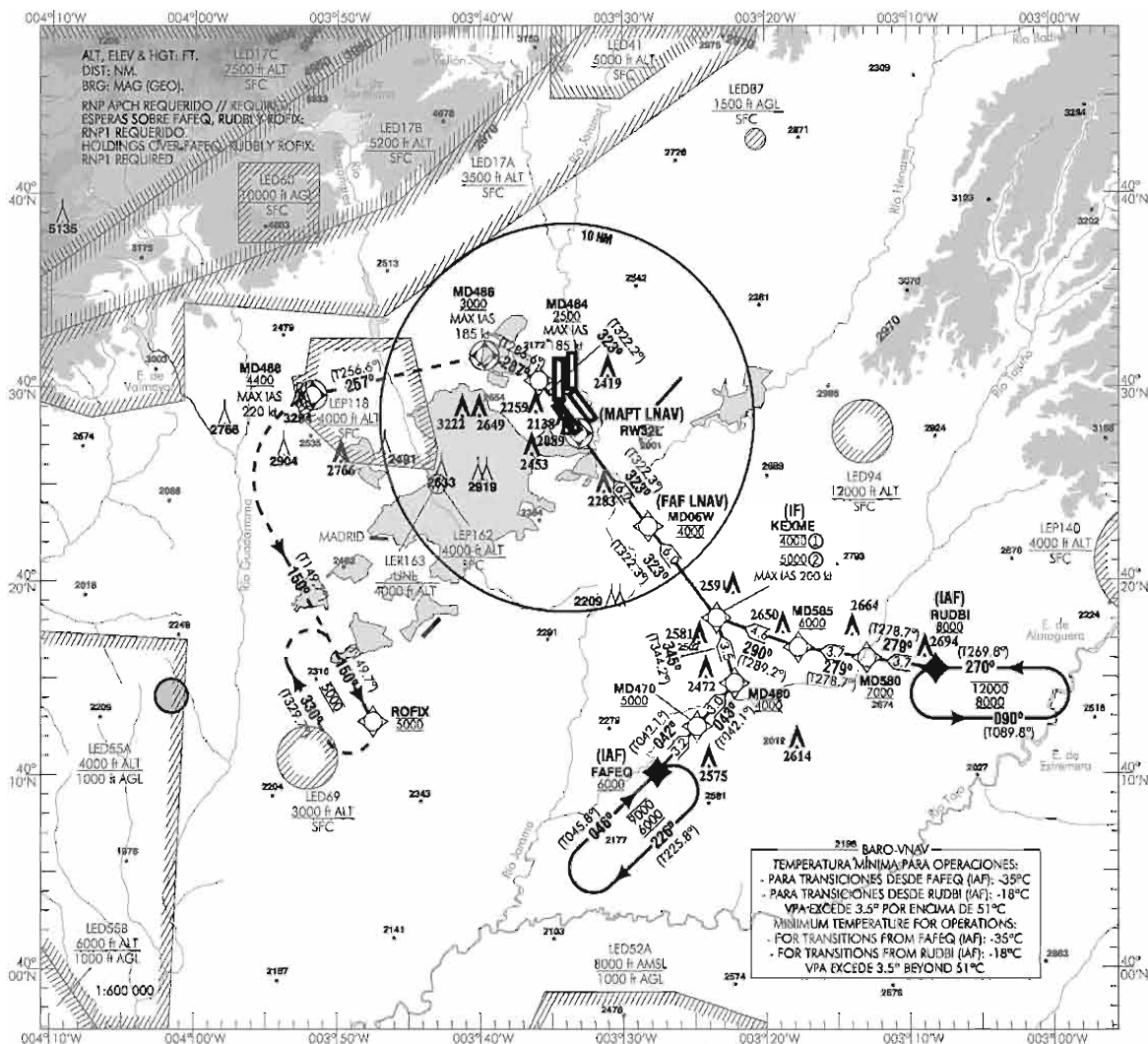
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.155  
ATIS 118.255

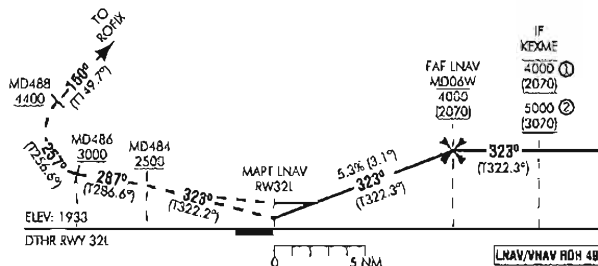
MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
RNP Y  
RWY 32L



**FRUSTRADA:** SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 323° HASTA MD484 A 2500 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 267° HASTA MD488 A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 150° HASTA ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA NO SUPERAR 5000.  
**MISSED APCH:** CLIMB ON MAGNETIC COURSE 323° UP TO MD484 AT 2500 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 287° UP TO MD488 AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 150° UP TO MD488 AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 150° UP TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

**NOTAS:**  
① PARA TRANSICIONES DESDE FAFEQ (IAF).  
② PARA TRANSICIONES DESDE RUDBI (IAF).  
- SOLO UTILIZABLE EN MODO DE APROXIMACIÓN DE PISTA ÚNICA.  
- NOTIFICAR A ATC SI LA FUNCIÓN FMS QUE PERMITE LA INTERCEPCIÓN DE CURSO FINAL MEDIANTE VECTORES RADAR NO ESTÁ DISPONIBLE.

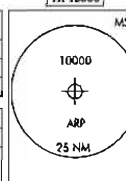
**NOTES:**  
① FOR TRANSITIONS FROM FAFEQ (IAF).  
② FOR TRANSITIONS FROM RUDBI (IAF).  
- ONLY USABLE IN SINGLE RUNWAY APPROACH MODE.  
- REPORT ATC IF THE FMS FUNCTION ENABLING THE INTERCEPTION OF THE FINAL APPROACH HEADING AFTER RADAR VECTORS IS NOT AVAILABLE.



HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H	A	B	C	D
STA	LNW	2.5%	2390 (1400)	
LNW/VNAV	2.5%	2240 (310)	2250 (320)	2260 (330)
En circuito (H) sobre Circling (H) over	1998	2720 (750)	2860 (800)	3280 (1290)

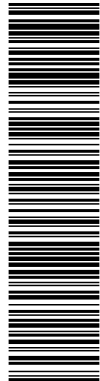
GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	m/min						
FAF-MAPT:	m/min						
ROD: 6.3 %	ft/min	432	540	648	756	863	971
ALT/HGT RW32L FNA							
14	13	12	11	10	9	8	7



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/18.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=ARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/1789626080202100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/18.2  
23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RNP Y RWY 32L

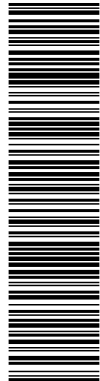
COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES											
WPT				COORD							
FAFEQ (IAF)				40°10'09.8"N 003°27'38.5"W							
KEXME (IF)				40°18'07.8"N 003°23'27.8"W							
MD06W (FAF LNAV)				40°22'51.4"N 003°28'14.3"W							
MD470				40°12'32.0"N 003°24'50.9"W							
MD480				40°14'45.6"N 003°22'13.3"W							
MD484				40°30'23.0"N 003°35'52.4"W							
MD486				40°31'40.6"N 003°39'42.7"W							
MD488				40°29'37.9"N 003°51'44.1"W							
MD580				40°16'03.0"N 003°12'57.8"W							
MD585				40°16'36.5"N 003°17'45.7"W							
ROFIX				40°12'47.9"N 003°47'29.9"W							
RUDBI (IAF)				40°15'29.4"N 003°08'10.0"W							
RW32L (MAPt LNAV)				40°27'47.1"N 003°33'14.0"W							
Aproximación final APV Baro (LNAV/VNAV) - Pendiente (Ángulo de descenso) //				5.33% (3.05°)							
APV Baro final approach (LNAV/VNAV) - Slope (Descent angle)											
Aproximación final de no precisión (LNAV) - Pendiente (Ángulo de descenso) //				5.33% (3.05°)							
Non-precision final approach (LNAV) - Slope (Descent angle)											

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
FAFEQ (IAF)											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+6000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD470	—	042 (042.1)	+0.4	3.2	—	+5000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD480	—	043 (042.1)	+0.4	3.0	—	@4000	—	—	RNP APCH
004	TF	KEXME	—	345 (344.2)	+0.4	3.5	—	@4000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD06W	—	323 (322.3)	+0.4	6.0	—	@4000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32L	Y	323 (322.3)	+0.4	6.2	—	+1982	—	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD484	—	323 (322.2)	+0.4	—	—	+2500	—	—	RNP APCH
008	CF	MD486	Y	287 (286.6)	+0.4	—	—	+3000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD488	Y	257 (256.6)	+0.4	—	—	+4400	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 (149.7)	+0.4	—	L	@5000	-220	—	RNP APCH
RUDBI (IAF)											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD580	—	279 (278.7)	+0.4	3.7	—	+7000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD585	—	279 (278.7)	+0.4	3.7	—	+6000	—	—	RNP APCH
004	TF	KEXME	—	290 (289.2)	+0.4	4.6	—	+5000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD06W	—	323 (322.3)	+0.4	6.0	—	@4000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32L	Y	323 (322.3)	+0.4	6.2	—	+1982	—	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD484	—	323 (322.2)	+0.4	—	—	+2500	—	—	RNP APCH
008	CF	MD486	Y	287 (286.6)	+0.4	—	—	+3000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD488	Y	257 (256.6)	+0.4	—	—	+4400	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 (149.7)	+0.4	—	L	@5000	-220	—	RNP APCH

AMDT 365/23

AIS-ESPAÑA

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 156 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pares.meh.es/portal/verificar/consultas.do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

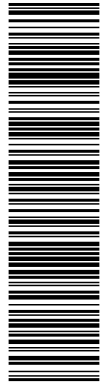
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/18.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	–	RNP1
HM	ROFIX	–	150 (149.7)	+0.4	1 MIN	R	5000	5000	–	RNP1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNP1



DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 157 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

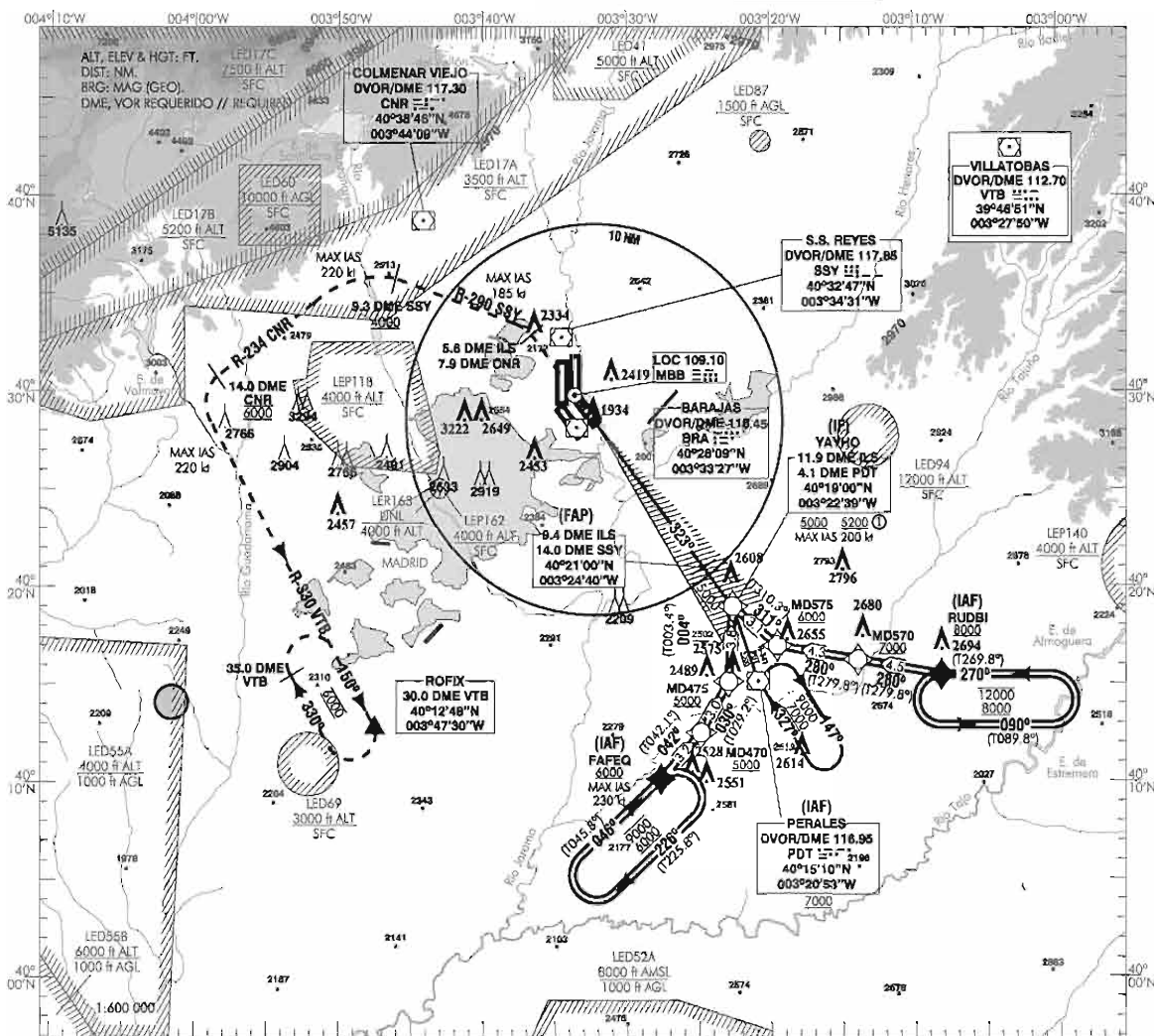
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.980  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
ILS Z  
RWY 32R



**FRUSTRADA:** SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.6 DME ILS/7.9 DME CNR. 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-290 SSV HASTA CRUZAR 9.3 DME SSV A 4000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA 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 SSV UP TO CROSS 9.3 DME SSV AT 4000 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.

- ① PARA TRANSICIONES DESDE PDT (IAF).
- RNAV1 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE FAF (IAF) Y RUDBI (IAF).
  - PUEDEN ESTAR EN USO APROXIMACIONES PARALELAS SIMULTANEAS A RWY 32L/32R. VER AD 2-LEMD CASILLA 22.
  - EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-249 Y R-073 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERISTICAS OROGRAFICAS DEL TERRENO.
  - ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AEREA DE MADRID/Torrejón. MANTÉNGANSE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
  - ② FOR TRANSITIONS FROM PDT (IAF).
  - RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM FAF (IAF) AND RUDBI (IAF).
  - SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 32L/32R MAY BE IN USE. SEE AD 2-LEMD ITEM 22.
  - WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT, BETWEEN R-249 AND R-073 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.
  - ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY. REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.

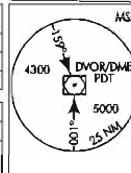
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H	A	B	C	D
CAT I	2074 (188)	2086 (200)	2094 (208)	2105 (219)
STA	CAT II (91)	(108)	(120)	(134)
En circuito (H) sobre Circling (H) over	2720 (730)	2850 (870)	3080 (1290)	3420 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 8.4 NM	mins	7:01	5:37	4:41	4:01	3:31	3:07
FAP-MAPT:	mins						
ROD: 5.2 %	f/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4880 (3000)	4550 (2660)	4220 (2330)	3890 (2000)	3560 (1670)	3230 (1350)	2910 (1020)	2590 (700)	2260 (380)

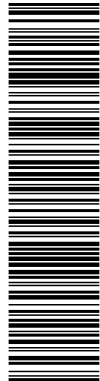
ILS RDH 54 TA 13000



23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/19.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelapromocion.es/portal/verificar Documentos por 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO /1789626082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/19.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

➔ ILS Z RWY 32R

PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	–	–
YAYHO (IF)	40°18'59.7"N	003°22'38.5"W	340.57° (PDT)	4.05 DME PDT
FAP	40°21'00.0"N	003°24'39.7"W	142.21° (LOC MBB)	9.37 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
MD470	40°12'32.0"N 003°24'50.9"W
MD475	40°15'09.3"N 003°22'56.3"W
MD570	40°16'15.4"N 003°13'57.6"W
MD575	40°16'59.5"N 003°19'33.0"W
RUDBI (IAF)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W
YAYHO (IF)	40°18'59.7"N 003°22'38.5"W

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 °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
FAFEQ (IAF) RNAV 1											
001	IF	FAFEQ	–	–	+0.4	–	–	+6000	-230	–	RNAV1
002	TF	MD470	–	042 (042.1)	+0.4	3.2	–	+5000	–	–	RNAV1
003	TF	MD475	–	030 (029.2)	+0.4	3.0	–	+5000	–	–	RNAV1
004	TF	YAYHO	–	004 (003.4)	+0.4	3.8	–	+5000	-200	–	RNAV1
RUDBI (IAF) RNAV 1											
001	IF	RUDBI	–	–	+0.4	–	–	+8000	–	–	RNAV1
002	TF	MD570	–	280 (279.8)	+0.4	4.5	–	+7000	–	–	RNAV1
003	TF	MD575	–	280 (279.8)	+0.4	4.3	–	+6000	–	–	RNAV1
004	TF	YAYHO	–	311 (310.3)	+0.4	3.1	–	+5000	-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 °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	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	–	RNAV1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNAV1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T1 00DZ-PTPRF-T17HH 037K6F950E2DD351371A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.paradoceros.la.junta.es/portal/verificarDocumentos.do>. Firmado por: 1.- C.E.S., O=COMISION SECT PAU 2.- PARQUELOS ARJAMA, C=ES, O=2.5.4.97=VATES-T10779478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SERIALNUMBER=1/717896/26802621200845 (CN=ARJAMA)

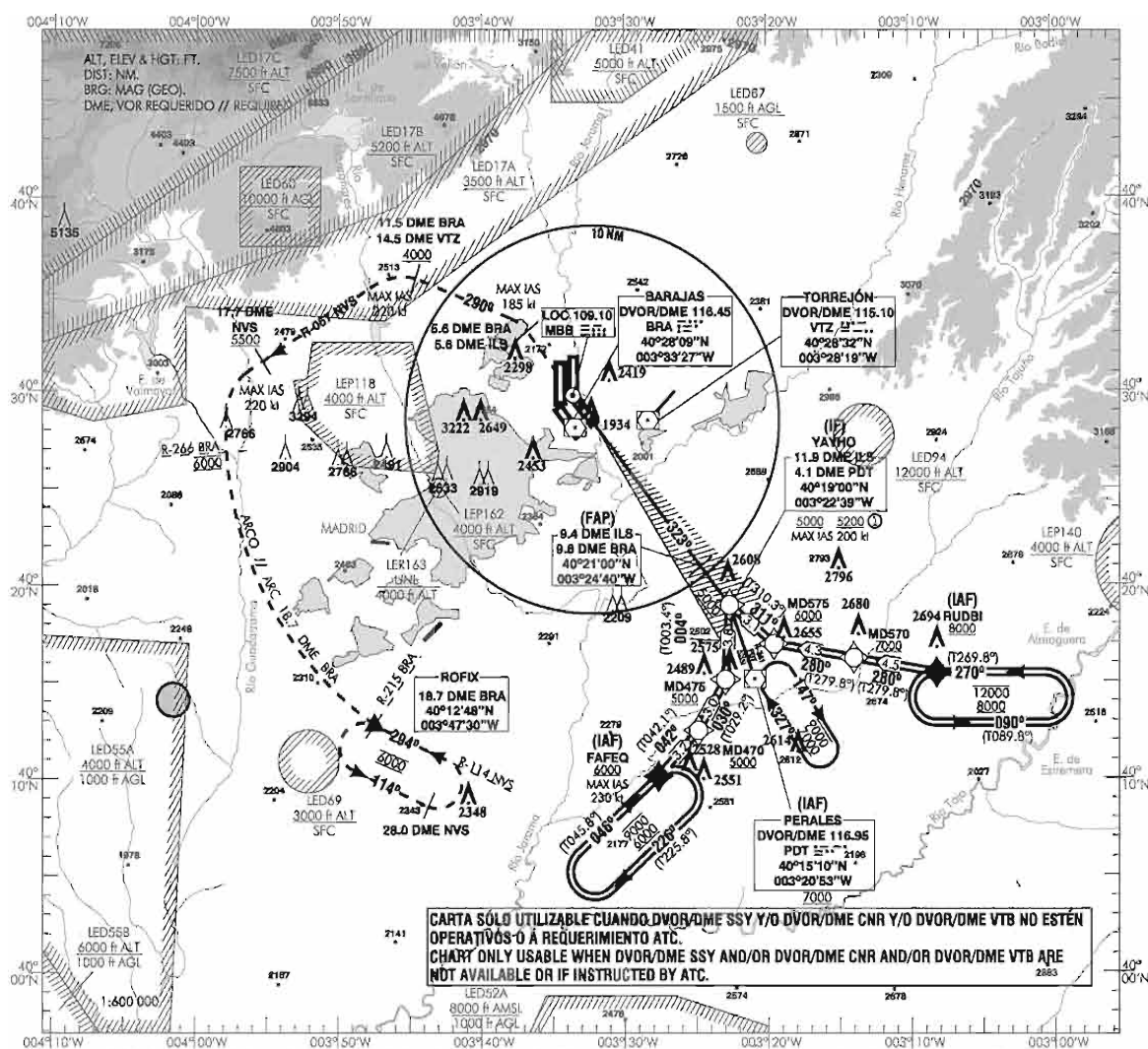
## CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.980  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Modrid-Barojos  
ILS W  
RWY 32R



PLUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA LA 5.6 DME (15.5/6 DME BRA. VIRAR A LA IZQUIERDA (SUS MAX 185 k) PARA SEGUIR RUMBO MAGNETICO 290º HASTA CRUZAR 11.5 DME BRA (14.5 DME VTZ) A 4000 O SUPERIOR, VIRAR A LA DERECHA (SUS MAX 220 k) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR 9.057 VMS HASTA 17.7 DME BRA A 5500 O SUPERIOR, VIRAR A LA IZQUIERDA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR ARCO 18.7 DME BRA PARA CRUZAR 3.666 BRA A 6000. CONTINUAR POR ARCO 18.7 DME BRA HASTA ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH PLUSTRADA, NO SUPERAR 6000.

TURN LEFT MANOEUVRE DUE TO APCH FRUSTRATION, NO SUPERVISOR. 6000.  
 MISSED APCH, CLIMB ON RUNWAY HOLDING AT 18.7 DME TO 15.5 DME. TURN LEFT (MAX IAS 165 kt) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 290° UP TO CROSS 11.5 DME BRA (14.5 DME TO CROSS 11.5 DME BRA) AT 6000. 220 KTS. TURN LEFT AND FOLLOW R 057.5° UP TO 17 DME. TURN LEFT 550° TO 208 ABOVE. TURN LEFT TO INTERCEPT AND FOLLOW ARC 18.7 DME BRA TO CROSS R-265 BRA AT 6000. CONTINUE ON ARC 18.7 DME ERA UP TO R07K TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

② PARA TRANSICIONES DESDE PDT HAF

(3) PARA TRANSICIÓN DESDE P1E (10T);  
 (4) RNVI REQUERIDA PARA LOS TAMOS DESDE FAFQ (IAF) Y RUDDI (IAF)  
 PUEDEN ESTAR EN UNA APROXIMACIÓN PARALELA SIMULTANEA A B  
 EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PTE, ENTRE R-249 Y R-073 Y A  
 CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.  
 ATENCIÓN, TRAFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA  
 BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón. MANTÉNGASE EN TODO MOMENTO  
 DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.

