ANEXO X: AIP. AEROPUERTO DE ADOLFO SUÁREZ MADRID - BARAJAS

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

ARP: 402820N 0033339W. Ver AD 2-LEMD ADC.
Distancia y dirección desde la ciudad: 13 km NE.
Elevación: 609 m / 1998 ft.
Ondulación geoide: 51 m ± 0.05 m (1).
Temperatura de referencia: 34°C.
Declinación magnética: 1° W (2015).
Cambio anual: 7.5'E.
Administración AD: Aena.
Dirección: Aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas. 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)

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 periodo de tiempo real comienza a las 12:00 LT del día laborable anterior a la fecha del vuelo.

AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

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.
Magnetic variation: 1° W (2015).
Annual change: 7.5'E.
AD administration: Aena.
Address: Aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas. 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)

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

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.

OPERATIONAL HOURS

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

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

HANDLING SERVICES AND FACILITIES

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

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

NOTA: 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

Hoteles: No.
Restaurante: 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.

PASSENGER FACILITIES

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

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.
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: Ninguna.

RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

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.
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: None.

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

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.

RUNWAY SURFACE CONDITION ASSESSMENT AND REPORTING AND SNOW PLAN

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.

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

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:
  - 0 a 6, 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, EXC F1: 23.5 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 AM2, 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:
Altímetro:
- 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 150 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.

MOVEMENT AREA DETAILS

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:
  - 0 to 6, 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, EXC F1: 23.5 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 AM2, 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:
  - Ramps 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 150 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.

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

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 atraque 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 18R (Z7, Z8, Z10), RWY 32L (L2, L3, L4, L5, L7), RWY 32R (K4 y K5) y RWY 18L (Y4 y Y5).

Señalización de TWY: Eje, borde EXC EB2, EB6, EC2, EC6, GATE 14, JI5: Eje.

Observaciones: Ninguna.

TAXIING GUIDANCE SYSTEM AND MARKINGS

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 18R (Z7, Z8, Z10), RWY 32L (L2, L3, L4, L5, L7), RWY 32R (K4 and K5) and RWY 18L (Y4 and Y5).

TWY markings: Centre line, edge EXC EB2, EB6, EC2, EC6, GATE 14, JI5: Centre line.

Remarks: None.

10. OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO

Obstáculos que perforan las Superficies de Aproximación, Ascenso en el Despegue, Cónica, Horizontal interna, Transición y Transición Interna establecidas en el Anexo 14 de OACI; y las áreas 2A y 3 establecidas en el Anexo 15 de la OACI:

Ver Ítem 10 y apartado Datos Digitales.

Observaciones: Ver AD 2-LEMD AOC.
RWY 32R, 32L, 18R y 18L: No utilizables en despegues. Ver casilla 12.

AERODROME OBSTACLES

Obstacles which penetrate Approach, Take-off climb, Conical, Inner Horizontal, Transitional and Inner Transitional Surfaces contained in Annex 14 of ICAO; and areas 2A and 3 contained in Annex 15 of ICAO:

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

Oficina MET: Barajas EMAe.
HR: H24.
METAR: Semihorario.
TAF: 30 HR.
TREND: Sí.
Información: En persona y telefónica.
Documentación de vuelo/Idioma: 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 EMAe: 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.

METEOROLOGICAL SERVICE PROVIDED

MET office: Barajas EMAe.
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 EMAe: 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 avaliable.

12. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PISTA

RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

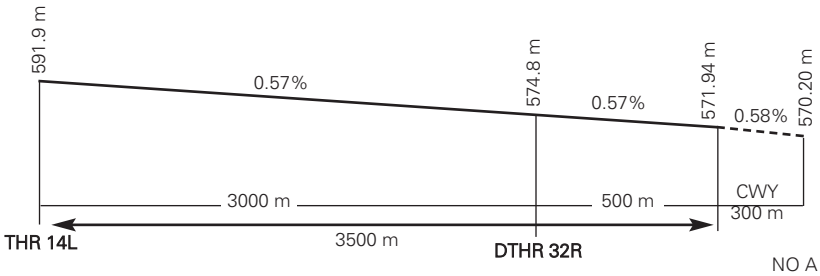
RWY	Orientación Direction	DIM (m)	THR PSN	THR ELEV TDZ ELEV	SWY (m)	CWY (m)	Franja (m) Strip (m)	OFZ	RESA (m)	RWY/SWY SFC PCN
14L (8) (9)	142.21° GEO 143° MAG	3500 x 60	402941.71N 0033328.33W	THR: 592 m / 1942 ft TDZ: No	No	300 x 150	3620 x 300	No	240 x 150	ASPH PCN 133/F/A/W/T SWY: No
32R (1) (7)	322.22° 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 181°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