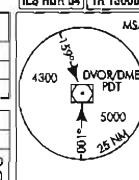
- (2) FOR TRANSITIONS FROM PDT (IAF).
- RNAVT REQUIRED FOR SEGMENTS FROM FAFQ (IAF) AND RUDDI (IAF).
- SIMULTANEOUS PARALLEL APPROACHES TO RWY 32L/R MAY BE IN USE.
- SEE AD 2-1EMD ITEM 22.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PTD, BETWEEN 2-249 AND R-073 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPSW EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.
- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Tampón AIR BASE TRAFFIC INFRA: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES

HGT BEE FLEV DTHR BWY 32B

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2074 (199)	2086 (200)	2094 (208)	2105 (219)
	CAT II	(91)	(108)	(120)	(134)
En circuito (H) sobre Citrólito (H) 8848 1986		2720 (730)	2860 (670)	3280 (1290)	3620 (1630)

		5 NM					
GS	ld	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 6.4 NM	mins	7:01	5:37	4:41	4:01	3:31	3:07
FAP-MAPT:	mins						
ROD: 6.2 %	R/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
					4880	4550	4220	3890	3560	3230	2910	2590	2260
					(3000)	(2640)	(2330)	(2000)	(1670)	(1350)	(1020)	(700)	(380)



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/20.1

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T10DZ-PTTRFR-TIYH 0378C950ZEDD 38 1351746034E9E15CF2572435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.dia.es/verificar/documentos/407> Firmado por: 1.- C-ES, O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, ID=2.5.4.9.7-AVATES V1079478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEAT/AEAT019/PUESTO\_117896276082022100945 (CN=A-CE), OU=CIERES, O=FNMT-RCN, C=ES, el 02/06/2023 12:14:10.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T10DZ-PTTRFR-TIYH 0378C950ZEDD 38 1351746034E9E15CF2572435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.dia.es/verificar/documentos/407> Firmado por: 1.- C-ES, O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, ID=2.5.4.9.7-AVATES V1079478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEAT/AEAT019/PUESTO\_117896276082022100945 (CN=A-CE), OU=CIERES, O=FNMT-RCN, C=ES, el 02/06/2023 12:14:10.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: '1611906 T110DZ-PTFRF-T17-HH 037CR9602DD3513517A034E9E15CF272435CE') generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.paracuellosdelosarama.es/portal/verificarDocumentos.do?> Firmado por: 1. C-ES, C=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS ARAMA, O=IODO 2.5.4.91=VAVATES V1079478, SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AETA/AETA0419PUESTO 1/17896/2608202200845 (CN=AC Representación, OU=I-OTRCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

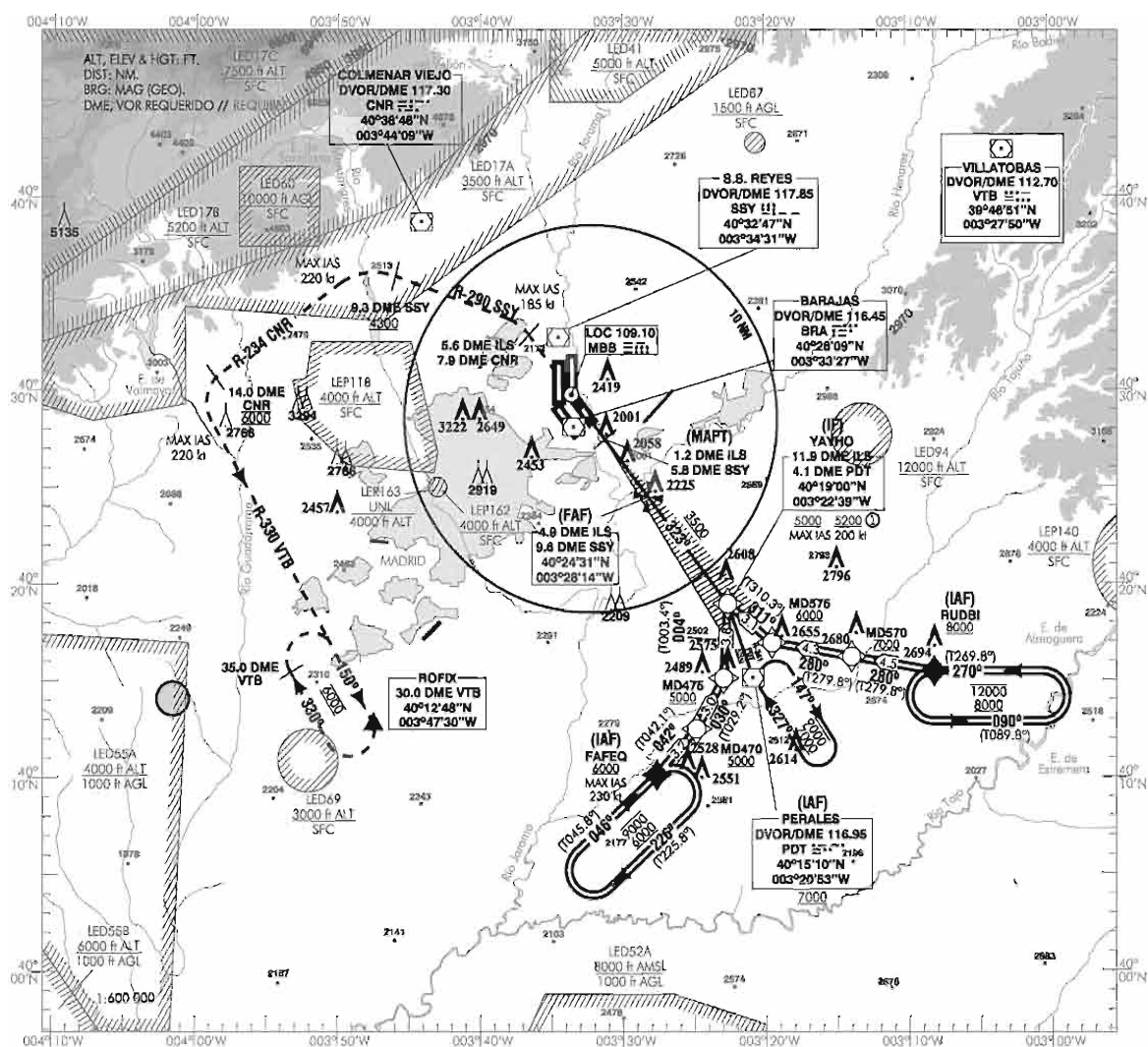
## CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.980  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Modrid-Barojos  
LOC  
RWY 32R



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 SSS HASTA CRUZAR 9.3 DME SSS 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 VIB DIRECTO A ROFOX 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 SSS UP TO CROSS 9.3 DME SSS AT 4300 OR ABOVE, TURN LEFT (IAS MAX 220 kt) TO FOLLOW R-234 CNR TO CROSS 14.0 DME CNR AT 6000, TURN LEFT (IAS MAX 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-330 VIB DIRECT TO ROFOX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

## NOTAS:

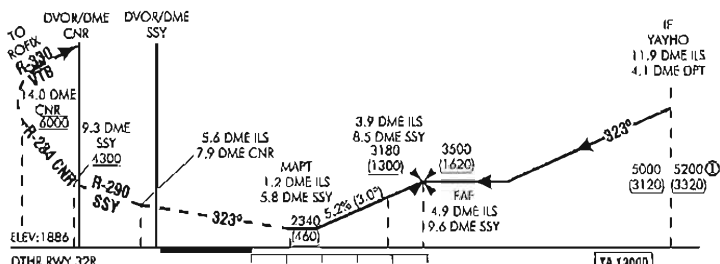
- ① PARA TRANSICIONES DESDE PDT (IAF).  
 - RWY14 REQUERIDA PARA LOS TRAMOS DESDE FAFQZ (IAF) Y RWY08 (IAF).  
 - EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-249 Y R-073 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.  
 - ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torreón.  
 MANTÉNGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
- 

NOTES:

- ① FOR TRANSITIONS FROM PDT (AF).
- RNAV1 REQUIRED FOR SEGMENTS FROM FAFQ (AF) AND RUDBI (AF).
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT, BETWEEN R-249 AND R-073 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.
- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/TORREJÓN AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.

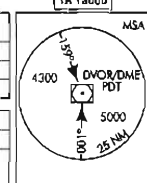
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	7340 (460)			
En circuito (H) sobre Círculo (H) over 1996		2720 (730)	2860 (870)	3260 (1290)	3620 (1630)



		0	5 NM				
GS	Id	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT: 3.8 NM	mins	2:50	2:16	1:53	1:37	1:25	1:15
ROD: 6.2 %	k/min	424	530	636	742	848	953

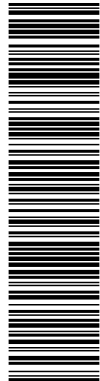
ALT/HGT DME (ILS) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
										3210 (1330)	2890 (1010)	2580 (690)	



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/21.1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CID:2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO /17896/26082022/100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/21.2  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

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)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	—	—
YAYHO (IF)	40°18'59.7"N	003°22'38.5"W	340.57° (PDT)	4.05 DME PDT
FAF	40°24'31.3"N	003°28'13.5"W	142.21° (LOC MBB)	4.92 DME ILS
MAPT	40°27'30.3"N	003°31'14.9"W	142.21° (LOC MBB)	1.15 DME ILS
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.23% (2.99°)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES

WPT	COORD
FAFEQ (IAF)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
MD470	40°12'32.0"N 003°24'50.9"W
MD475	40°15'09.3"N 003°22'56.3"W
MD570	40°16'15.4"N 003°13'57.6"W
MD575	40°16'59.5"N 003°19'33.0"W
RUDBI (IAF)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W
YAYHO (IF)	40°18'59.7"N 003°22'38.5"W

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 °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
FAFEQ (IAF)											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+6000	-230	—	RNAV1
002	TF	MD470	—	042 (042.1)	+0.4	3.2	—	+5000	—	—	RNAV1
003	TF	MD475	—	030 (029.2)	+0.4	3.0	—	+5000	—	—	RNAV1
004	TF	YAYHO	—	004 (003.4)	+0.4	3.8	—	+5000	-200	—	RNAV1
RUDBI (IAF)											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNAV1
002	TF	MD570	—	280 (279.8)	+0.4	4.5	—	+7000	—	—	RNAV1
003	TF	MD575	—	280 (279.8)	+0.4	4.3	—	+6000	—	—	RNAV1
004	TF	YAYHO	—	311 (310.3)	+0.4	3.1	—	+5000	-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 °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	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	—	RNAV1
HM	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	—	RNAV1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: '1611906 T110DZ-PTFRFR-T17-HH 037C9F9602DD3513517A6034E9E15CF227435CE') generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.paracuellosdelajarama.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS, ARAMA, OID.2.5.4.97=VATES-V1079478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V1079478), SN=CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=Ref/AEA/T0419PUESTO 1/17896/26082022210845 (CN=AC Representador, OU=CERES, O=FNMET-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

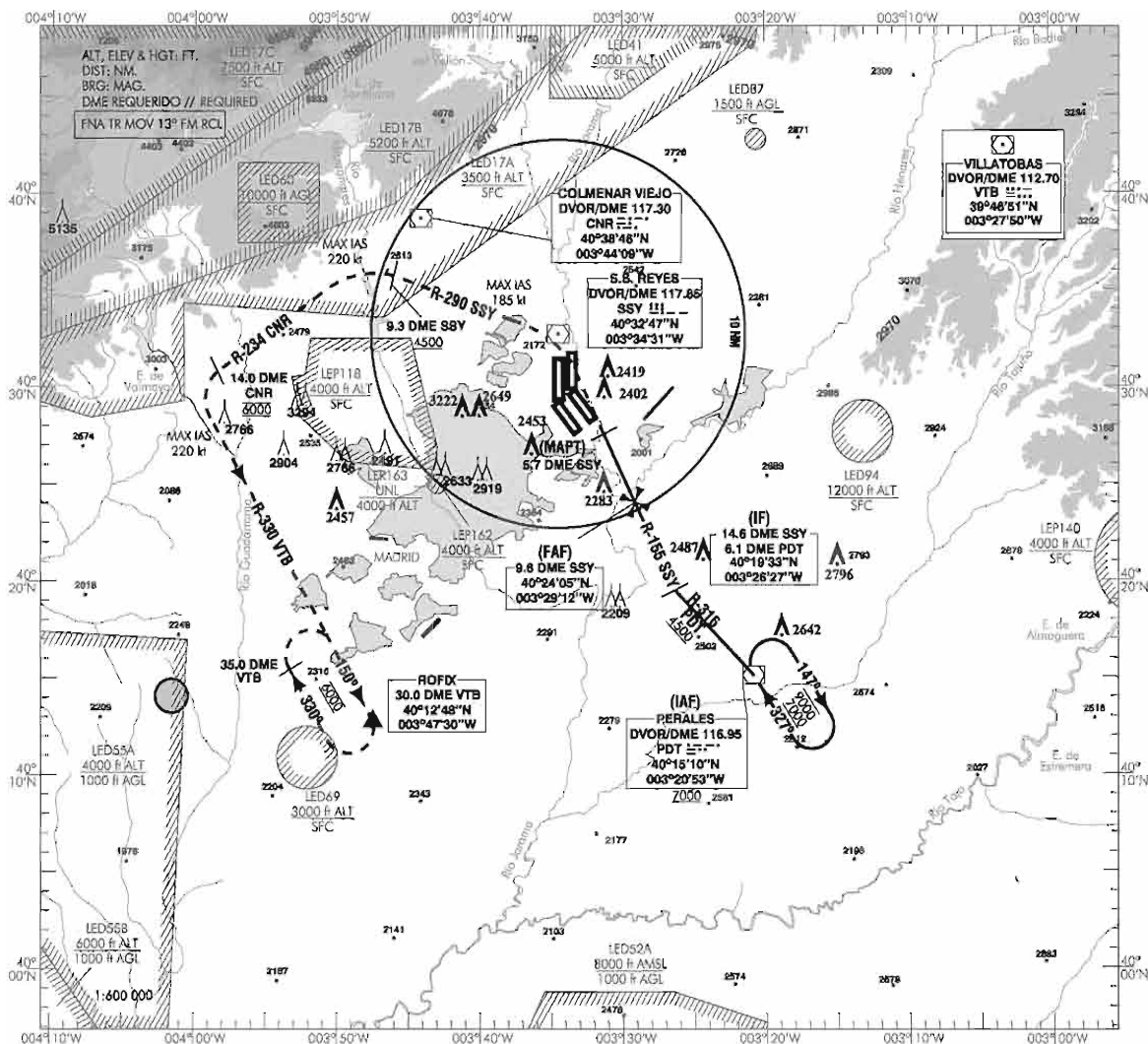
## CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OAC

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.980  
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
VOR  
RWY 32R



FRUSTRADA: SUBIR DIRECTO AL DVOR/DME S5Y. VIRAR A LA IZQUIERDA (AS MAX 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-290 S5Y HASTA CRUZAR 9.3 DME S5Y A 4500 C SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (AS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-234 CNR PARA CRUZAR 14.0 DME CNR A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (AS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-330 VTB DIRECTO A R0PX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR LOS 6000.

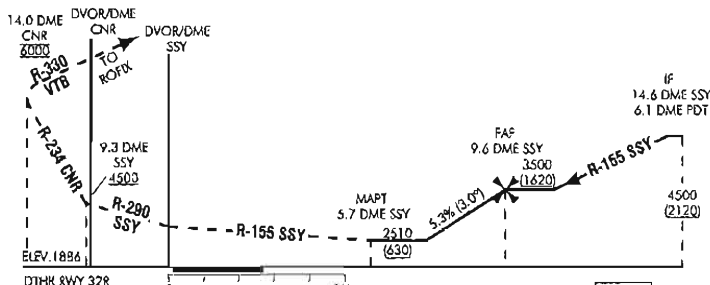
MISSED APCH; CLMB DIRECT TO DVOR/DME S55. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-290 S55 UP TO CROSS 9.3 DME S55 AT 4500 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-234 CNR TO CROSS 14.0 DME CNR AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-330 V68 DIRECT TO R0FIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

NOTAS:

- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-249 Y R-073 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.
  - ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torreón.
- MANTÉNGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.

NOTES:

- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT, BETWEEN R-249 AND R-073 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.
- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.



HGT REF ELEV DTHR BRWY 32R

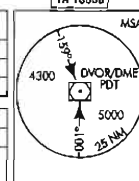
OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2510 (630)			
En circuito (H) sobre Círculo (H) over 1998		2720 (730)	2840 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

GS	Id	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	mins						
FAF-MAPT:	mins	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 6.3 %	l/min	427	533	640	747	853	960

ALT/HGT DME (SSY) FNA												
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	1
					3310 (1430)	2990 (1110)	2670 (790)					

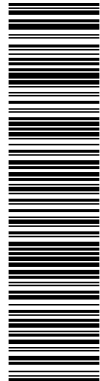
AIP - ESPAÑA



AD 2-LEMD IAC/22.1



DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 165 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/verificacion/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUERTO 1/17896/26082022100845 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/22.2 WEF 23-FEB-23	AIP ESPAÑA																																
MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD																																	
REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS																																	
PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES																																	
➔ VOR RWY 32R																																	
<table><thead><tr><th>PUNTO POINT</th><th>LAT</th><th>LONG</th><th>AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING</th><th>DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)</th></tr></thead><tbody><tr><td>DVOR/DME PDT (IAF)</td><td>40°15'10.5"N</td><td>003°20'52.9"W</td><td>–</td><td>–</td></tr><tr><td>IF</td><td>40°19'32.6"N</td><td>003°26'26.7"W</td><td>315.74° (PDT)</td><td>6.10 DME PDT</td></tr><tr><td>FAF</td><td>40°24'04.8"N</td><td>003°29'12.2"W</td><td>155.00° (SSY)</td><td>9.60 DME SSY</td></tr><tr><td>MAPT</td><td>40°27'37.1"N</td><td>003°31'21.4"W</td><td>155.00° (SSY)</td><td>5.70 DME SSY</td></tr><tr><td>ROFIX</td><td>40°12'47.9"N</td><td>003°47'29.9"W</td><td>329.88° (VTB)</td><td>30.01 DME VTB</td></tr></tbody></table>	PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)	DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	–	–	IF	40°19'32.6"N	003°26'26.7"W	315.74° (PDT)	6.10 DME PDT	FAF	40°24'04.8"N	003°29'12.2"W	155.00° (SSY)	9.60 DME SSY	MAPT	40°27'37.1"N	003°31'21.4"W	155.00° (SSY)	5.70 DME SSY	ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB	<table><tbody><tr><td>Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)</td><td>5.27% (3.01°)</td></tr></tbody></table>	Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)	5.27% (3.01°)
PUNTO POINT	LAT	LONG	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)																													
DVOR/DME PDT (IAF)	40°15'10.5"N	003°20'52.9"W	–	–																													
IF	40°19'32.6"N	003°26'26.7"W	315.74° (PDT)	6.10 DME PDT																													
FAF	40°24'04.8"N	003°29'12.2"W	155.00° (SSY)	9.60 DME SSY																													
MAPT	40°27'37.1"N	003°31'21.4"W	155.00° (SSY)	5.70 DME SSY																													
ROFIX	40°12'47.9"N	003°47'29.9"W	329.88° (VTB)	30.01 DME VTB																													
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)	5.27% (3.01°)																																
AIRAC AMDT 16/22	AIS-ESPAÑA																																

CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

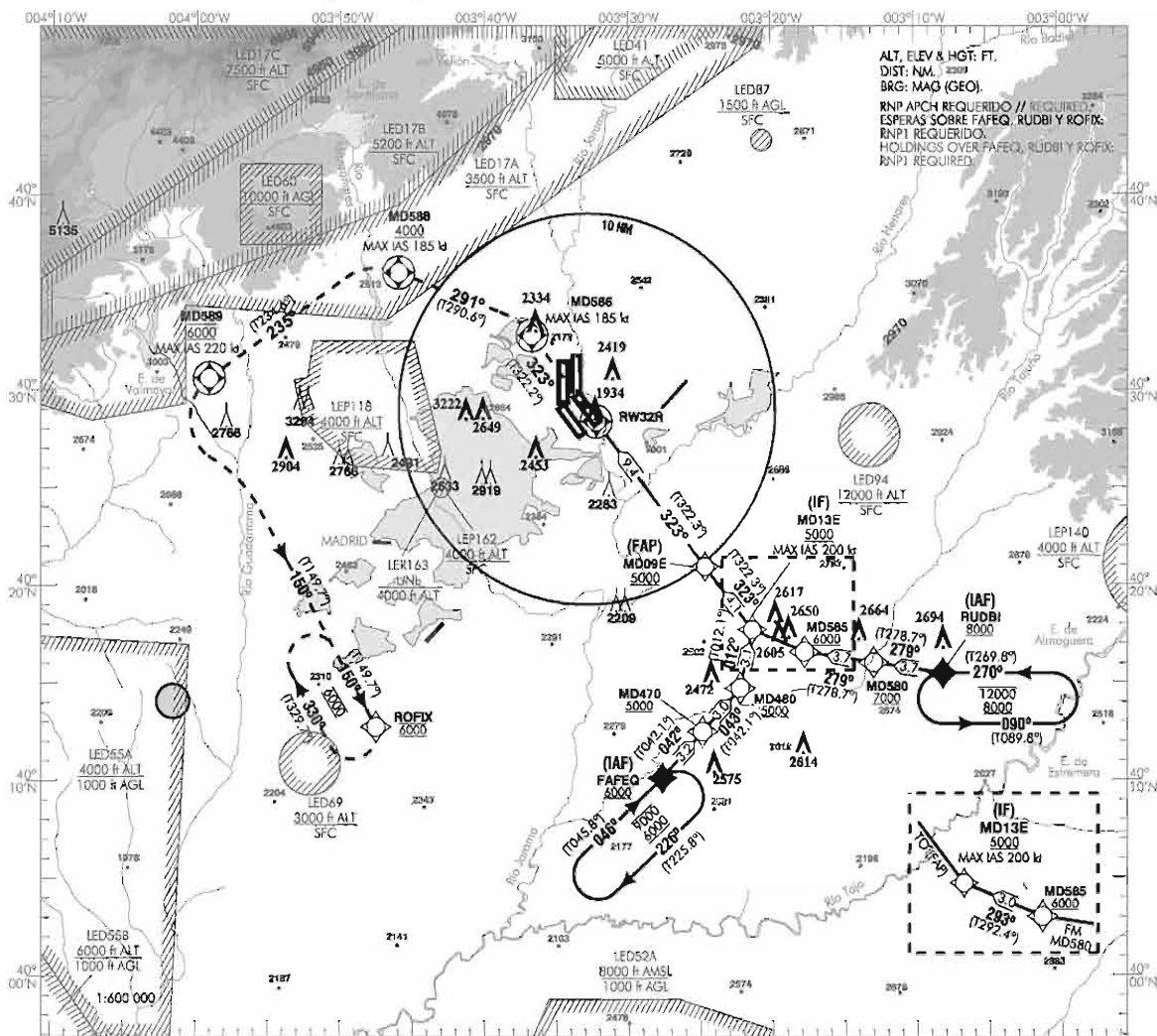
EGNOS  
CH92727  
E32B

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.980  
ATIS 118.255

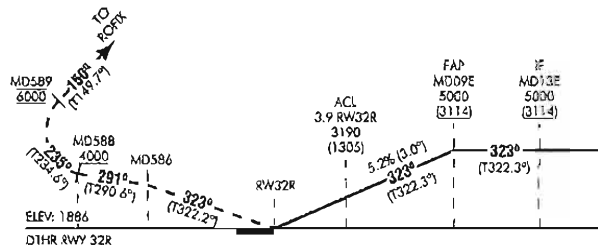
MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
RNP Z  
RWY 32R (LPV ONLY)



FRUSTRADA: SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 323° HASTA MD586 Y VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 291° HASTA MD588 A 4000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 235° HASTA MD589 A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 150° HASTA ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. NOTA: DURANTE LA MANIOBRA DE ARCH FRUSTRADA NO SUPERAR 6000.  
MISSED ARCH: CLIMB ON MAGNETIC COURSE 323° UP TO MD586 AND TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 291° UP TO MD588 AT 4000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 235° UP TO MD589 AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 150° UP TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED ARCH MANOEUVRE.

NOTAS:  
- SOLO UTILIZABLE EN MODO DE APROXIMACIÓN DE PISTA ÚNICA.

NOTES:  
- ONLY USABLE IN SINGLE RUNWAY APPROACH MODE.

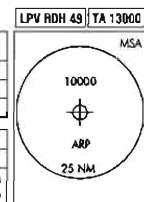


HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H		A	B	C	D
STA	LPV (CAT I)	2.5%	2074 (199)	2086 (200)	2105 (219)
	En circuito (H) sobre	1998	2730 (190)	2860 (870)	3280 (1790)
Circuiting (H) over					3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 4.9 NM	min/s	7:02	5:38	4:41	4:01	3:31	3:08
FAP-MAPT:	min/s						
ROD: 6.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT RWY 32R FNA									
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
					4880 (2990)	4540 (2660)	4210 (2330)	3880 (2000)	3550 (1670)
						3230 (1340)	2900 (1020)	2580 (690)	2260 (370)



WEF 23-FEB-23 (AIRAC AMDT 16/22)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/23.1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD  
\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación:  
6599

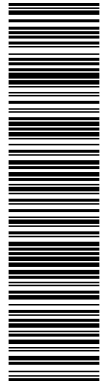
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 167 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelarama.es/portal/verificar Documentos.do? Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R4FAEAT/AEAT0419PIUESTO /171836/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD IAC/23.2  
23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RNP Z RWY 32R (LPV ONLY)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES											
WPT				COORD							
FAFEQ (IAF)				40°10'09.8"N 003°27'38.5"W							
MD09E (FAP)				40°20'59.4"N 003°24'39.3"W							
MD13E (IF)				40°17'45.0"N 003°21'23.2"W							
MD470				40°12'32.0"N 003°24'50.9"W							
MD480				40°14'45.6"N 003°22'13.3"W							
MD580				40°16'03.0"N 003°12'57.8"W							
MD585				40°16'36.5"N 003°17'45.7"W							
MD586				40°32'50.5"N 003°36'40.3"W							
MD588				40°36'03.2"N 003°45'57.0"W							
MD589				40°30'37.9"N 003°59'06.2"W							
ROFIX				40°12'47.9"N 003°47'29.9"W							
RUDBI (IAF)				40°15'29.4"N 003°08'10.0"W							
RW32R (LTP)				40°28'24.9"N 003°32'10.3"W							
Aproximación final de precisión (SBAS Cat. I)- Pendiente (Ángulo de descenso) //				5.24% (3.00°)							
Precision final approach (SBAS Cat. I) - Descent angle (Slope)											

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
FAFEQ (IAF)											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD470	—	042 (042.1)	+0.4	3.2	—	+5000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD480	—	043 (042.1)	+0.4	3.0	—	+5000	—	—	RNP APCH
004	TF	MD13E	—	012 (012.1)	+0.4	3.1	—	+5000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD09E	—	323 (322.3)	+0.4	4.1	—	+5000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32R	Y	323 (322.3)	+0.4	9.4	—	+1936	—	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD586	Y	323 (322.2)	+0.4	—	—	—	—	—	RNP APCH
008	CF	MD588	Y	291 (290.6)	+0.4	—	—	+4000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD589	Y	235 (234.6)	+0.4	—	—	@6000	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 (149.7)	+0.4	—	—	@6000	-220	—	RNP APCH
RUDBI (IAF)											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD580	—	279 (278.7)	+0.4	3.7	—	+7000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD585	—	279 (278.7)	+0.4	3.7	—	+6000	—	—	RNP APCH
004	TF	MD13E	—	293 (292.4)	+0.4	3.0	—	+5000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD09E	—	323 (322.3)	+0.4	4.1	—	+5000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32R	Y	323 (322.3)	+0.4	9.4	—	+1936	—	3.0 / 49	RNP APCH
007	CF	MD586	Y	323 (322.2)	+0.4	—	—	—	—	—	RNP APCH
008	CF	MD588	Y	291 (290.6)	+0.4	—	—	+4000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD589	Y	235 (234.6)	+0.4	—	—	@6000	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 (149.7)	+0.4	—	—	@6000	-220	—	RNP APCH

AMDT 365/23

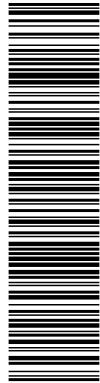
AIS-ESPAÑA

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	–	RNP1
HM	ROFIX	–	150 (149.7)	+0.4	1 MIN	R	6000	6000	–	RNP1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNP1

SBAS LPV FAS DATA BLOCK		
FAS DATA BLOCK		
1	OPERATION MODE	00
2	SERVICE PROVIDER IDENTIFIER	1
3	AIRPORT IDENTIFIER	LEMD
4	RUNWAY	RW32
5	RUNWAY LETTER	1 (RIGHT)
6	APPROACH PERFORMANCE DESIGNATOR	0*
7	ROUTE INDICATOR	Z
8	REFERENCE PATH DATA SELECTOR (RPDS)	00
9	REFERENCE PATH IDENTIFIER	E32B**
10	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LATITUDE	402824.8515N
11	LANDING THRESHOLD POINT (LTP) – LONGITUDE	0033210.3035W
12	LTP HEIGHT ABOVE ELLIPSOID (HAE)	+06258 (625.8m)
13	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LATITUDE	402941.7110N
14	FLIGHT PATH ALIGNMENT POINT (FPAP) – LONGITUDE	0033328.3330W
15	THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH)	00015.0
16	TCH UNIT SELECTOR	1 (M)
17	GLIDE PATH ANGLE	03.00
18	COURSE WIDTH AT THRESHOLD	105.00
19	LENGTH OFFSET	0000
20	HORIZONTAL ALERT LIMIT (HAL)	40
21	VERTICAL ALERT LIMIT (VAL)	35
22	PRECISION APPROACH PATH POINT CRC REMINDER	13BC3E4F
NON - FAS DATA BLOCK		
23	ICAO CODE	LE
24	LTP ORTHOMETRIC HEIGHT	+05748 (0574.8m)

NOTAS // NOTES:  
 \*: LPV.  
 \*\*: "E" se refiere a EGNOS. // "E" refers to EGNOS.

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 169 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificar> Documentos d07 Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

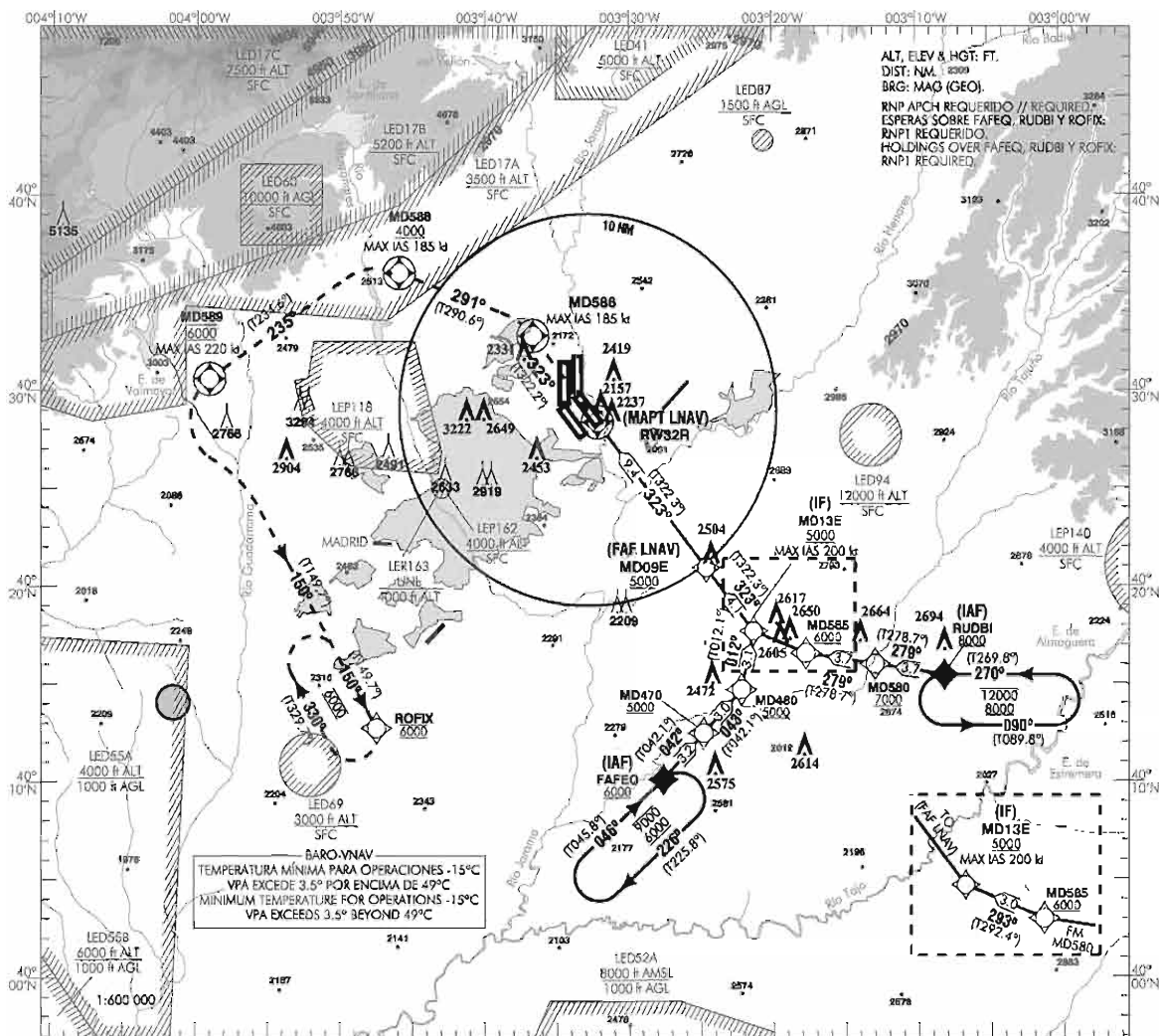
CARTA DE APROXIMACIÓN  
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD  
1998  
VAR 0° (2020)

APP 134.955  
128.700  
127.100  
127.505

TWR 118.980  
ATIS 118.255

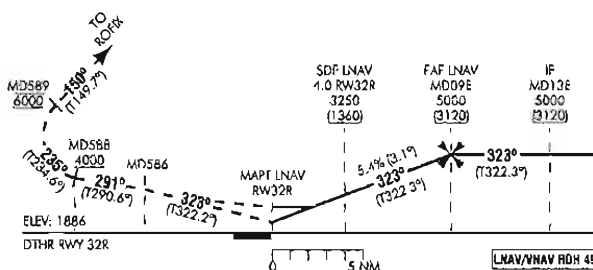
MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid-Barajas  
RNP Y  
RWY 32R



**FRUSTRADA:** SUBIR EN CURSO MAGNÉTICO 323° HASTA MD588 Y VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 291° HASTA MD588 A 4000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 235° HASTA MD589 A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR CURSO MAGNÉTICO 150° HASTA ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. NOTA: DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA NO SUPERAR 6000.  
**MISSED APCH:** CLIMB ON MAGNETIC COURSE 323° UP TO MD588 AND TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 291° UP TO MD588 AT 4000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 235° UP TO MD589 AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW MAGNETIC COURSE 150° UP TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRE.

**NOTAS:**  
- SOLO UTILIZABLE EN MODO DE APROXIMACIÓN DE PISTA ÚNICA.  
- NOTIFICAR A ATC SI LA FUNCIÓN FMS QUE PERMITE LA INTERCEPCIÓN DE CURSO FINAL MEDIANTE VECTORES RADAR NO ESTÁ DISPONIBLE.

**NOTES:**  
- ONLY USABLE IN SINGLE RUNWAY APPROACH MODE.  
- REPORT ATC IF THE FMS FUNCTION ENABLING THE INTERCEPTION OF THE FINAL APPROACH HEADING AFTER RADAR VECTORS IS NOT AVAILABLE.



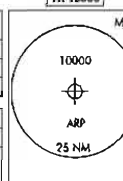
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H	A	B	C	D
LNAV	2.5%	2420 (540)		
STA	LNAV/VNAV	2.5%	2360 (480)	2370 (490)
En circuito (H) sobre Circling (H) over	1998	2720 (750)	2860 (870)	3280 (1290)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	m/min						
FAF-MAPT:	m/min						
ROD: 6.4 %	ft/min	436	544	653	762	871	980

ALT/HGT RWY 32R FNA	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
						4880 (2990)	4550 (2670)	4230 (2340)	3900 (2010)	3570 (1690)	3250 (1360)	2920 (1030)	2590 (710)	

LNAV/VNAV RDH 49  
TA 13000



23-MAR-23 (AMDT 365/23)

AIP - ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/24.1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_IL4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

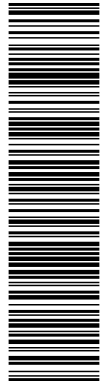
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 171 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [AD 2-LEMD IAC/24.2  
23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA  
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

RNP Y RWY 32R

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
FAFEQ \(IAF\)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
MD09E \(FAF LNAV\)	40°20'59.4"N 003°24'39.3"W
MD13E \(IF\)	40°17'45.0"N 003°21'23.2"W
MD470	40°12'32.0"N 003°24'50.9"W
MD480	40°14'45.6"N 003°22'13.3"W
MD580	40°16'03.0"N 003°12'57.8"W
MD585	40°16'36.5"N 003°17'45.7"W
MD586	40°32'50.5"N 003°36'40.3"W
MD588	40°36'03.2"N 003°45'57.0"W
MD589	40°30'37.9"N 003°59'06.2"W
ROFIX	40°12'47.9"N 003°47'29.9"W
RUDBI \(IAF\)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W
RW32R \(MAPt LNAV\)	40°28'24.9"N 003°32'10.3"W
Aproximación final APV Baro \(LNAV/VNAV\) - Pendiente \(Ángulo de descenso\) // APV Baro final approach \(LNAV/VNAV\) - Slope \(Descent angle\)	
5.38% \(3.08°\)	
Aproximación final de no precisión \(LNAV\) - Pendiente \(Ángulo de descenso\) // Non-precision final approach \(LNAV\) - Slope \(Descent angle\)	
5.38% \(3.08°\)	

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
FAFEQ \(IAF\)											
001	IF	FAFEQ	—	—	+0.4	—	—	+6000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD470	—	042 \(042.1\)	+0.4	3.2	—	+5000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD480	—	043 \(042.1\)	+0.4	3.0	—	+5000	—	—	RNP APCH
004	TF	MD13E	—	012 \(012.1\)	+0.4	3.1	—	+5000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD09E	—	323 \(322.3\)	+0.4	4.1	—	+5000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32R	Y	323 \(322.3\)	+0.4	9.4	—	+1936	—	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD586	Y	323 \(322.2\)	+0.4	—	—	—	—	—	RNP APCH
008	CF	MD588	Y	291 \(290.6\)	+0.4	—	—	+4000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD589	Y	235 \(234.6\)	+0.4	—	—	@6000	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 \(149.7\)	+0.4	—	—	@6000	-220	—	RNP APCH
RUDBI \(IAF\)											
001	IF	RUDBI	—	—	+0.4	—	—	+8000	—	—	RNP APCH
002	TF	MD580	—	279 \(278.7\)	+0.4	3.7	—	+7000	—	—	RNP APCH
003	TF	MD585	—	279 \(278.7\)	+0.4	3.7	—	+6000	—	—	RNP APCH
004	TF	MD13E	—	293 \(292.4\)	+0.4	3.0	—	+5000	-200	—	RNP APCH
005	TF	MD09E	—	323 \(322.3\)	+0.4	4.1	—	+5000	—	—	RNP APCH
006	TF	RW32R	Y	323 \(322.3\)	+0.4	9.4	—	+1936	—	3.1 / 49	RNP APCH
007	CF	MD586	Y	323 \(322.2\)	+0.4	—	—	—	—	—	RNP APCH
008	CF	MD588	Y	291 \(290.6\)	+0.4	—	—	+4000	-185	—	RNP APCH
009	CF	MD589	Y	235 \(234.6\)	+0.4	—	—	@6000	—	—	RNP APCH
010	CF	ROFIX	—	150 \(149.7\)	+0.4	—	—	@6000	-220	—	RNP APCH

AMDT 365/23

AIS-ESPAÑA](https://sedo.parcuellosdelaroma.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</p></div><div data-bbox=)

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

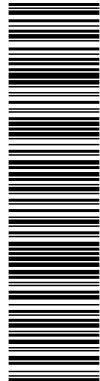
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 172 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos do? Firmado por : 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

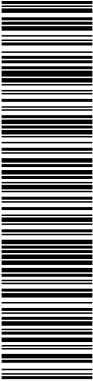
AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD IAC/24.3  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	–	RNP1
HM	ROFIX	–	150 (149.7)	+0.4	1 MIN	R	6000	6000	–	RNP1
HM	RUDBI	–	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	–	RNP1



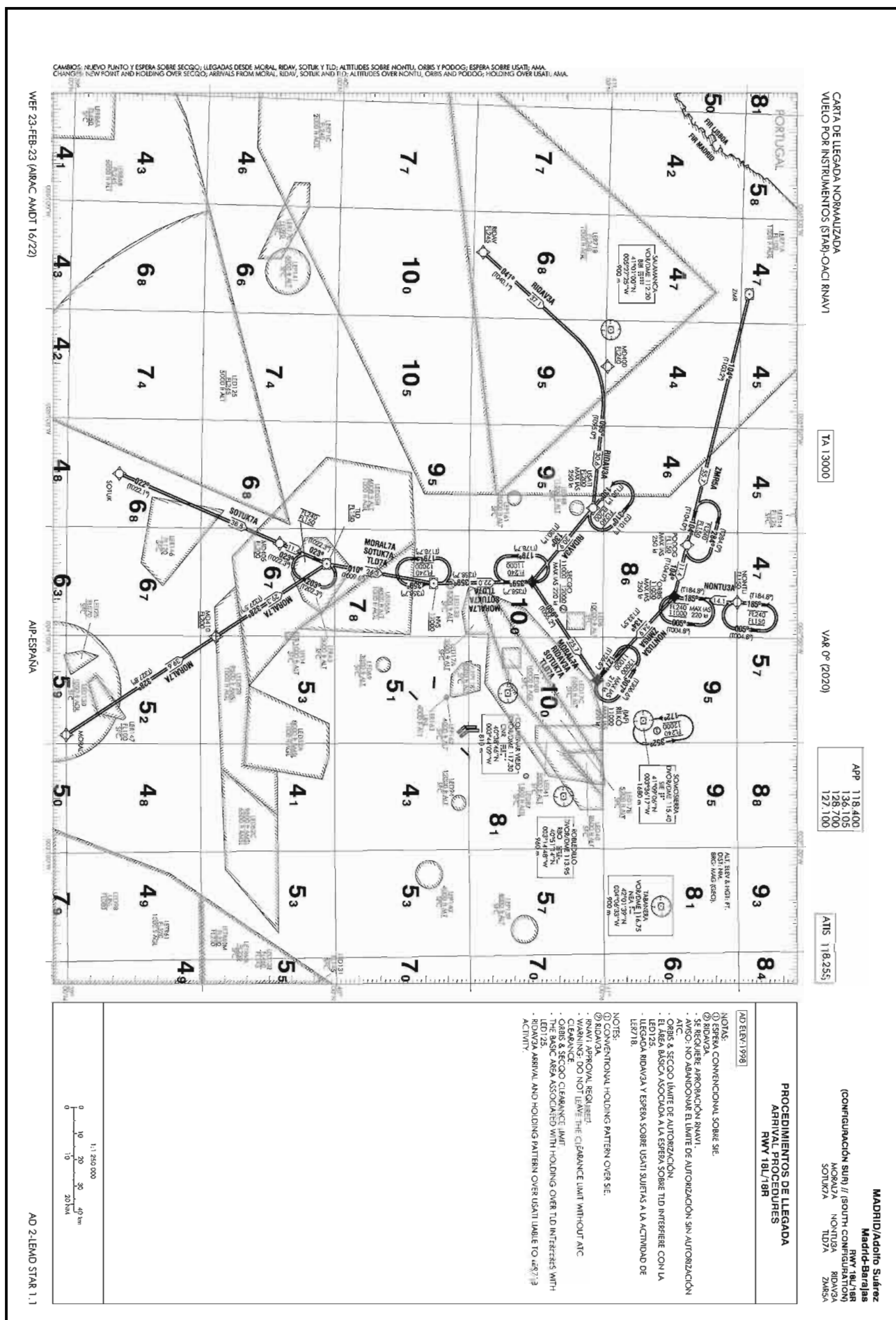
DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 173 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



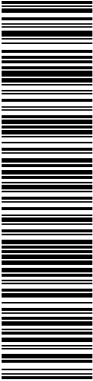
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellos.com/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611908 T10DZTPRFR-T7TH4 0376K596C2DD3513517A603A4E9E1EC2F743CE) generada con la aplicación Informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación podrá comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portalverificadores.djppia.es/portal-verificador/Documents.do?> Firmado por: T1-AEES-O-COMISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, DIONISIO DE SAN JUAN DE LOS RIOS, C/Nº 2.5.4.9-I=VATES I-01779478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, C=TEODORA SERIALNUMBER=1E626741736G, Description=Ref:AETIATUA019JP201717996/2680202100845 /CN=AETIATUA019JP201717996/2680202100845



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 175 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CN=AC>  
OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK

## MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

➤

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
MD400	41°00'25.6"N 005°16'56.3"W
MD405	39°47'37.1"N 004°25'51.5"W
MD410	39°33'27.7"N 003°59'46.8"W
MORAL	39°00'00.0"N 003°32'31.8"W
NONTU	41°30'01.1"N 004°10'08.4"W
NVS	40°22'06.8"N 004°14'57.7"W
ORBIS	41°15'56.6"N 004°11'43.2"W
PODOG	41°18'43.2"N 004°26'25.0"W
RIDAV	40°32'06.9"N 005°48'29.8"W
RILKO (IAF)	40°58'44.1"N 003°47'48.6"W
SECQO	40°44'07.3"N 004°15'37.1"W
SOTUK	39°11'37.2"N 004°44'47.0"W
TLD	39°58'10.0"N 004°20'14.0"W
USATI	40°57'38.0"N 004°36'40.0"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

➔ LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR) RNAV1

## PISTA 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR.

- RNAV1 requerido.
- ORBIS Y SECQO LÍMITE DE AUTORIZACIÓN.

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.

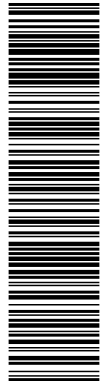
## STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR) RNAV1

## RUNWAY 18L/18R (SOUTH CONFIGURATION)

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:

- RNAV1 required.
- ORBIS AND SECQO CLEARANCE LIMIT.

WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT  
ATC CLEARANCE.



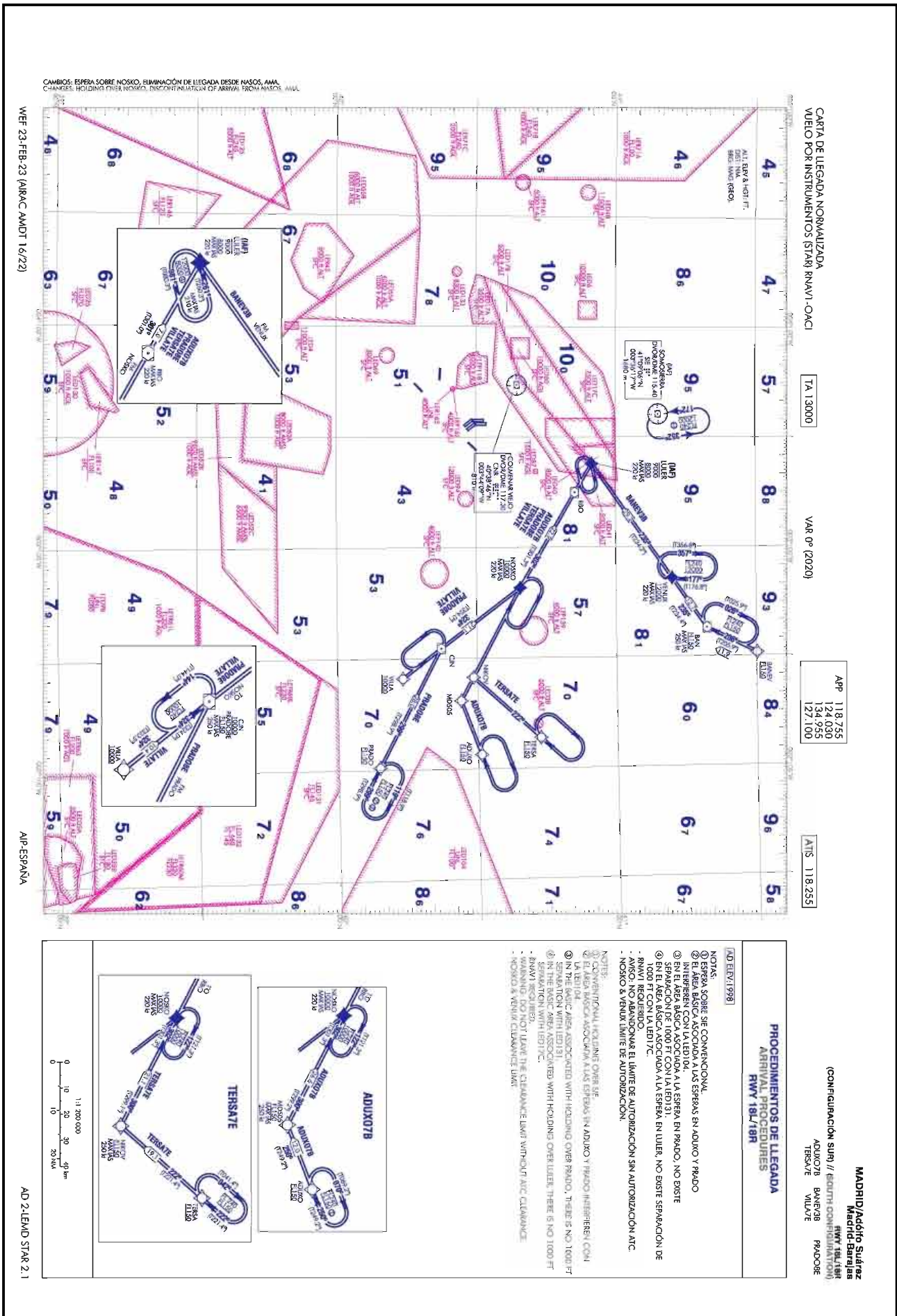
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.portalverificafirmas.gob.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO /1789626082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD STAR 1.4  
23-MAR-23

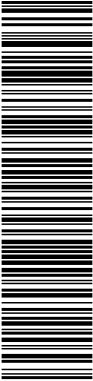
AIP  
ESPAÑA

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
MORAL7A RNAV1											
001	IF	MORAL	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
002	TF	MD410	—	328 (327.8)	+0.4	39.6	—	+F200	—	—	RNAV1
003	TF	TLD	—	328 (327.5)	+0.4	29.3	—	+F150	—	—	RNAV1
004	TF	NVS	—	010 (009.6)	+0.4	24.3	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	SECQO	—	359 (358.7)	+0.4	22.0	—	+11000	-220	—	RNAV1
006	TF	RILKO	—	056 (055.2)	+0.4	25.7	—	+11000	-220	—	RNAV1
NONTU3A RNAV1											
001	IF	NONTU	—	—	+0.4	—	—	+F150	—	—	RNAV1
002	TF	ORBIS	—	185 (184.8)	+0.4	14.1	—	+11000	-250	—	RNAV1
003	TF	RILKO	—	134 (133.5)	+0.4	24.9	—	+11000	-220	—	RNAV1
RIDAV3A RNAV1											
Nota: Sujeta a la actividad de la LER71B. // Note: Liable to LER71B activity.											
001	IF	RIDAV	—	—	+0.4	—	—	+245	—	—	RNAV1
002	TF	MD400	—	041 (040.1)	+0.4	37.1	—	+F240	—	—	RNAV1
003	TF	USATI	—	095 (095.0)	+0.4	30.6	—	+F200	-250	—	RNAV1
004	TF	SECQO	—	130 (130.1)	+0.4	20.9	—	+12000	-220	—	RNAV1
005	TF	RILKO	—	056 (055.2)	+0.4	25.7	—	+11000	-220	—	RNAV1
SOTUK7A RNAV1											
001	IF	SOTUK	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
002	TF	MD405	—	022 (022.1)	+0.4	38.8	—	+F200	—	—	RNAV1
003	TF	TLD	—	023 (022.3)	+0.4	11.4	—	+F150	—	—	RNAV1
004	TF	NVS	—	010 (009.6)	+0.4	24.3	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	SECQO	—	359 (358.7)	+0.4	22.0	—	+11000	-220	—	RNAV1
006	TF	RILKO	—	056 (055.2)	+0.4	25.7	—	+11000	-220	—	RNAV1
TLD7A RNAV1											
001	IF	TLD	—	—	+0.4	—	—	+F150	—	—	RNAV1
002	TF	NVS	—	010 (009.6)	+0.4	24.3	—	+12000	—	—	RNAV1
003	TF	SECQO	—	359 (358.7)	+0.4	22.0	—	+11000	-220	—	RNAV1
004	TF	RILKO	—	056 (055.2)	+0.4	25.7	—	+11000	-220	—	RNAV1
ZMR5A RNAV1											
001	IF	ZMR	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
002	TF	PODOG	—	104 (103.2)	+0.4	55.7	—	+F150	-250	—	RNAV1
003	TF	ORBIS	—	104 (104.0)	+0.4	11.4	—	+11000	-250	—	RNAV1
004	TF	RILKO	—	134 (133.5)	+0.4	24.9	—	+11000	-220	—	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 *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	NONTU	—	185 (184.8)	+0.4	1.5 MIN	L	F150	F240	—	RNAV1
HM	NVS	—	359 (358.7)	+0.4	1 MIN	L	12000	F240	—	RNAV1
HM	ORBIS	—	185 (184.8)	+0.4	1 MIN	L	11000	F240	-220	RNAV1
HM	PODOG	—	104 (104.0)	+0.4	1.5 MIN	L	F150	F240	—	RNAV1
HM	RILKO	—	127 (126.6)	+0.4	1 MIN	L	11000	12000	-210	RNAV1
HM	SECQO	—	359 (358.7)	+0.4	1 MIN	L	11000	F240	-220	RNAV1
HM	TLD	—	023 (022.3)	+0.4	1.5 MIN	R	F150	F240	—	RNAV1
HM	USATI	—	130 (130.1)	+0.4	1.5 MIN	L	F200	F240	—	RNAV1

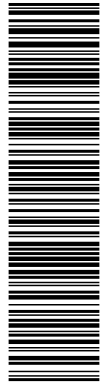


DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 179 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CN=AC>  
OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/consultar/consultar. Para consultar los documentos firmados por: 1. C-ES, O-CONSOL GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO /178962608022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD STAR 2.3  
WEF 23-FEB-23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
ADUXO	40°30'44.4"N 002°03'51.4"W
BAN	41°19'25.2"N 002°37'47.7"W
BANEV	41°30'09.4"N 002°30'52.3"W
CJN	40°22'18.6"N 002°32'40.8"W
LULER (IAF)	40°54'50.3"N 003°22'42.0"W
MD505	40°26'28.7"N 002°18'30.4"W
NIKOV	40°29'10.0"N 002°24'49.2"W
NOSKO	40°39'22.8"N 002°49'00.2"W
PRADO	40°08'51.0"N 002°00'37.2"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
TERSA	40°43'30.1"N 002°08'16.2"W
VENUX	41°12'00.9"N 002°51'26.6"W
VILLA	40°13'58.6"N 002°24'37.6"W

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR)

PISTA 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)

RUNWAY 18L/18R (SOUTH CONFIGURATION)

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR:

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:

- RNAV1 requerido.
- NOSKO Y VENUX LIMITE DE AUTORIZACIÓN.