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 001°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 181° 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	Sí // Yes	240 x 150	ASPH PCN 111/F/A/W/T SWY: No
36L (8) (12)	359.76° GEO 001° 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

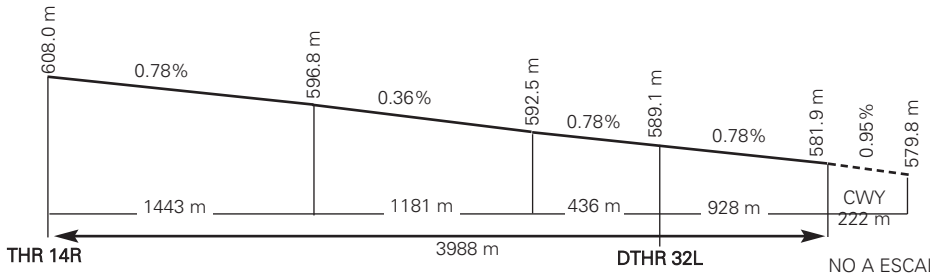
Observaciones: (1) THR RWY 32R desplazado 500 m.
(2) THR RWY 32L desplazado 928 m.
(3) THR RWY 18L desplazado 500 m.
(4) THR RWY 18R desplazado 814 m.
(5) Primeros 273.5 m RWY 36L de hormigón hidráulico: PCN 81/R/B/W/U.
(6) Ver casilla 23 (EMAS).
(7) No utilizable para despegues.
(8) No utilizable para 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.

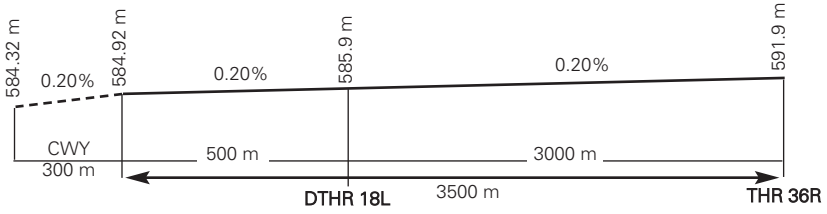
Perfil: **Profile:**



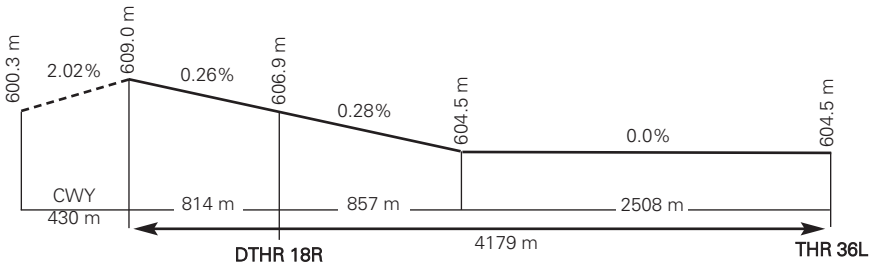
NO A ESCALA // NOT TO SCALE



NO A ESCALA // NOT TO SCALE



NO A ESCALA // NOT TO SCALE



NO A ESCALA // NOT TO SCALE

13. DISTANCIAS DECLARADAS / DECLARED DISTANCES

RWY	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
14L	3500	3800	3500	NU
32R	NU	NU	NU	3000
14R	3988	4210	3988	NU
32L	NU	NU	NU	3060
18L	NU	NU	NU	3000
36R	3500	3800	3500	NU
18R	NU	NU	NU	3365
36L	4179	4609	4179	NU
14L INT K3	3280	3580	3280	–
14R INT LF	3310	3532	3310	–
14R INT L1	3656	3878	3656	–
36L INT Z4	4013	4443	4013	–
36L INT Z6	3720	4150	3720	–
36R INT Y2	3445	3745	3445	–
36R INT Y3	3345	3645	3345	–

Observaciones: Ninguna.

Remarks: None.

14. ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA / APPROACH AND RUNWAY LIGHTING

Pista: 14L.
Aproximación: No.
PAPI (MEHT): No.
Umbral: No.
Zona de toma de contacto: No.
Eje pista: 3500 m: 2600 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH.
Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 3500 m: 2900 m blancas + 600 m amarillas. LIH.
Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Ninguna.

Pista: 32R.
Aproximación: Precisión CAT II/III, 900 m. LIH.
PAPI (MEHT): 3° (22.19 m/73 ft).
Umbral: Verdes, con barras de ala.
Zona de toma de contacto: 900 m blancas.
Eje pista: 3000 m: 2100 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH.
Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 3500 m: 500 m rojas + 2400 m blancas + 600 m amarillas. LIH.
Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Luces indicadoras de salida rápida (K4 y K5).