- RNAV1 required.
- NOSKO AND VENUX CLEARANCE LIMIT.

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.

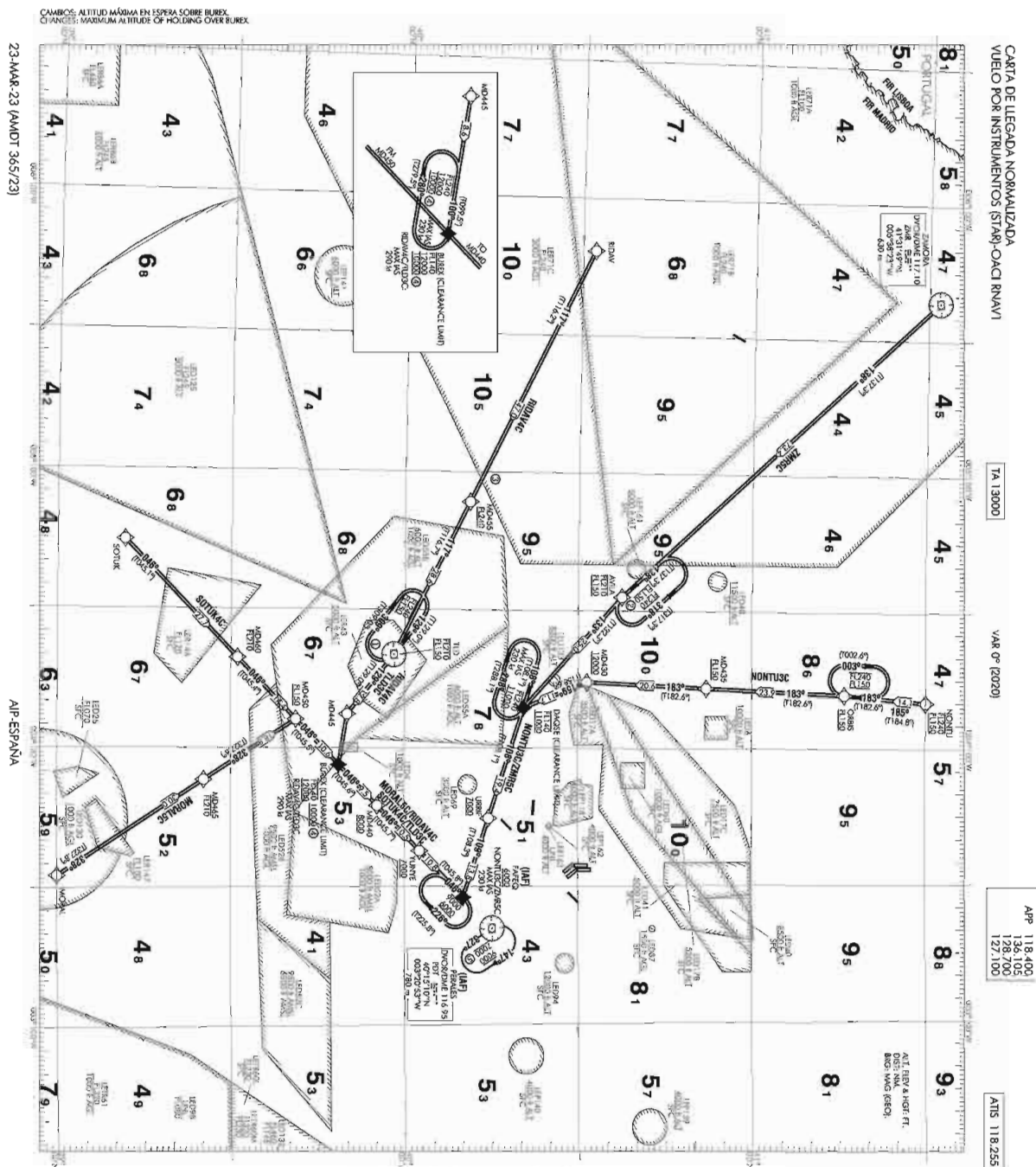
WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE

AIS-ESPAÑA

AIRAC AMDT 16/22

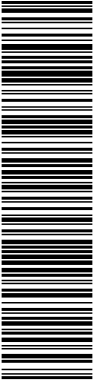


AIS-ESPAÑA

[illegible]

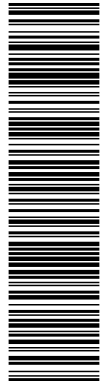
**MADRID/Adolfo Suárez**  
Madrid-Barajas

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 183 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellosdejarra.es/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CN=AC>  
OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227135CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar/consultar/consultar. Para consultar los documentos de los documentos firmados por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /1789626082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD STAR 3.3  
WEF 23-FEB-23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40°37'28.6"N 004°32'59.6"W
BUREX	39°48'39.8"N 003°56'21.5"W
DAQSE	40°20'35.1"N 004°08'48.1"W
FAFEQ (IAF)	40°10'09.8"N 003°27'38.5"W
MD430	40°31'30.6"N 004°14'24.3"W
MD435	40°52'06.1"N 004°13'10.1"W
MD440	39°55'18.5"N 003°47'32.0"W
MD445	39°50'05.4"N 004°07'19.4"W
MD450	39°41'13.7"N 004°06'10.9"W
MD455	40°11'08.7"N 004°53'27.7"W
MD460	39°31'07.9"N 004°19'26.3"W
MD465	39°25'20.8"N 003°53'07.4"W
MORAL	39°00'00.0"N 003°32'31.8"W
NONTU	41°30'01.1"N 004°10'08.4"W
ORBIS	41°15'56.6"N 004°11'43.2"W
RIDAV	40°32'06.9"N 005°48'29.8"W
SOTUK	39°11'37.2"N 004°44'47.0"W
TLD	39°58'10.0"N 004°20'14.0"W
URRIF	40°14'32.3"N 003°44'46.7"W
YUNYE	40°02'38.7"N 003°37'44.2"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)  
RNAV1

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR) RNAV1

PISTA 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

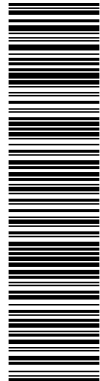
RUNWAY 32L/32R (NORTH CONFIGURATION)

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR:

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:

- RNAV1 requerido.
  - DAQSE y BUREX Limite de autorización.
- AVISO: No abandonar el límite de autorización sin autorización ATC.

- RNAV1 required.
  - DAQSE and BUREX clearance limit.
- WARNING: Do not leave the clearance limit without ATC clearance.

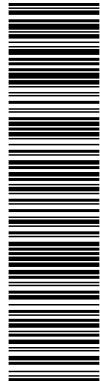


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF560E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdebarajas.es/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/1789626082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AD 2-LEMD STAR 3.4  
WEF 23-FEB-23

AIP  
ESPAÑA

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
MORAL5C RNAV1											
001	IF	MORAL	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
002	TF	MD465	—	328 (327.8)	+0.4	30.0	—	-FL210	—	—	RNAV1
003	TF	MD450	—	328 (327.6)	+0.4	18.8	—	+FL150	—	—	RNAV1
004	TF	BUREX	—	046 (045.5)	+0.4	10.6	—	-FL140 +12000 (1)	—	—	RNAV1
005	TF	MD440	—	046 (045.6)	+0.4	9.5	—	+8000	—	—	RNAV1
006	TF	YUNYE	—	046 (045.7)	+0.4	10.5	—	+7000	—	—	RNAV1
007	TF	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	10.8	—	+6000	—	—	RNAV1
NONTU3C RNAV1											
001	IF	NONTU	—	—	+0.4	—	—	-FL240 +FL150	—	—	RNAV1
002	TF	ORBS	—	185 (184.8)	+0.4	14.1	—	+FL150	—	—	RNAV1
003	TF	MD435	—	183 (182.6)	+0.4	23.9	—	+FL150	—	—	RNAV1
004	TF	MD430	—	183 (182.6)	+0.4	20.6	—	+12000	—	—	RNAV1
005	TF	DAQSE	—	159 (158.6)	+0.4	11.7	—	-FL140 +11000	—	—	RNAV1
006	TF	URRIF	—	108 (108.1)	+0.4	19.4	—	+7000	—	—	RNAV1
007	TF	FAFEQ	—	109 (108.3)	+0.4	13.8	—	+6000	-230	—	RNAV1
RIDAV4C RNAV1											
001	IF	RIDAV	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
002	TF	MD455	—	117 (116.2)	+0.4	47.0	—	+FL240	—	—	RNAV1
003	TF	TLD	—	117 (116.7)	+0.4	28.6	—	-FL210 +FL150	—	—	RNAV1
004	TF	MD445	—	129 (129.0)	+0.4	12.8	—	—	—	—	RNAV1
005	TF	BUREX	—	100 (099.5)	+0.4	8.6	—	-FL140 +12000 (1)	-290	—	RNAV1
006	TF	MD440	—	046 (045.6)	+0.4	9.5	—	+8000	—	—	RNAV1
007	TF	YUNYE	—	046 (045.7)	+0.4	10.5	—	+7000	—	—	RNAV1
008	TF	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	10.8	—	+6000	—	—	RNAV1
SOTUK4C RNAV1											
001	IF	SOTUK	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
002	TF	MD460	—	046 (045.1)	+0.4	27.7	—	-FL210	—	—	RNAV1
003	TF	MD450	—	046 (045.4)	+0.4	14.4	—	+FL150	—	—	RNAV1
004	TF	BUREX	—	046 (045.5)	+0.4	10.6	—	-FL140 +12000 (1)	—	—	RNAV1
005	TF	MD440	—	046 (045.6)	+0.4	9.5	—	+8000	—	—	RNAV1
006	TF	YUNYE	—	046 (045.7)	+0.4	10.5	—	+7000	—	—	RNAV1
007	TF	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	10.8	—	+6000	—	—	RNAV1
TLD3C RNAV1											
001	IF	TLD	—	—	+0.4	—	—	-FL210 +FL150	—	—	RNAV1
002	TF	MD445	—	129 (129.0)	+0.4	12.8	—	—	—	—	RNAV1
003	TF	BUREX	—	100 (099.5)	+0.4	8.6	—	-FL140 +12000 (1)	-290	—	RNAV1
004	TF	MD440	—	046 (045.6)	+0.4	9.5	—	+8000	—	—	RNAV1
005	TF	YUNYE	—	046 (045.7)	+0.4	10.5	—	+7000	—	—	RNAV1
006	TF	FAFEQ	—	046 (045.8)	+0.4	10.8	—	+6000	—	—	RNAV1
ZMR5C RNAV1											
001	IF	ZMR	-	-	+0.4	-	-	-	-	-	RNAV1
002	TF	AVILA	-	138 (137.3)	+0.4	73.4	-	-FL210 +FL150	-	-	RNAV1
003	TF	DAQSE	-	133 (132.3)	+0.4	25.0	-	-FL140 +11000	-	-	RNAV1
004	TF	URRIF	-	108 (108.1)	+0.4	19.4	-	+7000	-	-	RNAV1
005	TF	FAFEQ	-	109 (108.3)	+0.4	13.8	-	+6000	-230	-	RNAV1



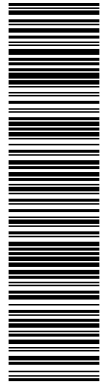
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R6FAEA7/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD STAR 3.5  
WEF 23-FEB-23

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
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	AVILA	–	138 (137.3)	+0.4	1.5 MIN	L	FL150	FL240	–	RNAV1
HM	BUREX	–	100 (099.5)	+0.4	1 MIN	R	12000 (1)	FL240	-230	RNAV1
HM	DAQSE	–	108 (108.1)	+0.4	1 MIN	R	11000	FL240	-230	RNAV1
HM	FAFEQ	–	046 (045.8)	+0.4	1 MIN	R	6000	9000	–	RNAV1
HM	ORBIS	–	183 (182.6)	+0.4	1.5 MIN	R	FL150	FL240	–	RNAV1
HM	TLD	–	129 (129.0)	+0.4	1.5 MIN	R	FL150	FL240	–	RNAV1
<b>NOTAS // NOTES:</b> (1) 10000 ft ALT MIN únicamente con autorización ATC. // 10000 ft MIN ALT only with ATC clearance.										

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 187 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA

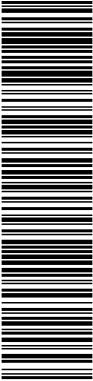


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sede.parcuellos.com/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



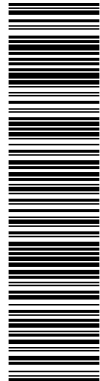


DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 189 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CN=AC>  
OID.2.5.4.97-VATES:V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.es/portal/verificar Documentos de? Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, Description=Ref:AEAT/AT/AT0419PIUESTO /1789626082022100845 (CN=AC

AIP  
ESPAÑA

AD 2-LEMD STAR 4.3  
WEF 23-FEB-23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
ADUXO	40°30'44.4"N 002°03'51.4"W
BAN	41°19'25.2"N 002°37'47.7"W
BANEV	41°30'09.4"N 002°30'52.3"W
RUDBI (IAF)	40°15'29.4"N 003°08'10.0"W
MD001	40°23'30.0"N 002°19'20.0"W
MD530	40°24'58.0"N 003°00'35.8"W
MD535	40°47'07.2"N 002°38'41.3"W
MD540	40°45'20.7"N 002°23'37.3"W
MD545	40°49'45.9"N 002°35'08.9"W
MD550	40°15'44.1"N 002°16'58.4"W
NOSKO	40°39'22.8"N 002°49'00.2"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
PRADO	40°08'51.0"N 002°00'37.2"W
SIRGU	40°15'37.8"N 002°36'00.5"W
TERSA	40°43'30.1"N 002°08'16.2"W
VILLA	40°13'58.6"N 002°24'37.6"W

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)  
RNAV1

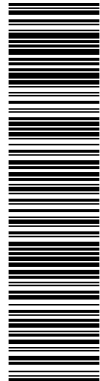
PISTA 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR:  
- RNAV1 requerido.  
- NOSKO y SIRGU límite de autorización.  
AVISO: No abandonar el límite de autorización sin autorización ATC.

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR) RNAV1

RUNWAY 32L/32R (NORTH CONFIGURATION)

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:  
- RNAV1 required.  
- NOSKO and SIRGU clearance limit.  
WARNING: Do not leave the clearance limit without ATC clearance.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

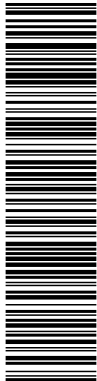
AD 2-LEMD STAR 4.4  
23-MAR-23

AIP  
ESPAÑA

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
ADUX02D RNAV1											
001	IF	ADUXO	—	—	+0.4	—	—	-F210	—	—	RNAV1
002	TF	MD001	—	239 (238.6)	+0.4	13.9	—	+F150	—	—	RNAV1
003	TF	SIRGU	—	239 (238.6)	+0.4	15.0	—	-FL140 +10000	—	—	RNAV1
004	TF	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	24.6	—	+8000	—	—	RNAV1
BANEV3D RNAV1											
1	IF	BANEV	—	—	+0.4	—	—	-FL240 +FL150	—	—	RNAV1
2	TF	BAN	—	206 (205.9)	+0.4	11.9	—	+FL150	—	—	RNAV1
3	TF	PINAR	—	177 (176.1)	+0.4	20.6	—	-FL210 +FL150	—	—	RNAV1
4	TF	MD545	—	177 (176.2)	+0.4	9.1	—	+13000	—	—	RNAV1
5	TF	NOSKO	—	226 (225.5)	+0.4	14.8	—	-FL140 +10000	—	—	RNAV1
6	TF	MD530	—	212 (211.6)	+0.4	16.9	—	+10000	—	—	RNAV1
7	TF	RUDBI	—	212 (211.5)	+0.4	11.1	—	+8000	—	—	RNAV1
PRAD03D RNAV1											
001	IF	PRADO	—	—	+0.4	—	—	-F210	—	—	RNAV1
002	TF	MD550	—	299 (298.9)	+0.4	14.3	—	+F150	—	—	RNAV1
003	TF	SIRGU	—	270 (269.7)	+0.4	14.6	—	-FL140 +10000	—	—	RNAV1
004	TF	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	24.6	—	+8000	—	—	RNAV1
TERSA3Z RNAV1											
001	IF	TERSA	—	—	+0.4	—	—	-F200	—	—	RNAV1
002	TF	MD540	—	279 (279.1)	+0.4	11.8	—	+F150	—	—	RNAV1
003	TF	MD535	—	279 (278.9)	+0.4	11.6	—	+13000	—	—	RNAV1
004	TF	NOSKO	—	226 (225.5)	+0.4	11.0	—	-FL140 +10000	—	—	RNAV1
005	TF	MD530	—	212 (211.6)	+0.4	16.9	—	+10000	—	—	RNAV1
006	TF	RUDBI	—	212 (211.5)	+0.4	11.1	—	+8000	—	—	RNAV1
VILLA3D RNAV 1											
001	IF	VILLA	—	—	+0.4	—	—	-FL190	—	—	RNAV1
002	TF	SIRGU	—	281 (280.1)	+0.4	8.9	—	-FL150 +10000	—	—	RNAV1
003	TF	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	24.6	—	+8000	—	—	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 °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	ADUXO	—	239 (238.6)	+0.4	1.5 MIN	R	FL150	FL240	—	RNAV1
HM	BAN	—	206 (205.9)	+0.4	1.5 MIN	R	FL150	FL240	—	RNAV1
HM	NOSKO	—	226 (225.5)	+0.4	1 MIN	L	10000	FL240	—	RNAV1
HM	PRADO	—	299 (298.9)	+0.4	1.5 MIN	R	FL150	FL240	—	RNAV1
HM	SIRGU	—	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	10000	FL240	—	RNAV1
HM	TERSA	—	222 (221.2)	+0.4	1.5 MIN	R	FL150	FL240	—	RNAV1
HM	RUDBI	—	270 (269.8)	+0.4	1 MIN	L	8000	12000	—	RNAV1

DOCUMENTO Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD _BARAJAS_R.NORTE.pdf	IDENTIFICADORES Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 192 de 252	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pares.mcl.es/verificafirmas/verificafirmas.do?Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, CN=AC. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1717896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

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

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

AIP-ESPAÑA  
SUP 35/23  
23-MAR-23

AD

CANCELAR: SUP 149/22, NOTAM A0369/23.  
SUP 35/23  
NOTA: SUP EST, sólo se cancelará por NOTAM, SUP o  
enmienda al AIP.

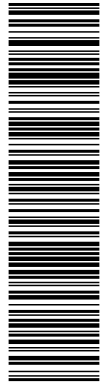
23MAR23/09SEP23EST  
MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD (LEMD).-  
Salidas instrumentales RNAV1.  
  
Hasta el 09 de septiembre de 2023 estimado, las salidas  
instrumentales RNAV1 y salidas de contingencia del  
Aeropuerto MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas que  
quedan disponibles, se encuentran publicadas en los Anexos 1  
a 8 adjuntos a este suplemento.

CANCEL: SUP 149/22, NOTAM A0369/23.  
SUP 35/23  
NOTE: EST SUP will only be cancelled by NOTAM, SUP or  
AIP amendment.

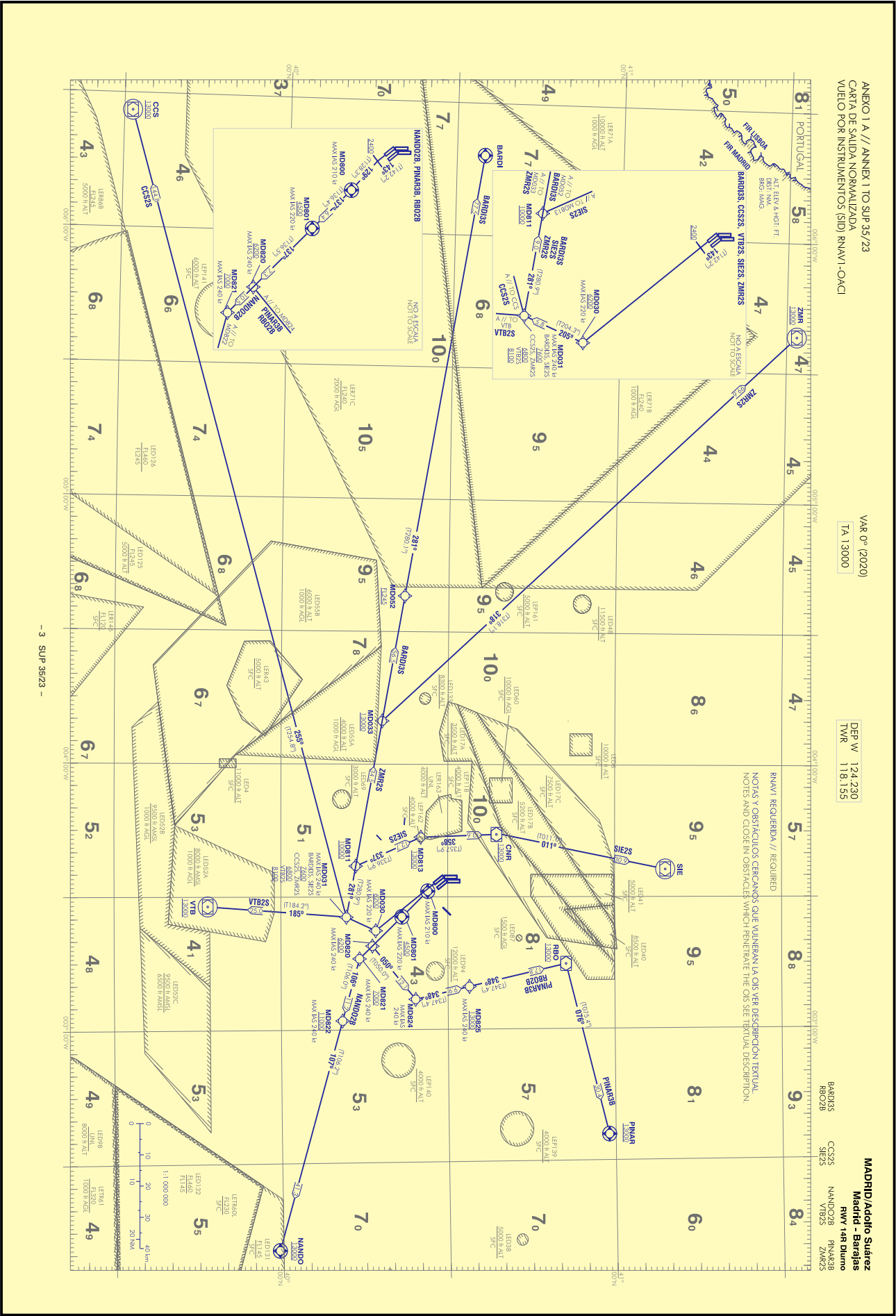
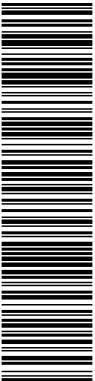
23MAR23/09SEP23EST  
MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD (LEMD).-  
Instrument departures RNAV1.  
  
Until 09 September 2023 (estimated), the instrument  
departures RNAV1 and the contingency departures from  
MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas Airport which remain  
available, are the published in the Annex 1 to 8 attached to this  
supplement.

- 1 SUP 35/23 -

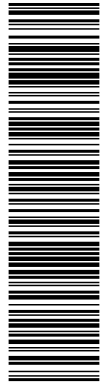
DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 193 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



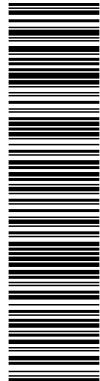
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdejaran.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 195 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdearama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R67AEAT7AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 1 a // Annex 1 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 14R Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
CNR	40°38'45.8"N 003°44'08.5"W
MD030	40°17'02.7"N 003°22'22.2"W
MD031	40°11'46.7"N 003°25'28.0"W
MD033	40°18'10.6"N 004°09'46.1"W
MD052	40°22'06.2"N 004°38'04.2"W
MD800	40°26'24.5"N 003°31'17.1"W
MD801	40°21'45.4"N 003°25'30.1"W
MD811	40°13'28.1"N 003°36'58.6"W
MD813	40°25'10.4"N 003°43'29.9"W
MD820	40°16'26.3"N 003°18'54.9"W
MD821	40°14'06.7"N 003°16'02.3"W
MD822	40°11'01.2"N 003°02'03.3"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD825	40°33'51.5"N 003°09'39.9"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 14R

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de 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).

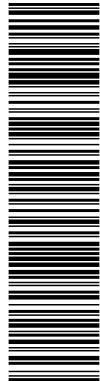
STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 14R

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- 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).

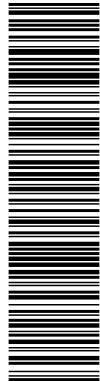




Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelarama.es/portal/verificar Documentos 07 Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=2674173RG TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-2674173RG, Description=ReIAEA7/AEAT0419PUUESTO /1789626082022100845 (CN=A-C Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 1 a // Annex 1 to SUP 35/23

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
<b>BARDI3S RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD052, debidas a motivos operacionales. // Minimum climb gradient: 5.5% up to MD052, due to operational reasons.											
NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en MD052, notifíquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the MD052 profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as possible.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+0.4	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+0.4	5.8	–	+7600	-240	–	RNAV1
004	TF	MD052	–	281 (280.9)	+0.4	56.5	–	+ FL245	–	–	RNAV1
005	TF	BARDI	Y	281 (280.1)	+0.4	77.5	–	–	–	–	RNAV1
<b>CCS2S RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD030, debidas a motivos operacionales. // Minimum climb gradient: 5.5% up to MD030, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+0.4	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+0.4	5.8	–	+6800	-240	–	RNAV1
004	TF	CCS	Y	255 (254.8)	+0.4	144.8	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>NANDO2B RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity.											
Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD822, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD822, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD821	–	137 (136.5)	+0.4	10.5	–	+7000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD822	–	106 (106.0)	+0.4	11.2	–	+11000	-240	–	RNAV1
006	TF	NANDO	Y	107 (106.2)	+0.4	41.3	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>PINAR3B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD824, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD824, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD820	–	137 (136.5)	+0.4	7.3	–	+6200	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	050 (050.0)	+0.4	12.1	–	–	-240	–	RNAV1
006	TF	MD825	–	348 (347.4)	+0.4	9.9	–	+13000	-240	–	RNAV1
007	TF	RBO	–	348 (347.4)	+0.4	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>RB02B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD824, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD824, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD820	–	137 (136.5)	+0.4	7.3	–	+6200	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	050 (050.0)	+0.4	12.1	–	–	-240	–	RNAV1
006	TF	MD825	–	348 (347.4)	+0.4	9.9	–	+13000	-240	–	RNAV1
007	TF	RBO	–	348 (347.4)	+0.4	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>SIE2S RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD811, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD811, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+0.4	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+0.4	5.8	–	+7600	-240	–	RNAV1
004	TF	MD811	–	281 (280.9)	+0.4	9.0	–	+10000	–	–	RNAV1
005	TF	MD813	–	337 (336.9)	+0.4	12.7	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	CNR	–	358 (357.9)	+0.4	13.6	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	SIE	Y	011 (011.1)	+0.4	30.9	–	–	–	–	RNAV1
<b>VTB2S RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD031, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD031, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+0.4	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+0.4	5.8	–	+8100	-240	–	RNAV1
004	TF	VTB	Y	185 (184.2)	+0.4	25.0	–	+13000	–	–	RNAV1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/verificadores. Para consultar los datos de la firma electrónica de los documentos firmados por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUPELL QS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R6FAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 1 a // Annex 1 to SUP 35/23

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/Derrot a 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
<b>ZMR2S RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD030, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD030, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+0.4	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+0.4	5.8	–	+6800	-240	–	RNAV1
004	TF	MD033	–	281 (280.9)	+0.4	34.5	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	318 (318.1)	+0.4	99.6	–	+13000	–	–	RNAV1

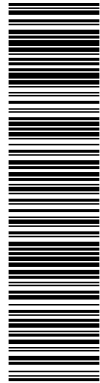
**SALIDA DE CONTINGENCIA**  
Subir en rumbo 129º hasta 5500 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.

Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 5500 ft AMSL.  
En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

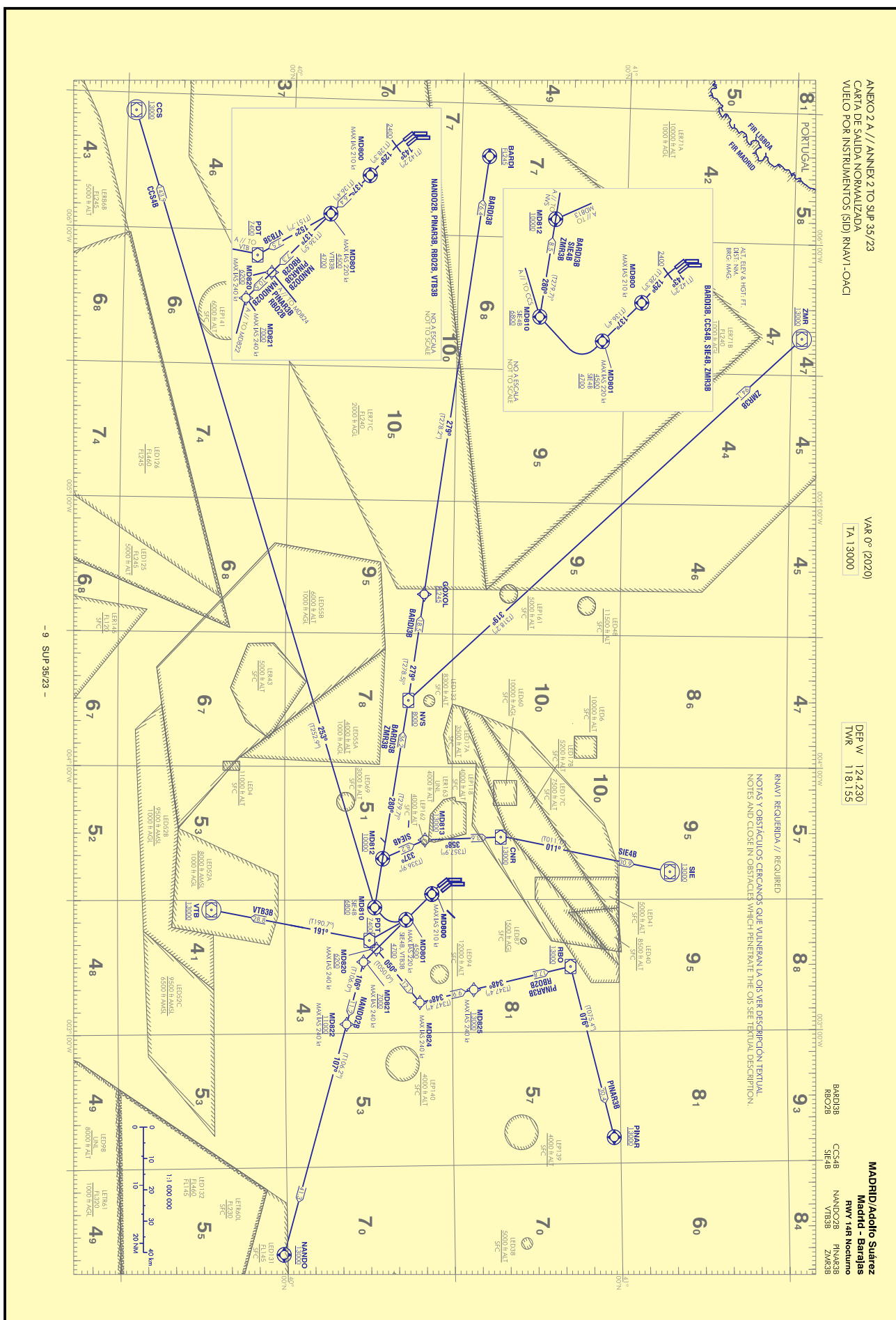
**CONTINGENCY DEPARTURE**  
Climb on heading 129º up to 5500 ft AMSL and wait for ATC instructions.  
Minimum climb gradient of 5.5% up to 5500 ft AMSL.  
In case of communication failure, proceed according to the established in section ENR 1.8, item “Air-ground Communication Failure” in AIP-ESPAÑA.

OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Farola // Lampost	14R	40°27'20.3"N	003°32'39.0"W	33	1927
Árbol // Tree	14R	40°27'17.0"N	003°32'37.0"W	60	1940
Grúa // Crane	14R	40°26'45.7"N	003°32'04.8"W	164	2040

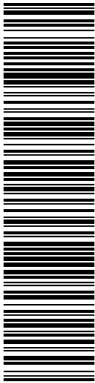
<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 199 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



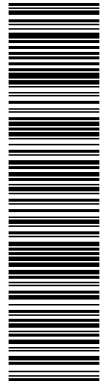
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 117896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 201 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdearama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/portal/verificar/documentos.do?Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 2 a // Annex 2 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 14R Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
CNR	40°38'45.8"N 003°44'08.5"W
GOXOL	40°24'48.3"N 004°38'55.0"W
MD800	40°26'24.5"N 003°31'17.1"W
MD801	40°21'45.4"N 003°25'30.1"W
MD810	40°16'09.0"N 003°28'16.1"W
MD812	40°17'35.1"N 003°39'15.9"W
MD813	40°25'10.4"N 003°43'29.9"W
MD820	40°16'26.3"N 003°18'54.9"W
MD821	40°14'06.7"N 003°16'02.3"W
MD822	40°11'01.2"N 003°02'03.3"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD825	40°33'51.5"N 003°09'39.9"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
NVS	40°22'06.8"N 004°14'57.6"W
PDT	40°15'10.4"N 003°20'52.3"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 14R

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

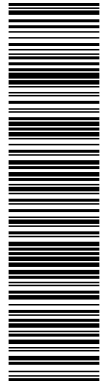
- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD 2-LEMD casilla 21).

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 14R

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- 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).



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF950E2DD3517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/portal/verificar Documentos do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO /17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 2 a // Annex 2 to SUP 35/23

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
<b>BARDI3B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta GOXOL, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient: 6.0% up to GOXOL, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en GOXOL, notifiquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the GOXOL profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as posible.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
003	CF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	—	—	+4500	-220	—	RNAV1
004	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
005	TF	NVS	—	280 (279.7)	+0.4	36.2	—	+8000	—	—	RNAV1
006	TF	GOXOL	—	279 (278.5)	+0.4	18.5	—	+ FL245	—	—	RNAV1
007	TF	BARDI	Y	279 (278.2)	+0.4	76.4	—	+ FL245	—	—	RNAV1
<b>CCS4B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimun climb gradient of: 6.0% up to MD810 due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
003	CF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	—	—	+4500	-220	—	RNAV1
004	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
005	TF	CCS	Y	253 (252.9)	+0.4	143.9	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>NANDO2B RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity. Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD822, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD822, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	—	+4500	-220	—	RNAV1
004	TF	MD821	—	137 (136.5)	+0.4	10.5	—	+7000	-240	—	RNAV1
005	TF	MD822	—	106 (106.0)	+0.4	11.2	—	+11000	-240	—	RNAV1
006	TF	NANDO	Y	107 (106.2)	+0.4	41.3	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>PINAR3B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD824, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD824, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	—	+4500	-220	—	RNAV1
004	TF	MD820	—	137 (136.5)	+0.4	7.3	—	+6200	-240	—	RNAV1
005	TF	MD824	—	050 (050.0)	+0.4	12.1	—	—	-240	—	RNAV1
006	TF	MD825	—	348 (347.4)	+0.4	9.9	—	+13000	-240	—	RNAV1
007	TF	RBO	—	348 (347.4)	+0.4	17.8	—	+13000	—	—	RNAV1
008	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>RB02B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD824, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD824, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	—	+4500	-220	—	RNAV1
004	TF	MD820	—	137 (136.5)	+0.4	7.3	—	+6200	-240	—	RNAV1
005	TF	MD824	—	050 (050.0)	+0.4	12.1	—	—	-240	—	RNAV1
006	TF	MD825	—	348 (347.4)	+0.4	9.9	—	+13000	-240	—	RNAV1
007	TF	RBO	—	348 (347.4)	+0.4	17.8	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>SIE4B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.1% hasta MD813, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.1% up to MD813, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
003	CF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	—	—	+4700	-220	—	RNAV1
004	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	+6800	—	—	RNAV1
005	TF	MD812	Y	280 (279.7)	+0.4	8.5	—	+10000	—	—	RNAV1
006	TF	MD813	—	337 (336.9)	+0.4	8.2	—	+13000	—	—	RNAV1
007	TF	CNR	—	358 (357.9)	+0.4	13.6	—	+13000	—	—	RNAV1
008	TF	SIE	Y	011 (011.1)	+0.4	30.9	—	+13000	—	—	RNAV1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

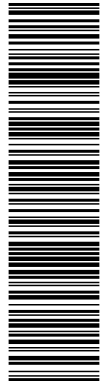
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 204 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF9560E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/verificadores. Para aquellos documentos firmados por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUJELLQS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 2 a // Annex 2 to SUP 35/23

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/Derrot a 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
<b>VTB3B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta PDT, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to PDT, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	6.4	–	+4700	-220	–	RNAV1
004	TF	PDT	–	152 (151.7)	+0.4	7.5	–	+7400	–	–	RNAV1
005	TF	VTB	Y	191 (190.7)	+0.4	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>ZMR3B RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.0% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.0% up to MD810, due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+0.4	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	CF	MD801	Y	137 (136.4)	+0.4	–	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	DF	MD810	Y	–	+0.4	–	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	NVS	–	280 (279.7)	+0.4	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
006	TF	ZMR	Y	319 (318.2)	+0.4	94.1	–	+13000	–	–	RNAV1

**SALIDA DE CONTINGENCIA**  
Subir en rumbo 129° hasta 5500 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.

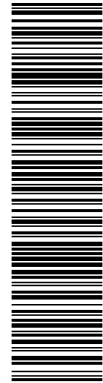
Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 5500 ft AMSL.  
En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

**CONTINGENCY DEPARTURE**  
Climb on heading 129° up to 5500 ft AMSL and wait for ATC instructions.  
Minimum climb gradient of 5.5% up to 5500 ft AMSL.  
In case of communication failure, proceed according to the established in section ENR 1.8, item “Air-ground Communication Failure” in AIP-ESPAÑA.

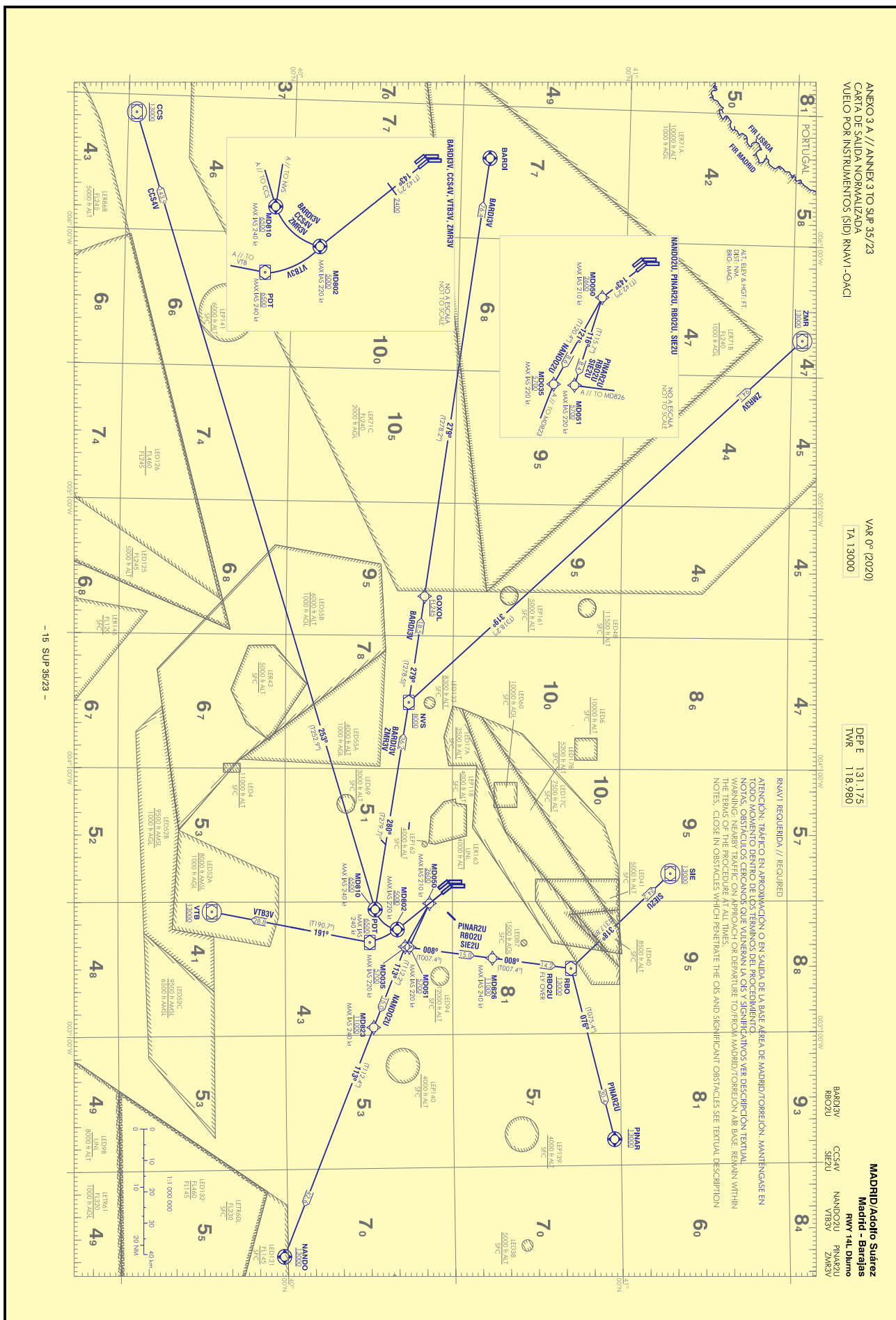
OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Farola // Lampost	14R	40°27'20.3"N	003°32'39.0"W	33	1927
Árbol // Tree	14R	40°27'17.0"N	003°32'37.0"W	60	1940
Grúa // Crane	14R	40°26'45.7"N	003°32'04.8"W	164	2040



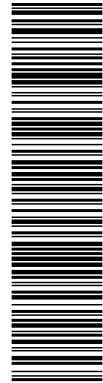
<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 205 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



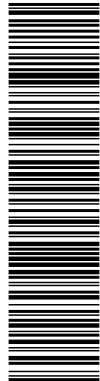
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G, TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Rafael/AT/AT0419/PIUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 207 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdearama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellosdelarama.es/gest/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 3 a // Annex 3 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 14L Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
GOXOL	40°24'48.3"N 004°38'55.0"W
MD035	40°21'31.0"N 003°19'52.5"W
MD050	40°25'54.0"N 003°29'37.4"W
MD051	40°22'15.5"N 003°19'45.0"W
MD802	40°20'06.3"N 003°23'45.8"W
MD810	40°16'09.0"N 003°28'16.1"W
MD823	40°15'48.4"N 003°01'44.0"W
MD826	40°37'08.9"N 003°17'12.8"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
NVS	40°22'06.8"N 004°14'57.6"W
PDT	40°15'10.4"N 003°20'52.3"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 14L

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

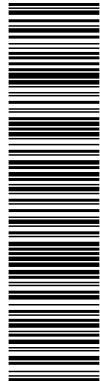
- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD2-LEMD casilla 21).
- Atención: tráfico en aproximación o en salida a/de la base aérea de Madrid/Torrejón. Manténgase en todo momento dentro de los términos del procedimiento.

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 14L

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

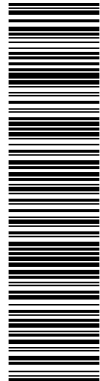
- RNAV1 required.
- SPEED CONTROL:
  - MAX IAS 250 kt up to reach 10000 ft.
- INITIAL ATC CLEARANCE: maintain 13000 ft and request flight level change enroute.
- Due to enviromental reasons, it is mandatory to strictly adhere to what is stated in the definition of departure procedures (see AD 2-LEMD item 21).
- Warning: nearby traffic on approach or departure to/from Madrid/Torrejón air base. Remain within the terms of the procedure at all times.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelarama.es/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=2674173RG TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-2674173RG, Description=RefAEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 3 a // Annex 3 to SUP 35/23

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
<b>BARDI3V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta GOXOL, debidas a motivos operacionales. // Minimum climb gradient: 5.5% up to GOXOL, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en GOXOL, notifiquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the GOXOL profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as posible.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	NVS	—	280 (279.7)	+0.4	36.2	—	+8000	—	—	RNAV1
005	TF	GOXOL	—	279 (278.5)	+0.4	18.5	—	+ FL245	—	—	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	279 (278.2)	+0.4	76.4	—	—	—	—	RNAV1
<b>CCS4V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of: 5.5% up to MD810 due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	CCS	Y	253 (252.9)	+0.4	143.9	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>NANDO2U RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD050. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD050, Pendiente mínima de ascenso: 6.0% desde MD050 hasta MD823. // Minimum climb gradient of 6.0% from MD050 up to MD823, Pendientes debidas debida a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	MD050	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2600	-210	—	RNAV1
002	TF	MD035	—	121 (120.4)	+0.4	8.6	—	+5700	-220	—	RNAV1
003	TF	MD823	—	113 (112.2)	+0.4	15.0	—	+11000	-240	—	RNAV1
004	TF	NANDO	Y	113 (112.4)	+0.4	42.6	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>PINAR2U RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD050. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD050. Pendiente mínima de ascenso: 6.0% desde MD050 hasta MD826. // Minimum climb gradient of 6.0% from MD050 up to MD826. Pendientes debidas debida a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	MD050	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2600	-210	—	RNAV1
002	TF	MD051	—	116 (115.7)	+0.4	8.4	—	+5700	-220	—	RNAV1
003	TF	MD826	—	008 (007.4)	+0.4	15.0	—	+11000	-240	—	RNAV1
004	TF	RBO	—	008 (007.4)	+0.4	14.2	—	+13000	—	—	RNAV1
005	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>RBO2U RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD050. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD050. Pendiente mínima de ascenso: 6.0% desde MD050 hasta MD826. // Minimum climb gradient of 6.0% from MD050 up to MD826. Pendientes debidas debida a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	MD050	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2600	-210	—	RNAV1
002	TF	MD051	—	116 (115.7)	+0.4	8.4	—	+5700	-220	—	RNAV1
003	TF	MD826	—	008 (007.4)	+0.4	15.0	—	+11000	-240	—	RNAV1
004	TF	RBO	Y	008 (007.4)	+0.4	14.2	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>SIE2U RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD050. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD050. Pendiente mínima de ascenso: 6.0% desde MD050 hasta MD826. // Minimum climb gradient of 6.0% from MD050 up to MD826. Pendientes debidas debida a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	MD050	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2600	-210	—	RNAV1
002	TF	MD051	—	116 (115.7)	+0.4	8.4	—	+5700	-220	—	RNAV1
003	TF	MD826	—	008 (007.4)	+0.4	15.0	—	+11000	-240	—	RNAV1
004	TF	RBO	—	008 (007.4)	+0.4	14.2	—	+13000	—	—	RNAV1
005	TF	SIE	Y	318 (317.8)	+0.4	24.2	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>VTB3V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta VTB, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to VTB, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	PDT	—	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	VTB	Y	191 (190.7)	+0.4	28.8	—	+13000	—	—	RNAV1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.pntic.gob.es/verificadorfirmas\_mta/verificadorfirmas\_mta.do?Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 3 a // Annex 3 to SUP 35/23

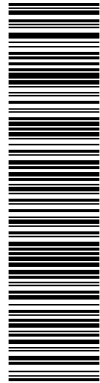
DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
<b>ZMR3V RNAVI:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD810, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	NVS	—	280 (279.7)	+0.4	36.2	—	+8000	—	—	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	319 (318.2)	+0.4	94.1	—	+13000	—	—	RNAV1

**SALIDA DE CONTINGENCIA**  
Subir en rumbo de pista hasta 5500 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.  
Pendiente mínima de ascenso 5.5% hasta 5500 ft AMSL.  
En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

**CONTINGENCY DEPARTURE**  
Climb on runway heading up to 5500 ft AMSL and wait for ATC instructions.  
Minimum climb gradient of 5.5% up to 5500 ft AMSL.  
In case of communication failure, proceed according to the established in section ENR 1.8, item “Air-ground Communication Failure” in AIP-ESPAÑA.

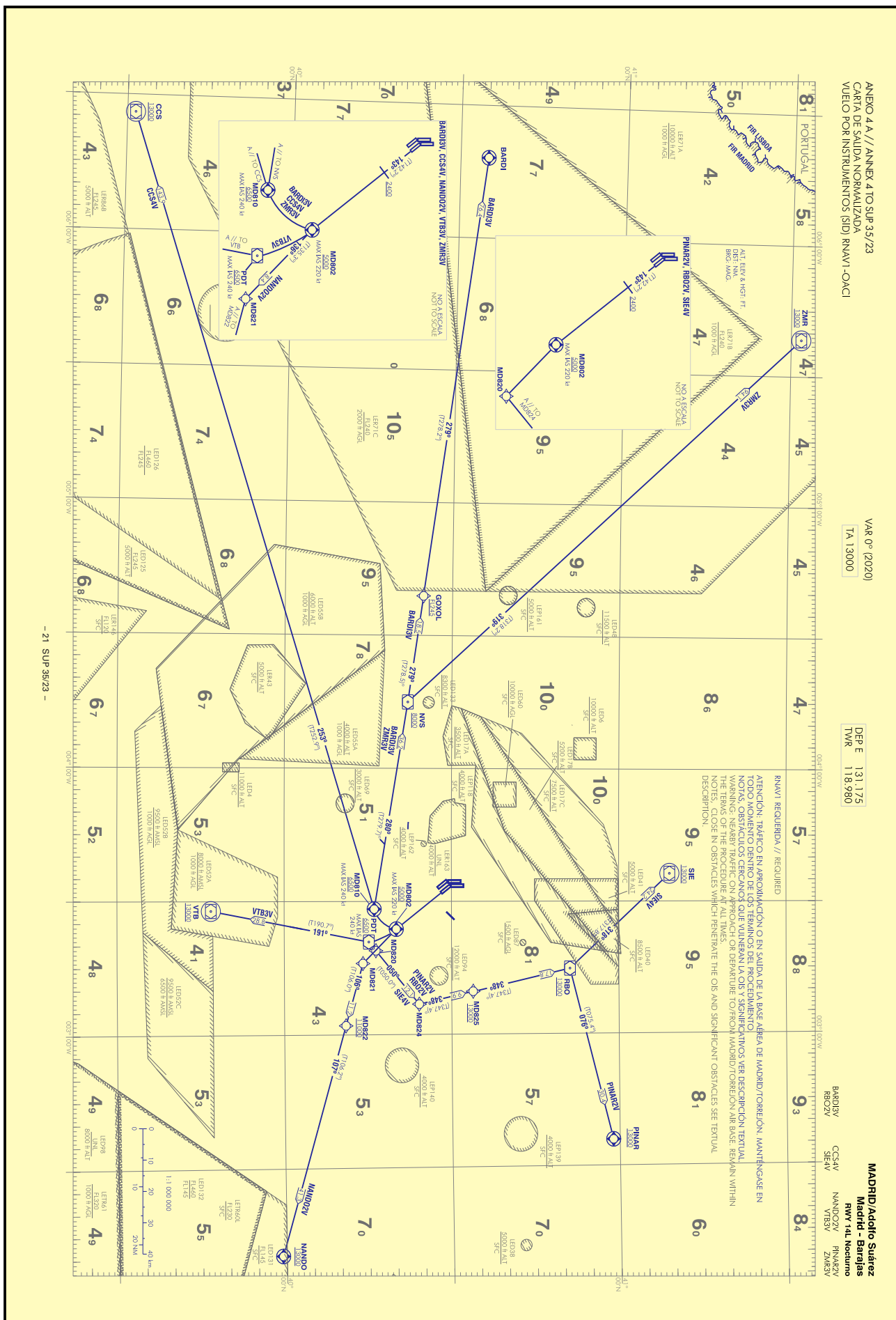
OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Terreno // Ground	14L	40°27'49.1°N	003°31'13.7°W	0	1992
Cota // Spot	14L	40°27'48.0°N	003°31'11.3°W	0	1998
Terreno // Ground	14L	40°27'48.3°N	003°31'12.6°W	0	1995
Terreno // Ground	14L	40°27'45.9°N	003°31'13.7°W	0	1998
Terreno // Ground	14L	40°27'48.3°N	003°31'13.7°W	0	1992
Terreno // Ground	14L	40°27'44.5°N	003°31'13.0°W	0	2003
Cota // Spot	14L	40°27'45.6°N	003°31'14.4°W	0	1997
Terreno // Ground	14L	40°27'46.7°N	003°31'09.4°W	0	2001
Cota // Spot	14L	40°27'44.6°N	003°31'14.0°W	0	1999
Terreno // Ground	14L	40°27'46.7°N	003°31'15.8°W	0	1988
Terreno // Ground	14L	40°27'48.3°N	003°31'14.7°W	0	1985
Terreno // Ground	14L	40°27'45.1°N	003°31'14.7°W	0	1992
Árbol // Tree	14L	40°28'00.0°N	003°31'33.4°W	55	1926
Terreno // Ground	14L	40°27'45.9°N	003°31'15.8°W	0	1982
Terreno // Ground	14L	41°27'41.8°N	003°31'00.6°W	0	2005
Terreno // Ground	14L	40°27'47.5°N	003°31'15.8°W	0	1972
Terreno // Ground	14L	40°27'41.9°N	003°31'00.9°W	0	2001
Cota // Spot	14L	40°27'41.1°N	003°31'02.6°W	0	2000
Terreno // Ground	14L	40°27'49.9°N	003°31'14.7°W	0	1965
Cota // Spot	14L	40°27'47.7°N	003°31'11.3°W	0	1997

<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 211 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



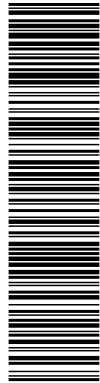
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdejaran.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAU.2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)





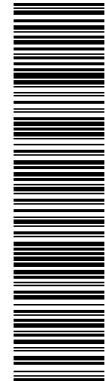


<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 213 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.gob.es/sede/verificar-documentos> Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES:V10779478 CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellosdebarajas.es/gest/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 4 a // Annex 4 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 14L Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
GOXOL	40°24'48.3"N 004°38'55.0"W
MD802	40°20'06.3"N 003°23'45.8"W
MD810	40°16'09.0"N 003°28'16.1"W
MD820	40°16'26.3"N 003°18'54.9"W
MD821	40°14'06.7"N 003°16'02.3"W
MD822	40°11'01.2"N 003°02'03.3"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD825	40°33'51.5"N 003°09'39.9"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
NVS	40°22'06.8"N 004°14'57.6"W
PDT	40°15'10.4"N 003°20'52.3"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 14L

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

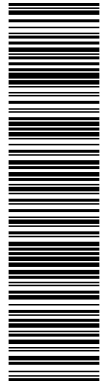
- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD2-LEMD casilla 21).
- Atención: tráfico en aproximación o en salida a/de la base aérea de Madrid/Torrejón. Manténgase en todo momento dentro de los términos del procedimiento.

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 14L

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- 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).
- Warning: nearby traffic on approach or departure to/from Madrid/Torrejón air base. Remain within the terms of the procedure at all times.



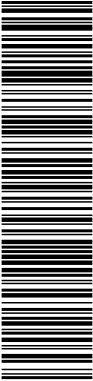
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledeltramo.es/portal/verificar Documentos d7? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26747193G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26747193G, Description=RefAEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 4 a // Annex 4 to SUP 35/23

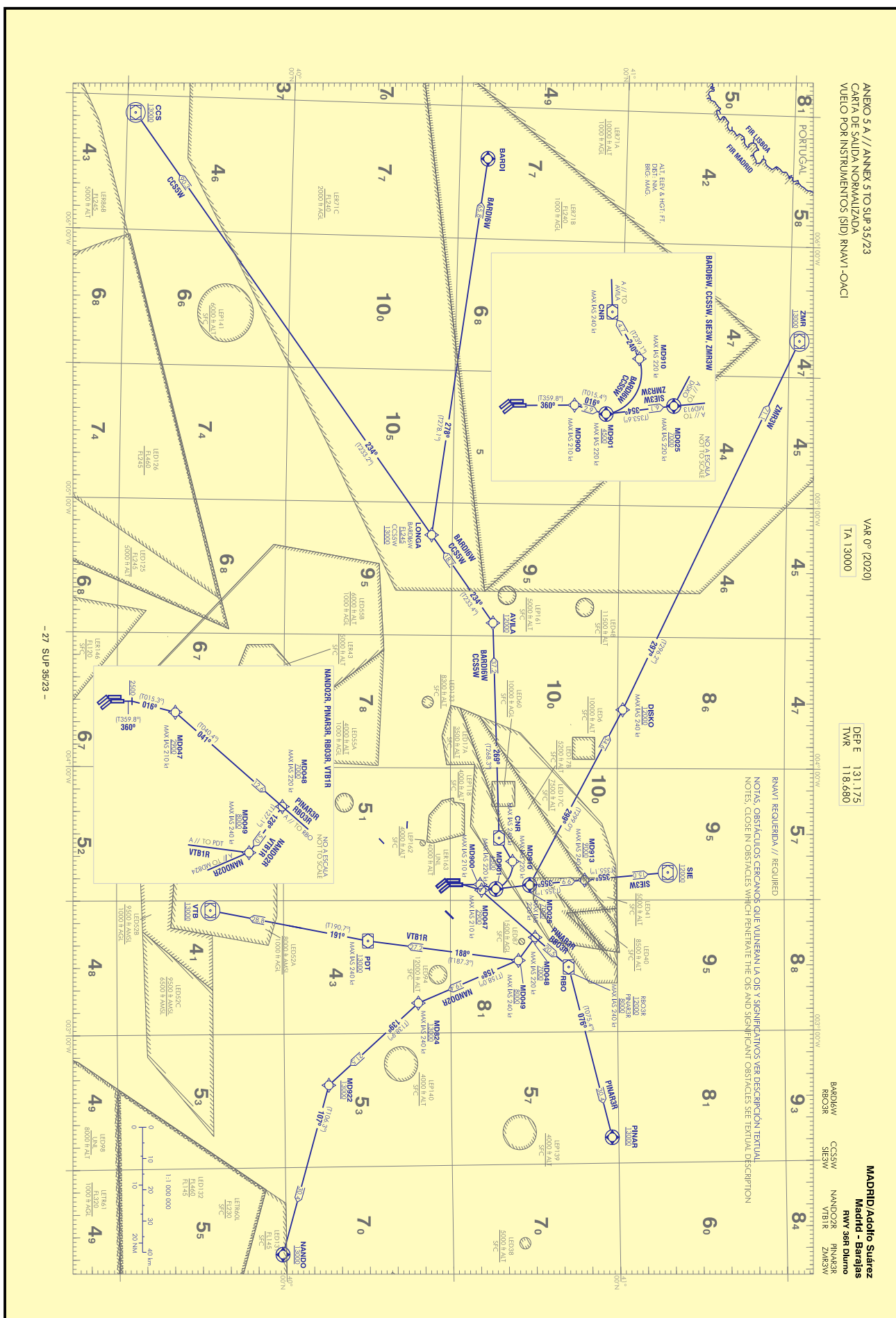
DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track °M (°T)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (°/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
<b>BARDI3V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta GOXOL, debidas a motivos operacionales. // Minimum climb gradient: 5.5% up to GOXOL, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en GOXOL, notifíquese al ATC lo antes posible // NOTE: If compliance with the GOXOL profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as possible.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	NVS	—	280 (279.7)	+0.4	36.2	—	+8000	—	—	RNAV1
005	TF	GOXOL	—	279 (278.5)	+0.4	18.5	—	+ FL245	—	—	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	279 (278.2)	+0.4	76.4	—	—	—	—	RNAV1
<b>CCS4V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of: 5.5% up to MD810 due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD810	Y	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	CCS	Y	253 (252.9)	+0.4	143.9	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>NANDO2V RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity. Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD822, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD822, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	TF	MD821	—	136 (135.3)	+0.4	8.4	—	—	—	—	RNAV1
004	TF	MD822	—	106 (106.0)	+0.4	11.2	—	+11000	—	—	RNAV1
005	TF	NANDO	y	107 (106.2)	+0.4	41.3	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>PINAR2V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD825, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD825, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD820	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
004	TF	MD824	—	050 (050.0)	+0.4	12.1	—	—	—	—	RNAV1
005	TF	MD825	—	348 (347.4)	+0.4	9.9	—	+13000	—	—	RNAV1
006	TF	RBO	—	348 (347.4)	+0.4	17.8	—	+13000	—	—	RNAV1
007	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>RB02V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD825, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD825, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD820	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
004	TF	MD824	—	050 (050.0)	+0.4	12.1	—	—	—	—	RNAV1
005	TF	MD825	—	348 (347.4)	+0.4	9.9	—	+13000	—	-	RNAV1
006	TF	RBO	—	348 (347.4)	+0.4	17.8	—	+13000	—	-	RNAV1
<b>SIE4V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD825, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD825, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	MD820	—	—	+0.4	—	—	—	—	—	RNAV1
004	TF	MD824	—	050 (050.0)	+0.4	12.1	—	—	—	—	RNAV1
005	TF	MD825	—	348 (347.4)	+0.4	9.9	—	+13000	—	—	RNAV1
006	TF	RBO	—	348 (347.4)	+0.4	17.8	—	+13000	—	—	RNAV1
007	TF	SIE	Y	318 (317.8)	+0.4	24.2	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>VTB3V RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta VTB, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to VTB, due to operational reasons.											
001	CA	—	—	143 (142.2)	+0.4	—	—	+2400	—	—	RNAV1
002	DF	MD802	Y	—	+0.4	—	—	+5000	-220	—	RNAV1
003	DF	PDT	—	—	+0.4	—	—	+6500	-240	—	RNAV1
004	TF	VTB	Y	191 (190.7)	+0.4	28.8	—	+13000	—	—	RNAV1

OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Terreno // Ground	14L	40°27'49.1"N	003°31'13.7 W	0	1992
Cota // Spot	14L	40°27'48.0"N	003°31'11.3"W	0	1998
Terreno // Ground	14L	40°27'48.3"N	003°31'12.6"W	0	1995
Terreno // Ground	14L	40°27'45.9"N	003°31'13.7"W	0	1998
Terreno // Ground	14L	40°27'48.3"N	003°31'13.7"W	0	1992
Terreno // Ground	14L	40°27'44.5"N	003°31'13.0"W	0	2003
Cota // Spot	14L	40°27'45.6"N	003°31'14.4"W	0	1997
Terreno // Ground	14L	40°27'46.7"N	003°31'09.4"W	0	2001
Cota // Spot	14L	40°27'44.6"N	003°31'14.0"W	0	1999
Terreno // Ground	14L	40°27'46.7"N	003°31'15.8"W	0	1988
Terreno // Ground	14L	40°27'48.3"N	003°31'14.7"W	0	1985
Terreno // Ground	14L	40°27'45.1"N	003°31'14.7"W	0	1992
Árbol // Tree	14L	40°28'00.0"N	003°31'33.4"W	55	1926
Terreno // Ground	14L	40°27'45.9"N	003°31'15.8"W	0	1982
Terreno // Ground	14L	41°27'41.8"N	003°31'00.6"W	0	2005
Terreno // Ground	14L	40°27'47.5"N	003°31'15.8"W	0	1972
Terreno // Ground	14L	40°27'41.9"N	003°31'00.9"W	0	2001
Cota // Spot	14L	40°27'41.1"N	003°31'02.6"W	0	2000
Terreno // Ground	14L	40°27'49.9"N	003°31'14.7"W	0	1965
Cota // Spot	14L	40°27'47.7"N	003°31'11.3"W	0	1997

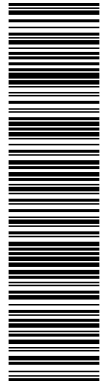
DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 217 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.paracuellos.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES.V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Rafael/AT/AT0419/PIUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)







Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DD03613517A6034E9E15CF227135CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 5 a // Annex 5 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 36R Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40°37'28.6"N 004°32'59.6"W
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
CNR	40°38'45.8"N 003°44'08.5"W
DISKO	41°00'54.9"N 004°13'23.7"W
LONGA	40°26'18.1"N 004°52'37.6"W
MD025	40°44'16.5"N 003°33'27.4"W
MD047	40°35'37.1"N 003°32'17.6"W
MD048	40°45'13.2"N 003°21'33.3"W
MD049	40°42'12.4"N 003°16'19.9"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD900	40°35'21.6"N 003°33'34.9"W
MD901	40°38'11.1"N 003°32'33.5"W
MD910	40°41'11.2"N 003°38'49.4"W
MD913	40°54'08.6"N 003°34'34.5"W
MD922	40°07'58.5"N 002°48'25.3"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
PDT	40°15'10.4"N 003°20'52.3"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 36R

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD2-LEMD casilla 21).

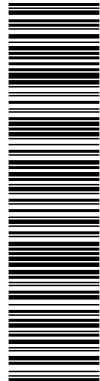
STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 36R

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- 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).





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuelledelarama.es/portal/verificar Documentos 07 Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECIDORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TECIDORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R6TAEAT/AEAT0419PUUESTO /17896/26082022100845 CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 5 a // Annex 5 to SUP 35/23

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
<b>BARDI6W RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta AVILA, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to AVILA, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en LONGA, notifiquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the LONGA profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as possible.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+0.4	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+0.4	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+0.4	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	234 (233.4)	+0.4	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
007	TF	BARDI	Y	278 (278.1)	+0.4	65.8	–	–	–	–	RNAV1
<b>CCSSW RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta CNR, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to CNR, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+0.4	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+0.4	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+0.4	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	234 (233.4)	+0.4	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+0.4	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>NANDO2R RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity. Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD824, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD824, due to operational reasons. No se permiten cambios en la derrota inicial de salida antes del DER. // Changes to the initial departure track are not permitted before DER.											
001	CA	–	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	+2500	–	–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+0.4	–	–	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	MD048	–	041 (040.4)	+0.4	12.6	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+0.4	5.0	–	+8000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	158 (158.0)	+0.4	19.4	–	+13000	-240	–	RNAV1
006	TF	MD922	–	139 (138.9)	+0.4	21.5	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+0.4	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>PINAR3R RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.0% hasta RBO, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.0% up to RBO, due to operational reasons. No se permiten cambios en la derrota inicial de salida antes del DER. // Changes to the initial departure track are not permitted before DER.											
001	CA	–	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	+2500	–	–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+0.4	–	–	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	041 (040.4)	+0.4	20.5	–	+8000	-240	–	RNAV1
004	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>RB03R RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 6.9% hasta RBO, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 6.9% up to RBO, due to operational reasons. No se permiten cambios en la derrota inicial de salida antes del DER. // Changes to the initial departure track are not permitted before DER.											
001	CA	–	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	+2500	–	–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+0.4	–	–	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	041 (040.4)	+0.4	20.5	–	+12000	–	–	RNAV1
<b>SIE3W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD913, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD913, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD025	Y	354 (353.6)	+0.4	6.1	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD913	–	355 (355.1)	+0.4	9.9	–	+9000	-240	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	355 (355.1)	+0.4	15.0	–	+12000	–	–	RNAV1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

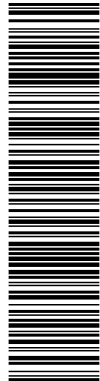
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 222 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956DEDD03513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/verificadores/verificar Documentos 007 Firmado por: 1. C=ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 171896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 5 a // Annex 5 to SUP 35/23

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/Derrot a 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)	Especificació n de navegación Navigation specification
<b>VTB1R RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD049, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 5.5% up to MD049, due to operational reasons. No se permiten cambios en la derrota inicial de salida antes del DER. // Changes to the initial departure track are not permitted before DER.											
001	CA	—	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	+2500	—	—	RNAV1
002	CF	MD047	—	016 (015.3)	+0.4	—	—	+2900	-210	—	RNAV1
003	TF	MD048	—	041 (040.4)	+0.4	12.6	—	+7000	-220	—	RNAV1
004	TF	MD049	—	128 (127.1)	+0.4	5.0	—	+8000	-240	—	RNAV1
005	TF	PDT	—	188 (187.4)	+0.4	27.2	—	+13000	-240	—	RNAV1
006	TF	VTB	Y	191 (190.7)	+0.4	28.8	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>ZMR3W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD025, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD025, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	—	+4500	-220	—	RNAV1
003	TF	MD025	Y	354 (353.6)	+0.4	6.1	—	+7000	-220	—	RNAV1
004	TF	DISKO	—	299 (299.0)	+0.4	34.6	—	+12000	-240	—	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+0.4	71.1	—	+13000	—	—	RNAV1

SALIDA DE CONTINGENCIA

Subir en rumbo pista a 2.9 DME SSY. Proceder por R-017 SSY directo a 017/5.6 SSY. Virar a la izquierda para interceptar y seguir R-175 SIE, hacia SIE, hasta alcanzar 9000 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.4% hasta 9000 ft AMSL.

En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

CONTINGENCY DEPARTURE

Climb on runway heading to 2.9 DME SSY. Proceed via R-017 SSY direct to 017/5.6 SSY. Turn left to intercept and follow R-175 SIE, inbound towards SIE, up to reach 9000 ft AMSL and wait for ATC instructions.

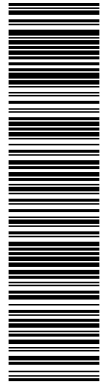
Minimum climb gradient of 6.4% up to 9000 ft AMSL.

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

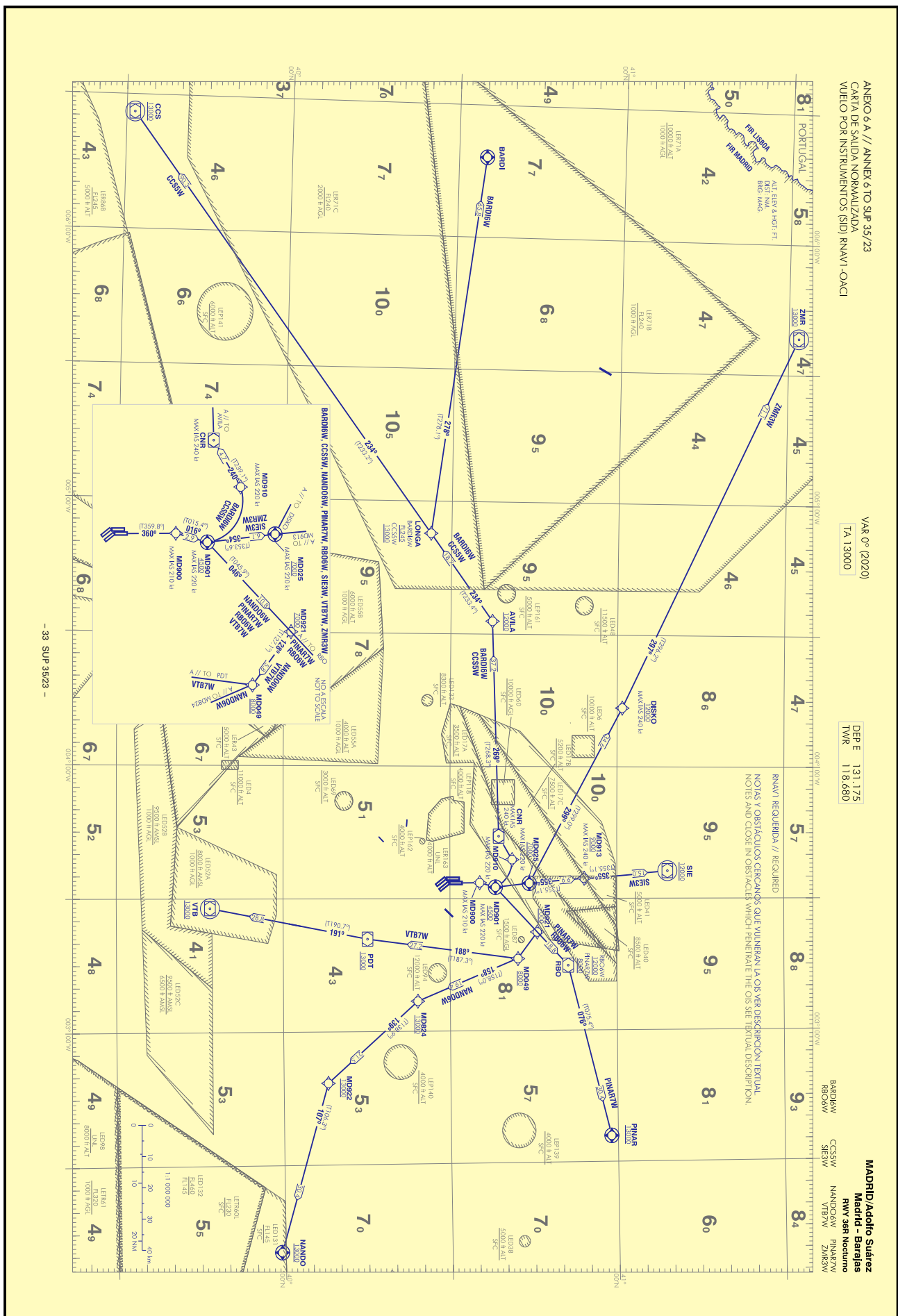
OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Árbol // Tree	36R	40°32'11.2"N	003°33'26.1"W	50	1960
Árbol // Tree	36R	40°32'10.8"N	003°33'26.4"W	44	1952
Árbol // Tree	36R	40°32'11.2"N	003°33'26.7"W	41	1949
Árbol // Tree	36R	40°32'11.9"N	003°33'27.2"W	27	1952
Árbol // Tree	36R	40°32'22.8"N	003°33'26.1"W	73	1987
Árbol // Tree	36R	40°32'23.3"N	003°33'26.9"W	67	1982

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Torre eléctrica // Electric pylon	36R	40°33'13.8"N	003°32'43.7"W	131	2176
Terreno // Ground	36R	40°43'45.5"N	003°42'37.2"W	0	4661
Terreno // Ground	36R	40°48'55.6"N	003°49'40.6"W	0	6946
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36R	40°50'17.9"N	003°42'42.4"W	—	5064

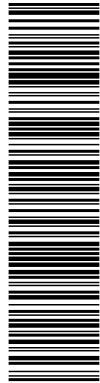
<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 223 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



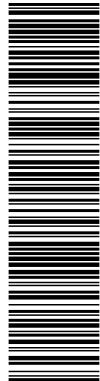
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 225 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdearama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/verificadores. Para consultar los datos de la firma, puede acceder a la siguiente dirección: https://sede.gob.es/verificadores. Documento firmado por: 1. C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 6 a // Annex 6 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 36R Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40°37'28.6"N 004°32'59.6"W
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
CNR	40°38'45.8"N 003°44'08.5"W
DISKO	41°00'54.9"N 004°13'23.7"W
LONGA	40°26'18.1"N 004°52'37.6"W
MD025	40°44'16.5"N 003°33'27.4"W
MD049	40°42'12.4"N 003°16'19.9"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD900	40°35'21.6"N 003°33'34.9"W
MD901	40°38'11.1"N 003°32'33.5"W
MD910	40°41'11.2"N 003°38'49.4"W
MD913	40°54'08.6"N 003°34'34.5"W
MD921	40°45'41.3"N 003°22'22.0"W
MD922	40°07'58.5"N 002°48'25.3"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
PDT	40°15'10.4"N 003°20'52.3"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 36R

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

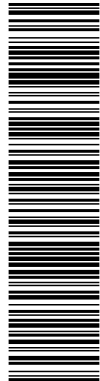
- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD2-LEMD casilla 21).

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 36R

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- 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).



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/verificar Documentos 07 Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=2674173RG TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-2674173RG, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=A-C Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 6 a // Annex 6 to SUP 35/23

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
<b>BARDI6W RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta AVILA, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to AVILA, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en LONGA, notifiquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the LONGA profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as posible.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+0.4	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+0.4	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+0.4	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	234 (233.4)	+0.4	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
007	TF	BARDI	Y	278 (278.1)	+0.4	65.8	–	–	–	–	RNAV1
<b>CCSSW RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta CNR, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to CNR, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+0.4	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+0.4	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+0.4	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	234 (233.4)	+0.4	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+0.4	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>NANDO6W RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED131. // Subject to LED131 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD921, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD921, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD921	–	046 (045.9)	+0.4	10.8	–	+7000	–	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+0.4	5.8	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	158 (158.0)	+0.4	19.4	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	MD922	–	139 (138.9)	+0.4	21.5	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+0.4	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>PINAR7W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD901, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD901, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	046 (045.9)	+0.4	18.8	–	+8000	–	–	RNAV1
004	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+0.4	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>RB06W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta RBO, debida a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to RBO, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	046 (045.9)	+0.4	18.8	–	+12000	–	–	RNAV1
<b>SIE3W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD913, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD913, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD025	Y	354 (353.6)	+0.4	6.1	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD913	–	355 (355.1)	+0.4	9.9	–	+9000	-240	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	355 (355.1)	+0.4	15.0	–	+12000	–	–	RNAV1
<b>VTB7W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD921, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD921, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	–	360 (359.8)	+0.4	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD921	–	046 (045.9)	+0.4	10.8	–	+7000	–	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+0.4	5.8	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	PDT	–	188 (187.3)	+0.4	27.2	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	VTB	Y	191 (190.7)	+0.4	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD  
\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación:  
6599

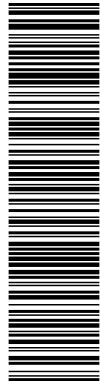
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 228 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.gob.es/verificadores. Para consultar los documentos firmados por: 1. C-ES, O-CONSOL GEST PAL2 PARAQUELLI QS JARANA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUERTO 1/17896/26082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 6 a // Annex 6 to SUP 35/23

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/Derrot a 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
<b>ZMR3W RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD025, debido a motivos operacionales.// Minimum climb gradient of 7.0% up to MD025, due to operational reasons.											
001	CF	MD900	—	360 (359.8)	+0.4	—	—	—	-210	—	RNAV1
002	TF	MD901	Y	016 (015.4)	+0.4	2.9	—	+4500	-220	—	RNAV1
003	TF	MD025	Y	354 (353.6)	+0.4	6.1	—	+7000	-220	—	RNAV1
004	TF	DISKO	—	299 (299.0)	+0.4	34.6	—	+12000	-240	—	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+0.4	71.1	—	+13000	—	—	RNAV1

**SALIDA DE CONTINGENCIA**  
Subir en rumbo pista a 2.9 DME SSY. Proceder por R-017 SSY directo a 017/5.6 SSY. Virar a la izquierda para interceptar y seguir R-175 SIE, hacia SIE, hasta alcanzar 9000 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.

Pendiente mínima de ascenso 6.4% hasta 9000 ft AMSL.  
En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

**CONTINGENCY DEPARTURE**  
Climb on runway heading to 2.9 DME SSY. Proceed via R-017 SSY direct to 017/5.6 SSY. Turn left to intercept and follow R-175 SIE, inbound towards SIE, up to reach 9000 ft AMSL and wait for ATC instructions.

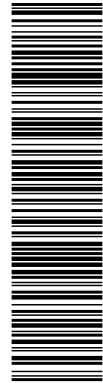
Minimum climb gradient of 6.4% up to 9000 ft AMSL.  
In case of communication failure, proceed according to the established in section ENR 1.8, item “Air-ground Communication Failure” in AIP-ESPAÑA.

OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Árbol // Tree	36R	40°32'11.2"N	003°33'26.1"W	50	1960
Árbol // Tree	36R	40°32'10.8"N	003°33'26.4"W	44	1952
Árbol // Tree	36R	40°32'11.2"N	003°33'26.7"W	41	1949
Árbol // Tree	36R	40°32'11.9"N	003°33'27.2"W	27	1952
Árbol // Tree	36R	40°32'22.8"N	003°33'26.1"W	73	1987
Árbol // Tree	36R	40°32'23.3"N	003°33'26.9"W	67	1982

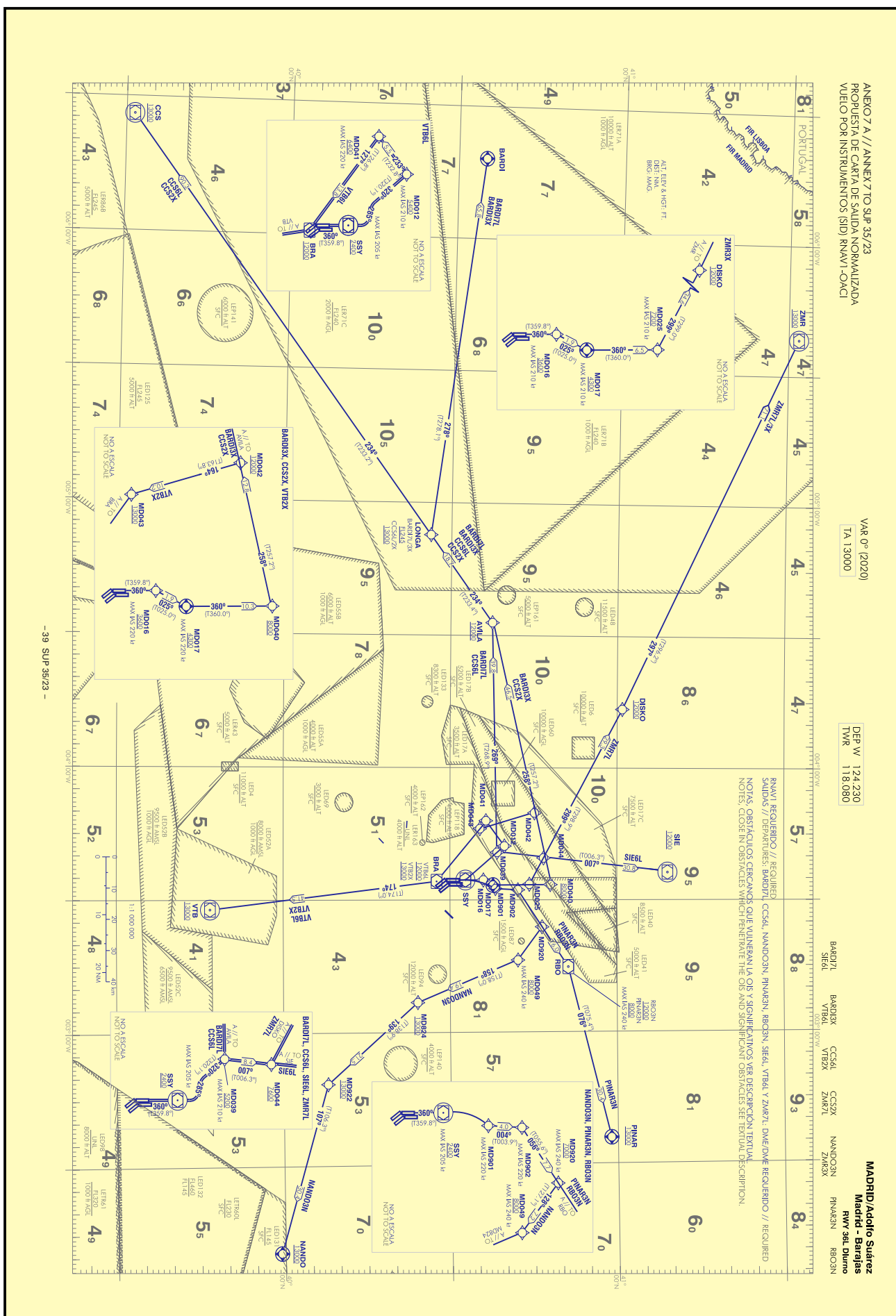
OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Terreno // Ground	36R	40°43'45.5"N	003°42'37.2"W	0	4661
Terreno // Ground	36R	40°48'55.6"N	003°49'40.6"W	0	6946
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36R	40°50'17.9"N	003°42'42.4"W	—	5064



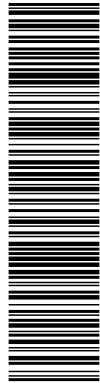
<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 229 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES.V10779478, CN=26741736G, TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)

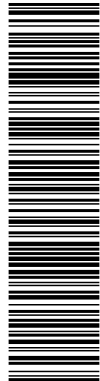


<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 231 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellosdearama.es/verificar> Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R61AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906-T10DZ-PTRFR-TI7HH-0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 7 a // Annex 7 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 36L Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40°37'28.6"N 004°32'59.6"W
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
BRA	40°28'08.9"N 003°33'27.1"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
DISKO	41°00'54.9"N 004°13'23.7"W
LONGA	40°26'18.1"N 004°52'37.6"W
MD012	40°39'47.1"N 003°42'13.9"W
MD016	40°36'00.5"N 003°34'30.8"W
MD017	40°37'44.6"N 003°33'27.1"W
MD025	40°44'16.5"N 003°33'27.4"W
MD039	40°38'25.6"N 003°40'43.6"W
MD040	40°48'02.5"N 003°33'27.5"W
MD041	40°36'27.7"N 003°47'58.2"W
MD042	40°45'11.6"N 003°49'49.8"W
MD043	40°35'22.9"N 003°46'04.9"W
MD044	40°46'49.4"N 003°39'31.0"W
MD049	40°42'12.4"N 003°16'19.9"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD901	40°38'11.1"N 003°32'33.5"W
MD902	40°42'12.6"N 003°32'12.0"W
MD920	40°46'32.7"N 003°23'51.5"W
MD922	40°07'58.5"N 002°48'25.3"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
SSY	40°32'47.1"N 003°34'31.3"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 36L

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

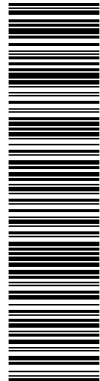
- RNAV1 requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD2-LEMD casilla 21).

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 36L

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- 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).



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3513517A6034E9E15CF2F27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuelledelarama.es/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OJD2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUESTO /17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 7 a // Annex 7 to SUP 35/23

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
<b>BARDI7L RNAV1:</b> 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
<b>BARDI3X RNAV1:</b> 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, debido 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
<b>CCS6L RNAV1:</b> 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
<b>CCS2X RNAV1:</b> 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, debido 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
<b>NANDO3N RNAV1:</b> 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

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

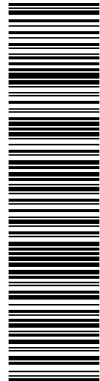
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 234 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF297435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdebarajas.es/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECIDORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TECIDORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/1789626082022100845 CN=A-C Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 7 a // Annex 7 to SUP 35/23

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
<b>PINAR3N RNAV1:</b> 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
<b>RBO3N RNAV1:</b> 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
<b>SIE6L RNAV1:</b> 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
<b>VTB6L RNAV1:</b> 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
<b>VTB2X RNAV1:</b> 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, debido 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
<b>ZMR7L RNAV1:</b> 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	DISKO	—	299 (298.9)	+0.4	29.3	—	+12000	—	—	RNAV1
006	TF	ZMR	y	297 (296.2)	+0.4	71.1	—	+12000	—	—	RNAV1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_IL4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

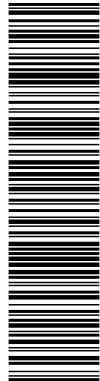
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 235 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.papelaverificado.gob.es/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1. C-ES. O-CONSIGN GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OJD2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 7 a // Annex 7 to SUP 35/23

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
<b>ZMR3X RNAV1:</b> 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, debido 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	DISKO	–	299 (299.0)	+0.4	34.6	–	+12000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+0.4	71.1	–	+12000	–	–	RNAV1

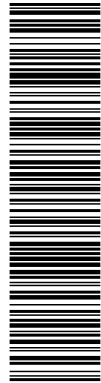
**SALIDA DE CONTINGENCIA**  
Subir en rumbo pista directo a DVOR/DME SSY. Proceder por R-017 SSY directo a 017/5.6 SSY. Virar a la izquierda para interceptar y seguir R-175 SIE, hacia SIE, hasta alcanzar 9000 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.  
Pendiente mínima de ascenso 6.4% hasta 9000 ft AMSL.  
En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

**CONTINGENCY DEPARTURE**  
Climb on runway heading direct to DVOR/DME SSY. Proceed via R-017 SSY direct to 017/5.6 SSY. Turn left to intercept and follow R-175 SIE, inbound towards SIE, up to reach 9000 ft AMSL and wait for ATC instructions.  
Minimum climb gradient of 6.4% up to 9000 ft AMSL.  
In case of communication failure, proceed according to the established in section ENR 1.8, item “Air-ground

OBSTÁCULOS CERCANOS QUE PENETRAN LA OIS // CLOSE-IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Torre eléctrica // Electric pylon	36L	40°32'16.2"N	003°34'38.5"W	40	2055

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Cota // Spot	36L	40°48'20.9"N	003°52'58.6"W	0	7343
Cota // Spot	36L	40°48'55.6"N	003°49'40.6"W	0	6946
Cota // Spot	36L	40°43'45.5"N	003°42'37.2"W	0	4661
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	40°52'50.3"N	003°41'44.9"W	–	6004
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	40°50'17.9"N	003°42'42.4"W	–	5064
Terreno // Ground	36L	40°50'40.0"N	003°47'13.5"W	0	6109
Antena // Antenna	36L	40°33'59.5"N	003°35'47.4"W	230	2337
Torre eléctrica // Electric pylon	36L	40°33'31.0"N	003°35'07.1"W	141	2181
Árbol // Tree	36L	40°32'31.0"N	003°35'10.3"W	10	2166
Torre eléctrica // Electric pylon	36L	40°32'17.0"N	003°34'46.0"W	–	2087
Torre eléctrica // Electric pylon	36L	40°33'10.6"N	003°36'16.2"W	180	2282
Terreno // Ground	36L	40°38'18.6"N	003°55'03.8"W	0	4603





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906-T10DZ-PTRFR-TI7HH-0378CF956E2DD3513517A60345E15CF227135CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [ANEXO 9 A // ANNEX 8 TO SUP 35/23  
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA  
VUELO FOR INSTRUMENTOS \(SID\) RNAV1-OACI

VAR 0° \(2020\)  
TA 13000

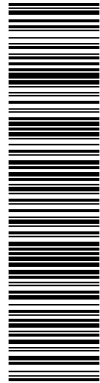
DEP W 124 230  
TWR 118.080

RNAV1, DME/DME REQUERIDO // REQUIRED  
NOTAS OBSACIOS CERCANOS QUE VIOLAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCION TEXTUAL.  
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WHICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

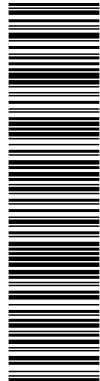
MADRID/Adolfo Suárez  
Madrid - Barajas  
RWY 36L, Nocturno  
BARJOIN  
CCSN  
NANDJOIN  
VTR2N  
ZMR2N](https://sede.ayuntamientobarajas.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1.-C-ES.-O-CONISION GEST PAU.2 PARAQUELLOS JARAMA.-OID.2.5.4.97-2-VATES-V1077478-CN-267471798G TEODORA CARMONA (R-V10779478)-SN=N=TEODORA, SERIALNUMBER=IDCES-26741736G, Description=RelAEAT/AEAT0419/PUESTO 171789626082022100845 (CN=AC-Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) e 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



<div>DOCUMENTO</div> <div>Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf</div>	<div>IDENTIFICADORES</div> <div>Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599</div>	
<div>OTROS DATOS</div> <div>Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH</div> <div>Página 237 de 252</div>	<div>FIRMAS</div>	<div>ESTADO</div> <div>INCLUYE FIRMA EXTERNA</div>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdejaran.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R6/AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27135CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26080202100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 8 a // Annex 8 to SUP 35/23

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD  
RWY 36L Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40°37'28.6"N 004°32'59.6"W
BARDI	40°35'00.6"N 006°18'08.8"W
CCS	39°31'27.7"N 006°26'04.8"W
CNR	40°38'45.8"N 003°44'08.5"W
DISKO	41°00'54.9"N 004°13' 23.7"W
LONGA	40°26'18.1"N 004°52'37.6"W
MD049	40°42'12.4"N 003°16'19.9"W
MD824	40°24'10.7"N 003°06'49.4"W
MD901	40°38'11.1"N 003°32'33.5"W
MD902	40°42'12.6"N 003°32'12.0"W
MD911	40°43'00.8"N 003°37'13.2"W
MD912	40°45'24.3"N 003°31'54.8"W
MD914	40°54'13.9"N 003°33'32.0"W
MD920	40°46'32.7"N 003°23'51.5"W
MD922	40°07'58.5"N 002°48'25.3"W
NANDO	39°59'19.9"N 002°10'28.4"W
PDT	40°15'10.4"N 003°20'52.3"W
PINAR	40°58'49.1"N 002°35'57.0"W
RBO	40°51'14.3"N 003°14'47.4"W
SIE	41°09'06.0"N 003°36'17.4"W
SSY	40°32'47.1"N 003°34'31.3"W
VTB	39°46'50.6"N 003°27'51.1"W
ZMR	41°31'48.2"N 005°38'23.1"W

SALIDAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1

PISTA 36L

NOTAS APLICABLES A TODAS LAS SID:

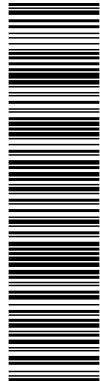
- RNAV1 requerido.
- DME/DME requerido.
- CONTROL DE VELOCIDAD
  - IAS MAX 250 kt hasta alcanzar 10000 ft.
- AUTORIZACIÓN INICIAL ATC: Mantener 13000 ft y solicitar cambio de nivel de ruta.
- Por motivos medioambientales, es necesario ajustarse de forma estricta a lo indicado en la definición de los procedimientos de salida (ver AD2-LEMD casilla 21).

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 36L

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

- RNAV1 required.
- DME/DME required
- 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)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0379CF960E2DD3613517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.parcuellos.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.972-VATES-V10779478 CN=26741738G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=RefAEAT/AEAT0419PUERTO /1789626082022100845 CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 8 a // Annex 8 to SUP 35/23

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
<b>BARDI3N RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta AVILA, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to AVILA, due to operational reasons. NOTA: Si no es posible cumplir con la restricción de perfil en LONGA, notifiquese al ATC lo antes posible. // NOTE: If compliance with the LONGA profile restrictions is not possible, notify ATC as soon as posible.											
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	—	+5500	-220	—	RNAV1
004	TF	MD911	—	282 (281.9)	+0.4	3.9	—	—	-240	—	RNAV1
005	TF	CNR	—	232 (231.2)	+0.4	6.8	—	-	-240	—	RNAV1
006	TF	AVILA	—	269 (268.3)	+0.4	37.2	—	+12000	—	—	RNAV1
007	TF	LONGA	—	234 (233.4)	+0.4	18.7	—	+FL245	—	—	RNAV1
008	TF	BARDI	Y	278 (278.1)	+0.4	65.8	—	—	—	—	RNAV1
<b>CCS4N RNAV1:</b> Sujeta a la actividad de la LED60. // Subject to LED60 activity. Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD902, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD902, 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	—	+5500	-220	—	RNAV1
004	TF	MD911	—	282 (281.9)	+0.4	3.9	—	—	-240	—	RNAV1
005	TF	CNR	—	232 (231.2)	+0.4	6.8	—	—	-240	—	RNAV1
006	TF	AVILA	—	269 (268.3)	+0.4	37.2	—	+12000	—	—	RNAV1
007	TF	LONGA	—	234 (233.4)	+0.4	18.7	—	+13000	—	—	RNAV1
008	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+0.4	90.3	—	+13000	—	—	RNAV1
<b>NANDO3N RNAV1:</b> 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
<b>PINAR3N RNAV1:</b> 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
<b>RB03N RNAV1:</b> 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	Y	056 (055.6)	+0.4	16.0	-	+12000	—	—	RNAV1

DOCUMENTO

Documento por defecto: ANEXO\_III\_II.4.1\_ESTUDIO\_SEGURIDAD\_BARAJAS\_R.NORTE.pdf

IDENTIFICADORES

Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599

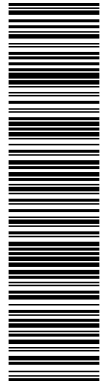
OTROS DATOS

Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH  
Página 240 de 252

FIRMAS

ESTADO

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedo.parcuellos.com/portal/verificar Documentos 607 Firmado por: 1. C-ES. O=COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741738G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741738G, Description=R-01AEAT/AEAT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

Anexo 8 a // Annex 8 to SUP 35/23

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
<b>SIE2N RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD912, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD912, 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	MD912	–	004 (003.9)	+0.4	7.2	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD914	–	352 (352.1)	+0.4	8.9	–	+9000	–	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	352 (352.0)	+0.4	15.0	–	+12000	–	–	RNAV1
<b>VTB2N RNAV1:</b> 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 MD049. // Minimum climb gradient of 5.5% from SSY up to MD049. 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	PDT	–	188 (187.4)	+0.4	27.2	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	VTB	Y	191 (190.7)	+0.4	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1
<b>ZMR2N RNAV1:</b> Pendiente mínima de ascenso: 7.0% hasta MD912, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.0% up to MD912, 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	MD912	–	004 (003.9)	+0.4	7.2	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	DISKO	Y	297 (296.5)	+0.4	35.1	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+0.4	71.1	–	+13000	–	–	RNAV1

SALIDA DE CONTINGENCIA

Subir en rumbo pista directo a DVOR/DME SSY. Proceder por R-017 SSY directo a 017/5.6 SSY. Virar a la izquierda para interceptar y seguir R-175 SIE, hacia SIE, hasta alcanzar 9000 ft AMSL y esperar instrucciones ATC.  
Pendiente mínima de ascenso 6.4% hasta 9000 ft AMSL.  
En caso de fallo de comunicaciones, proceder según lo establecido en la sección ENR 1.8, apartado “Fallo de las Comunicaciones Aeroterrestres” de AIP-ESPAÑA.

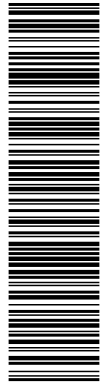
CONTINGENCY DEPARTURE

Climb on runway heading direct to DVOR/DME SSY. Proceed via R-017 SSY direct to 017/5.6 SSY. Turn left to intercept and follow R-175 SIE, inbound towards SIE, up to reach 9000 ft AMSL and wait for ATC instructions.  
Minimum climb gradient of 6.4% up to 9000 ft AMSL.  
In case of communication failure, proceed according to the established 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 // Electric pylon	36L	40°32'16.2"N	003°34'38.5"W	40	2055

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBST	RWY	LAT	LONG	HGT (ft)	ELEV (ft)
Cota // Spot	36L	40°50'39.3"N	003°47'13.6"W	0	6120
Cota // Spot	36L	40°43'45.5" N	003°42'37.2" W	0	4661
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	40°50'17.9" N	003°42'42.4" W	–	5064

DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 241 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA



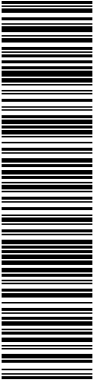
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK](https://sedo.parcuellosdelarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-VATES.V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R-V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=R6/AEAT/AEAT0419/PUUESTO 1/17896/26082022/100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</a></p></div><div data-bbox=)



TMA MADRID									
<b>TMAD-1</b> [C] EL245 FL195 [A] 9500 h AMSL		<b>TMAD-2/4</b> [C] EL245 FL195 [A] 8500 h AMSL		<b>TMAD-5/15</b> [C] EL245 FL195 [A] 7500 h AMSL					
<b>TMAD-6/8/14/17</b> [C] EL245 FL195 [A] 6500 h AMSL			<b>TMAD-7/16</b> [C] EL245 FL195 [A] 5500 h AMSL		<b>TMAD-9</b> [C] EL245 FL195 [A] 5500 h AMSL; Límite superior postillo // Upper limit corridor VFR				
<b>TMAD-10/18</b> [C] EL245 FL195 [A] 4500 h AMSL; Límite superior postillo // Upper limit corridor VFR			<b>TMAD-11 (1)/12 (1)/19</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 h AMSL; Límite superior postillo // Upper limit corridor VFR			<b>TMAD-13 (1)/ 23 (2)</b> [C] EL245 FL195 [A] 4500 h AMSL			
<b>TMAD-20</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 h AMSL			<b>TMAD-21</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 ft AMSL; Lim superior // Upper limit ATZ			<b>TMAD-22</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 h AMSL			
<b>TMAD-23</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 h AMSL			<b>TMAD-24 (3)</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 h AMSL; Límite superior postillo // Upper limit corridor VFR			<b>TMAD-25</b> [C] EL245 FL195 [A] 3500 h AMSL			
<b>TMAD-CV/MDR</b> [C] EL245 FL195 [A] 1000 ft AGL; Lim superior // Upper limit ATZ			<b>CTR MADRID/ CTR COLMENAR VIEJO</b> [C] EL245 FL195 [D] 1000 ft AGL SFC			<b>ATZ MADRID/ Cuatro Vientos</b> [C] EL245 FL195 [A] 3000 h AMSL			
<b>ATZ MADRID/Benlén</b> [A] 3000 h HGT(A) [D] 1000 ft HGT [A] 1000 h HGT(A) SFC		<b>ATZ MADRID/Tomajón</b> [A] 3000 h AGL(A) SFC	<b>ATZ MADRID/Guadalupe</b> [A] 3000 h AGL(A) SFC	<b>ATZ MADRID/Ciudad Real</b> [A] 3000 h HGT(A) [D] 1300 ft HGT(B) SFC					
AD 2-LETO		AD 2-LETO		AD 3-LECY					
AD 2-LETO		AD 2-LETO		AD 3-LECY					
NOTAS ATZ:									
(A) O HASTA LA ELEVACIÓN DEL TECHO DE NUBES, LO QUE RESULTE MÁS BAJO.									
(B) VER AD 3-LECY CASILLA 16.									
(C) O EN EL PUNTO DE LA CUBA DE NUBES, O EN EL PUN									



DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
Documento por defecto: ANEXO_III_II.4.1_ESTUDIO_SEGURIDAD_BARAJAS_R.NORTE.pdf	Fecha de entrada: 02/06/2023 12:14:00, Número de la anotación: 6599	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: T10DZ-PTRFR-TI7HH Página 243 de 252		INCLUYE FIRMA EXTERNA

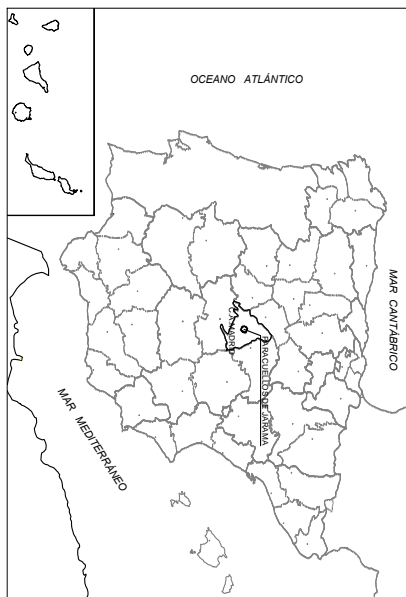


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedo.parcuellos.com/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O=COMISION GEST PAL2 PARAQUELLOS JARAMA, CN=AC>  
OID.2.5.4.97-VATES:V10779478, CN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/17896/26082022100845 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

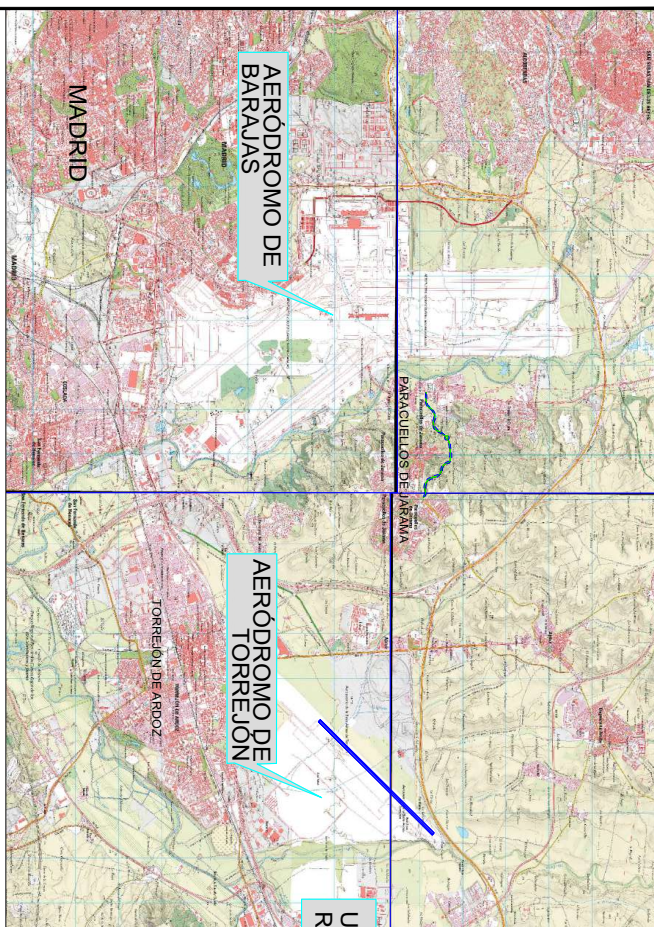
INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK



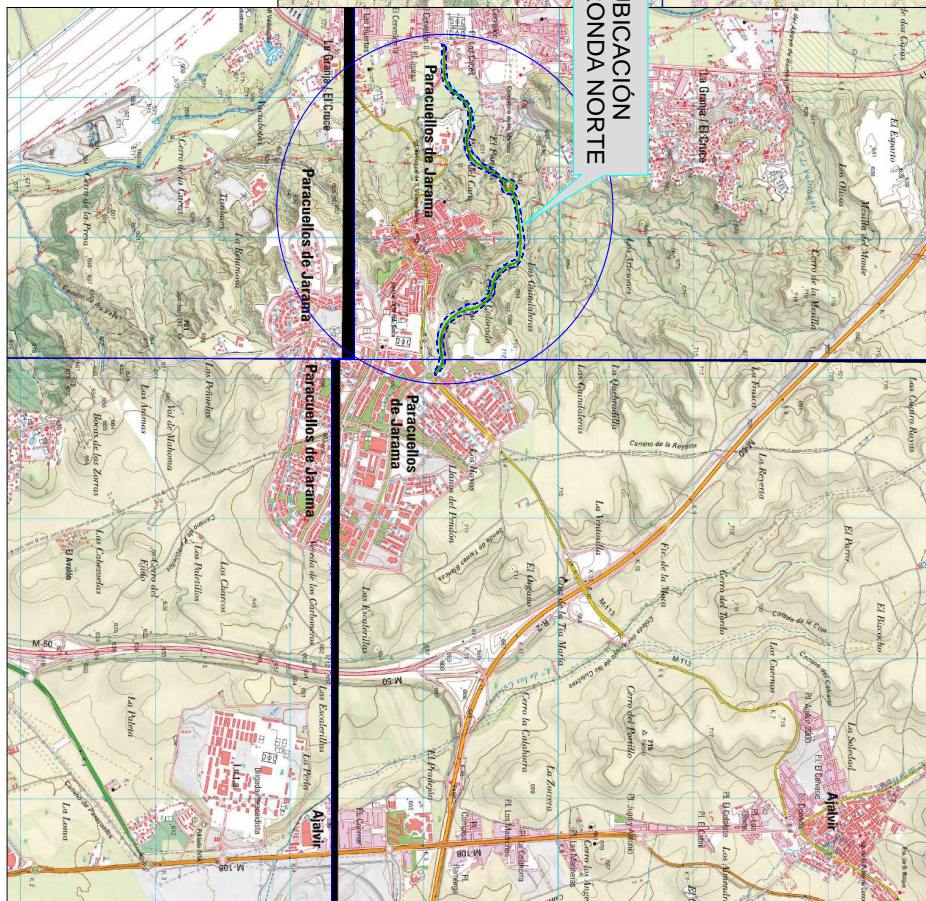
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1617906 T10DZPTRRR.T174H.0378CF590E2DD3513517A6034E9E15C272435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [https://sede.parlodelasjuntas.esportal/verificarDocumentos.do?Firmado por : 1; C-AS, O-COMISION GEN PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, D-DE 2.5.4.9=VATES-V10779478, SN=26741736G TEODORA CARMONA \(R: V10779478\), SN=TEODORA CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SN=26741736G](https://sede.parlodelasjuntas.esportal/verificarDocumentos.do?Firmado por : 1; C-AS, O-COMISION GEN PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, D-DE 2.5.4.9=VATES-V10779478, SN=26741736G TEODORA CARMONA (R: V10779478), SN=TEODORA CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SN=26741736G). Descripción=[Ref/A-EAT/O-19/PUES/1/177986/26062022100845/CN-AC](#)



EMPLAZAMIENTO



### UBICACION RONDA NORTE

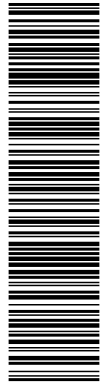


## ÍNDICE DE PLANOS

- 1 SITUACIÓN E ÍNDICE DE PLANOS.
- 2 OPERACIONES. ILS Y RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 3 OPERACIONES. VOR RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 4 OPERACIONES. RNP Y RWY 18L. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 5 OPERACIONES. VOR RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 6 OPERACIONES. ILS Z RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 7 OPERACIONES. LOC RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 8 OPERACIONES. RNP Y RWY 32R. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.
- 9 OPERACIONES. CIRCUITOS. AERÓDROMO MADRID-BARAJAS.

JMP		AUTOR: JUAN MIGUEL PELEGRÍ TORRES		PROYECTO: HIGH INNOVATION REAL ESTATE S.L.		OBSERVACIONES: Coordenadas X, Y en proyección UTM, HUSO 30 Sistema de referencia: WGS84 Base cartográfica del IGN, Hoja 87425, Cota en metros s.n.m.		PROYECTO: ESTUDIO AERONAUTICO DE SEGURIDAD DE LA NUEVA RONDA NORTE DE PARACUELLOS DE JARAMA (MADRID)		TÍTULO DEL PLANO: SITUACIÓN ÍNDICE DE PLANOS		PLANO Nº 9	
ING. T.C. AERONÁUTICO COL. 616 DE COIRUNE		PIZA de Europa, 3 48003-Guadalupeja		B15237812		Escala: A-3 1:1		Escala: A-3 1:1		Escala: A-3 1:1		PLANO Nº 1	





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF956DEDD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [\*\*LEYENDA\*\*

- APROXIMACIÓN INTERMEDIA
- OAS CAT. I
- APROXIMACIÓN FRUSTRADA
- DESPUES DE LAS OAS CAT I
- TRAYECTORIA NOMINAL
- CONTORNO MAS CERCANO A LA RONDA NORTE DE LA APROXIMACION ILS Y RWY 18R

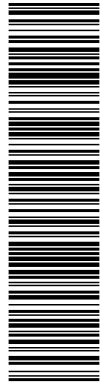
\*\*DATOS AIP:\*\*

- AD2 LEIMD IAC/1 23-FEB-23
- DISTANCIA FAP-THR: 12.2 NM

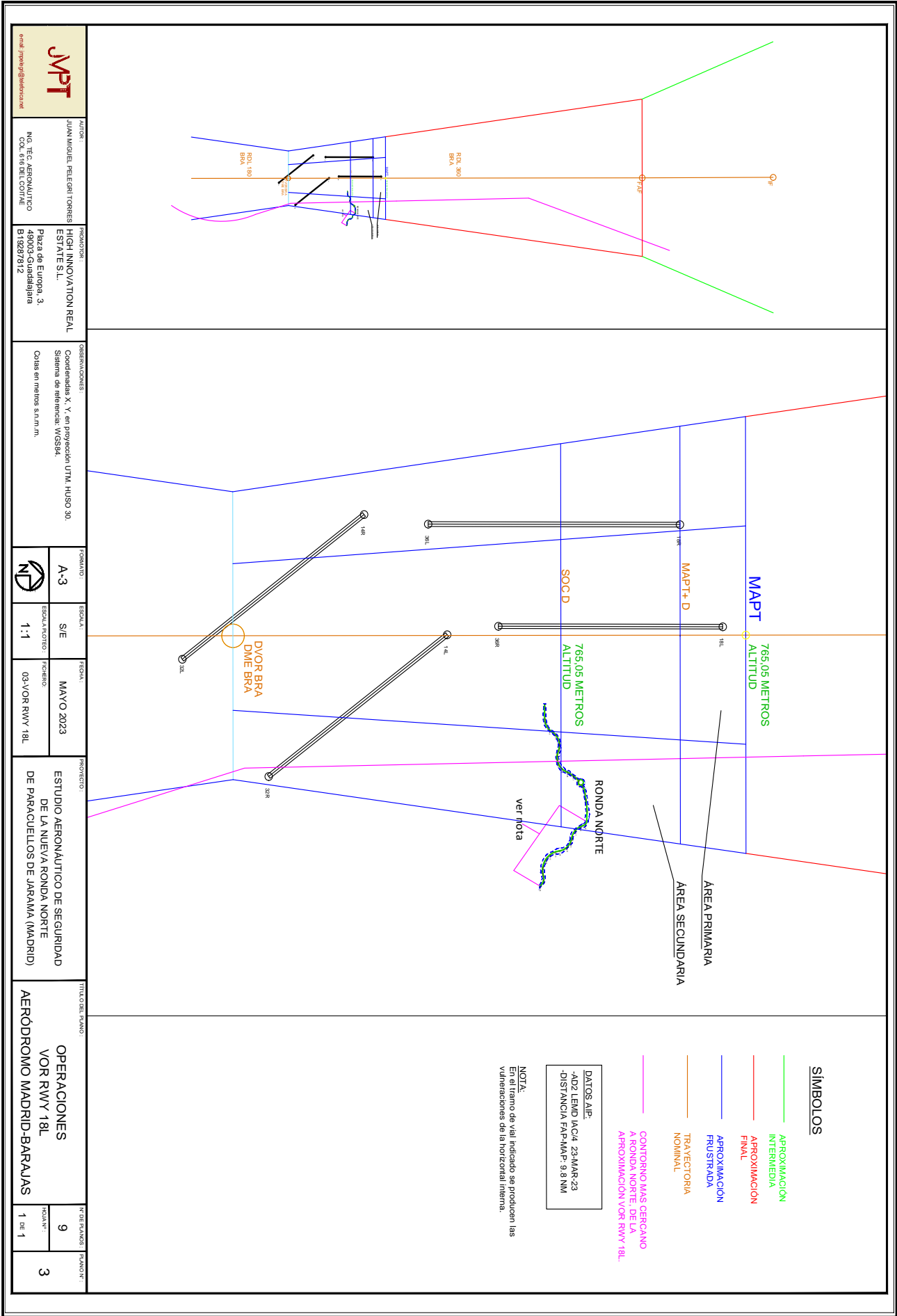
\*\*NOTA:\*\*  
En el llamado de voz indicado se producen las vulneraciones de la horizontal interna.

\*\*OTROS DATOS:\*\*

- PROYECTO: ESTUDIO AERONAUTICO DE SEGURIDAD DE LA NUEVA RONDA NORTE DE PARACUELLOS DE JARAMA \(MADRID\)
- TITULO DEL PLANO: OPERACIONES ILS Y RWY 18L
- FECHA: MAYO 2023
- ESCALA: 1:1
- FORMATO: A-3
- COORDENADAS: UTM, HUSO 30, Sistema de referencia: WGS84, Cotas en metros s.n.m.m.
- PROYECTO: ESTUDIO AERONAUTICO DE SEGURIDAD DE LA NUEVA RONDA NORTE DE PARACUELLOS DE JARAMA \(MADRID\)
- TITULO DEL PLANO: OPERACIONES ILS Y RWY 18L
- FECHA: MAYO 2023
- ESCALA: 1:1
- FORMATO: A-3
- COORDENADAS: UTM, HUSO 30, Sistema de referencia: WGS84, Cotas en metros s.n.m.m.](https://sede.arpacuellosdejarama.es/portal/verificarDocumentos.do?Firmado por: 1, C-ES, O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA, OID.2.5.4.97-2.VATES-V1077478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478), SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/100845 CN=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.</p></div><div data-bbox=)

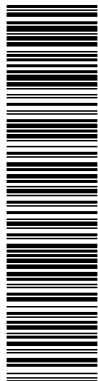


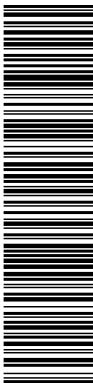
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF27435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ja.es/verificar/documentos/07 Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAU.2 PARAQUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-2-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R: V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G=TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/EAUT0419PUUESTO 1/17896/26082022100845 CN=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.



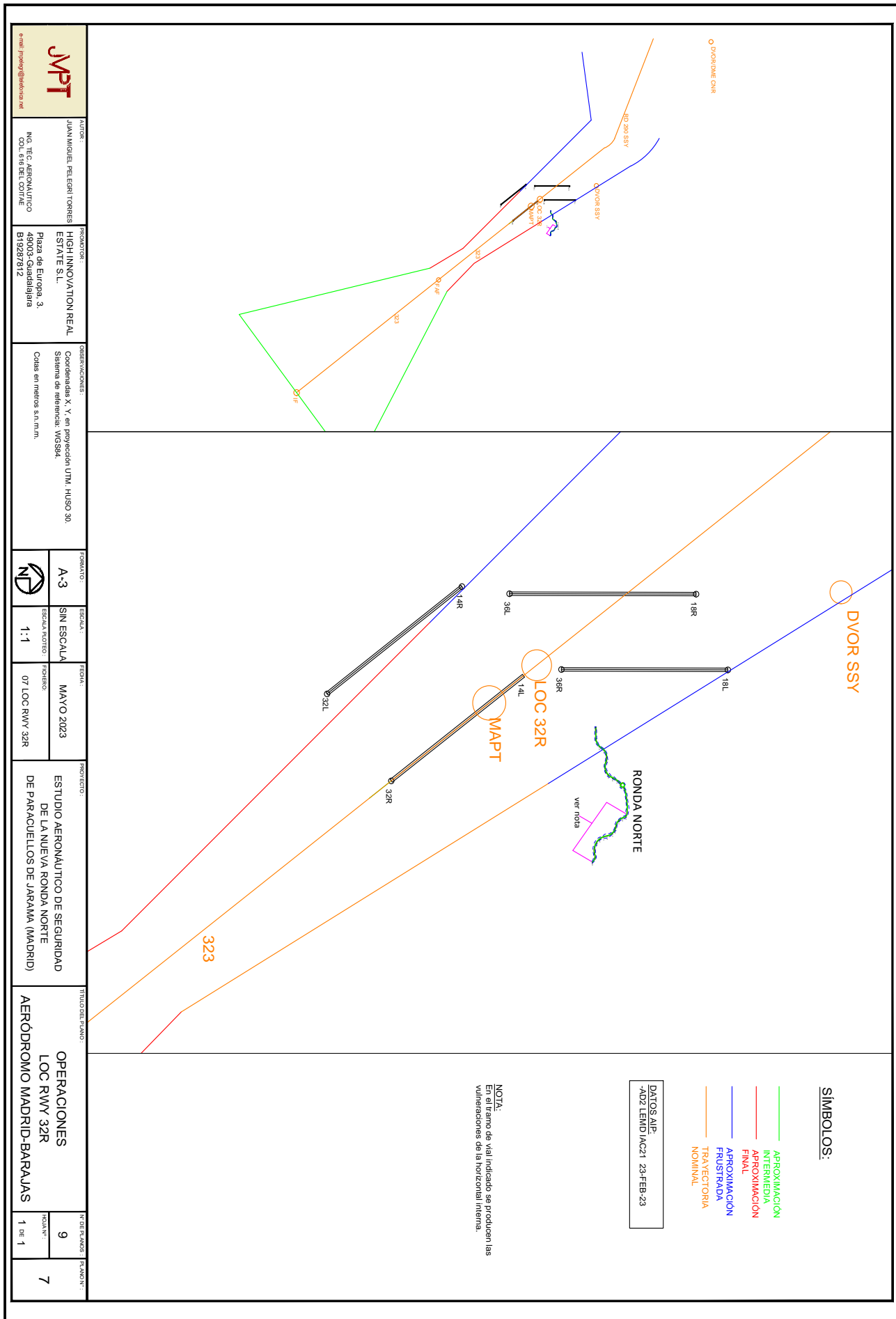


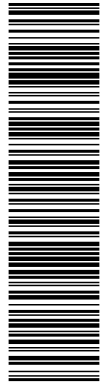




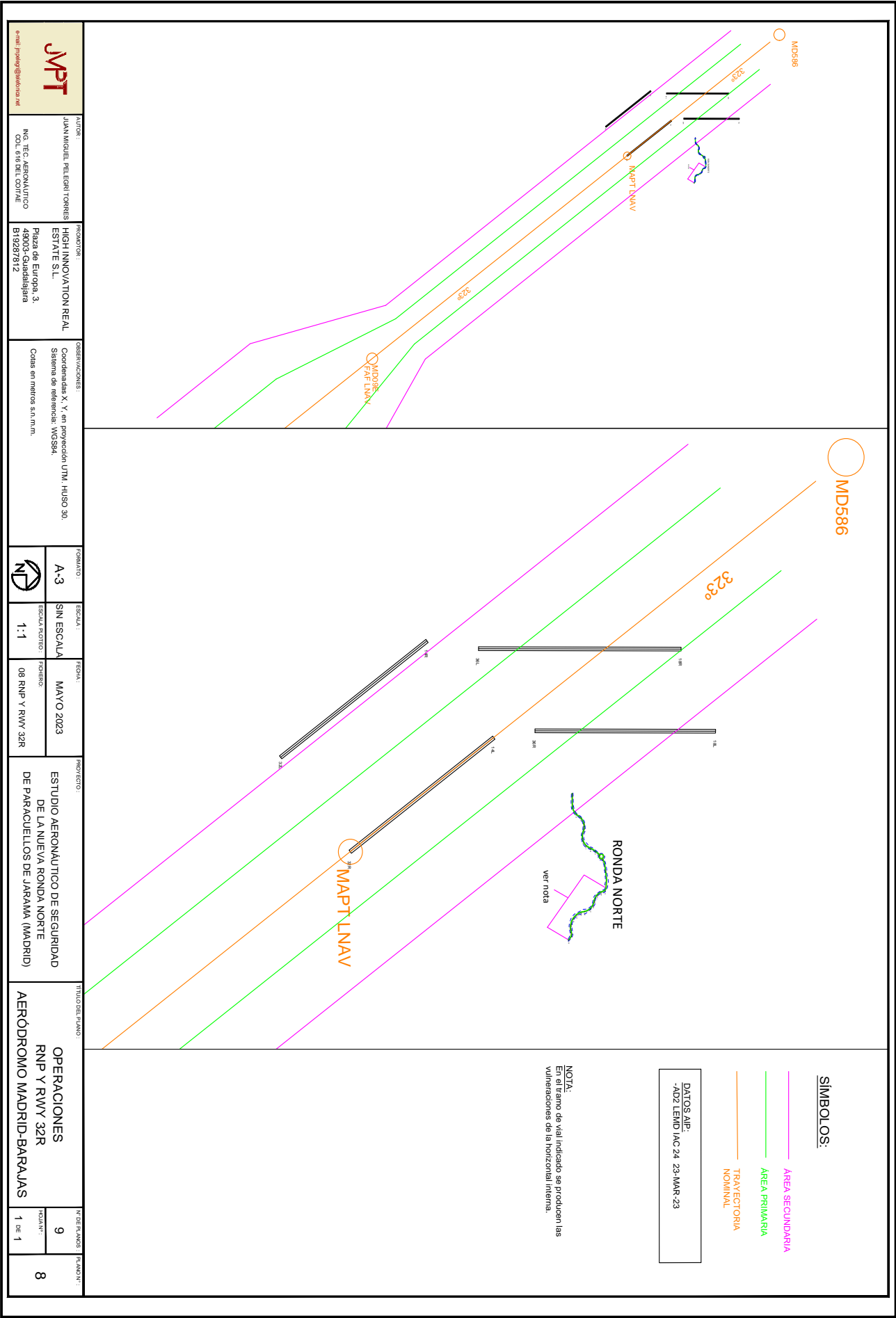


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T10DZ-PTTRFR-T17H-0379C9E15C729435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de la firma electrónica de la dirección web: <https://sedeo.sedelectronica.es/validar> Documentos. QD Firmado por: 1.- C-ES, O-COMISION GEST PAU 2. PARACUELLOS JARAMA, OI02 D.2.4.9.7-VATES:U10779478, SN-265741736G TEODORA CARMONA R.; V10779478, SN-265741736G TEODORA CARMONA R.; O-FNMT-CRM, C-ES) el 02/06/2023 12:14:10.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 1611906 T10DZ-PTRFR-TI7HH 0378CF960E2DD3513517A6034E9E15CF227435CE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.paracuellosdejaram.com/verificar/verificarDocumentos.do? Firmado por: 1. C-ES. O-COMISION GEST PAL2 PARACUELLOS JARAMA. OID.2.5.4.97-VATES-V10779478 CN=26741736G TECODORA CARMONA (R-V10779478) SN=CARMONA GARCIA, G-TEODORA, SERIALNUMBER=DCES-26741736G, Description=Ref:AEAT/AEAT0419PIUESTO 1/1789626082022100845 CN=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 02/06/2023 12:14:10.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 1611906 T10DZ-PTTRF/17/H 0379K 5602E0DD35613517A6034E9E15C72E743A3E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firma. Mediante el código de verificación se puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.verificar.com.es/> Firmado por: 1. C-ES, CO-MISION GEST PAU 2 PARACUELLOS JARAMA, OI02 D 2.9.4.7-VATES T1079479, SN-2857417-8M T1079479, CN-2857417-8M T1079479, SN=CARMONA GARCIA, C=TEODORA, SERIALNUMBER=DCE5-26741736G, Description=Ref/AEAT/IAEAT0419/PUESTO 1/17896/26082022/10845 (CN=AC VERIFICACION, OU=CERES, OU=00FMT-RCM, C=ES) el 02/06/2023 12:14:10.