Pista: 14R.
Aproximación: No.
PAPI (MEHT): No.
Umbral: No.
Zona de toma de contacto: No.
Eje pista: 3988 m: 3088 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH.
Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 3988 m: 3388 m blancas + 600 m amarillas. LIH.
Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Ninguna.

Pista: 32L.
Aproximación: Precisión CAT II/III, 900 m. LIH.
PAPI (MEHT): 3° (23.35 m/77 ft).
Umbral: Verdes, con barras de ala.
Zona de toma de contacto: 900 m blancas.
Eje pista: 3060 m: 2160 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH
Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 3988 m: 928 m rojas + 2460 m blancas + 600 m amarillas. LIH.
Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Luces indicadoras de salida rápida (L2, L3, L4, L5 y L7).

Runway: 14L.
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: 32R.
Approach: Precision CAT II/III, 900 m. LIH.
PAPI (MEHT): 3° (22.19 m/73 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 (K4 and K5).

Runway: 14R.
Approach: No.
PAPI (MEHT): No.
Threshold: No.
Touchdown zone: No.
Runway centre line: 3988 m: 3088 m white + 600 m red and white + 300 m red. LIH.
Distance between lights: 15 m.
Runway edge: 3988 m: 3388 m white + 600 m yellow. LIH.
Distance between lights: 60 m.
Runway end: Red.
Stopway: No.
Remarks: None.

Runway: 32L.
Approach: Precision CAT II/III, 900 m. LIH.
PAPI (MEHT): 3° (23.35 m/77 ft).
Threshold: Green, with wing bars.
Touchdown zone: 900 m white.
Runway centre line: 3060 m: 2160 m white + 600 m red and white + 300 m red. LIH.
Distance between lights: 15 m.
Runway edge: 3988 m: 928 m red + 2460 m white + 600 m yellow. LIH
Distance between lights: 60 m.
Runway end: Red.
Stopway: No.
Remarks: Rapid exit taxiway indicator lights (L2, L3, L4, L5 and L7).

Pista: 18L.
Aproximación: Precisión CAT II/III, 900 m. LIH.
PAPI (MEHT): 3° (22.79 m/75 ft).
Umbral: Verdes, con barras de ala.
Zona de toma de contacto: 900 m blancas.
Eje pista: 3000 m: 2100 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH. Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 3500 m: 500 m rojas + 2400 m blancas + 600 m amarillas. LIH. Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Luces indicadoras de salida rápida (Y4 y Y5).

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).

Pista: 36R.
Aproximación: No.
PAPI (MEHT): No.
Umbral: No.
Zona de toma de contacto: No.
Eje pista: 3500 m: 2600 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH. Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 3500 m: 2900 m blancas + 600 m amarillas. LIH. Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Ninguna.

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.

Pista: 18R.
Aproximación: Precisión CAT II/III, 900 m. LIH.
PAPI (MEHT): 3° (20.59 m/68 ft).
Umbral: Verdes, con barras de ala.
Zona de toma de contacto: 900 m blancas.
Eje pista: 3365 m: 2465 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH. Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 4179 m: 814 m rojas + 2765 m blancas + 600 m amarillas. LIH. Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Luces indicadoras de salida rápida (Z7, Z8 y Z10).

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).

Pista: 36L.
Aproximación: No.
PAPI (MEHT): No.
Umbral: No.
Zona de toma de contacto: No.
Eje pista: 4179 m: 3279 m blancas + 600 m rojas y blancas + 300 m rojas. LIH. Distancia entre luces: 15 m.
Borde de pista: 4179 m: 3579 m blancas + 600 m amarillas. LIH. Distancia entre luces: 60 m.
Extremo de pista: Rojas.
Zona de parada: No.
Observaciones: Ninguna.

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

ABN/IBN: No.
WDI: 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.
Iluminación de TWY: TWY de RWY 14L/32R, 14R/32L, 18L/36R y 18R/36L:
Eje: rutas de rodaje normalizadas.
Borde: todas EXC R8.
TWY de plataformas:
Eje: APN T-123, T-4 y T-4S.
Zonas de deshielo RWY 18L/36R y 18R/36L: Eje.
Iluminación de plataforma: Postes proyectores.
Fuente secundaria de energía: Sistemas de ayudas visuales:
a) grupos electrógenos que proporcionan un tiempo de conmutación (luz) MAX de 1 SEC para los sistemas de iluminación de aproximacion, umbral de pista, extremo de pista, eje de pista, zona de toma de contacto y todas las barras de parada;
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.
Observaciones: Ninguna.

OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY

ABN/IBN: No.
WDI: 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.
TWY lighting: TWY of RWY 14L/32R, 14R/32L, 18L/36R and 18R/36L:
Centre line: standard taxiing routes.
Edge: all EXC R8.
TWY of apron:
Centre line: APN T-123, T-4 and T-4S.
RWY 18L/36R and 18R/36L de-icing areas: Centre line.
Apron lighting: Floodlighting poles.
Secondary power supply: Visual aid systems:
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;
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.
Remarks: None.

16. ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS / HELICOPTER LANDING AREA

Situación: No.
Elevación: No.
Dimensiones, superficie, carga admisible, señalización: No.
Orientación: No.
Distancias declaradas: No.
Iluminación: No.
Observaciones: Ninguna.

Position: No.
Elevation: No.
Dimensions, surface, maximum weight, marking: No.
Direction: No.
Declared distances: No.
Lighting: No.
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.	1000 ft AGL SFC	D (1)	Madrid APP ES/EN	3962 m / 13000 ft
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 TWR ES/EN	
	1000 ft HGT (3) SFC	D		

Observaciones:
(1) Sólo se permiten vuelos visuales a aeronaves militares españolas con origen o destino instalaciones del Ministerio de Defensa.
(2) O la visibilidad horizontal, lo que resulte inferior.
(3) O hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo.

Remarks:
(1) Visual flights only allowed to Spanish military aircraft from/to Ministerio de Defensa facilities.
(2) Or the ground visibility, whichever is lower.
(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

Servicio Service	Distintivo llamada Call sign	FREQ	HR	Observaciones Remarks
		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
		268.500 MHz	H24	MIL
SDP	Barajas Apron	121.705 C	H24	APRON S-SOUTH
		121.855 C	H24	APRON S-NORTH
		123.005 C	H24	APRON W-SOUTH
		123.255 C	H24	APRON W-NORTH
		123.480 C	H24	BACKUP
ATIS	Madrid/Barajas Information	118.255 C 130.855 C	H24 H24	ARR DEP
D-ATIS	Madrid/Barajas Information	NIL	H24	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 (1°W)	BRA	116.450 MHz	H24	402808.9N 0033327.1W		
DME	BRA	CH 111Y	H24	402808.5N 0033327.6W	600 m	
DVOR (1°W)	PDT	116.950 MHz	H24	401510.5N 0032052.9W		
DME	PDT	CH 116Y	H24	401510.4N 0032052.3W	780 m	
DVOR (1°W)	RBO	113.950 MHz	H24	405113.9N 0031447.9W		R-011: FL100 COV 54 NM, FL110 COV 60 NM, FL120 COV 64 NM.
DME	RBO	CH 86Y	H24	405114.3N 0031447.4W	960 m	
DVOR (1°W)	SIE	115.400 MHz	H24	410906.1N 0033616.8W		U/S Sector 120°/070° CCW BLW 9500 ft AMSL
DME	SIE	CH 101X	H24	410906.0N 0033617.5W	1740 m	
DVOR (1°W)	SSY	117.850 MHz	H24	403247.1N 0033430.7W		
DME	SSY	CH 125Y	H24	403247.1N 0033431.3W	600 m	
DVOR (1°W)	NVS	114.95 MHz	H24	402207.2N 0041457.9W		R-281 con restricciones // with restrictions: - FL100 COV 65 NM - FL110 COV 70 NM - FL120 COV 80 NM - FL140 COV 90 NM
DME	NVS	CH 96Y	H24	402206.8N 0041457.7W	780 m	
DVOR (1° W)	TLD	113.20 MHz	H24	395810.1N 0042014.6W		COV: - 262°/4000 ft 50 NM - 071°/4000 ft 50 NM - 251°/7500 ft 50 NM R-191 COV a // at: - FL80 57 NM - FL90 64 NM - FL100 73 NM (solape con // overlap with DVOR/DME MAR) AVBL a // at 40 NM BTN: - R-350/R-035 a // at 6800 ft AMSL o // or ABV; - R-035/R-140 a // at 4600 ft AMSL o // or ABV; - R-140/R-270 a // at 5800 ft AMSL o // or ABV; - R-270/R-350 a // at 8200 ft AMSL o // or ABV.
DME	TLD	CH 79X	H24	395810.0N 0042014.0W	600 m	
DVOR (1°W)	CNR	117.30 MHz	H24	403845.5N 0034409.0W		
DME	CNR	CH 120X	H24	403845.8N 0034408.5W	810 m	
→ VOR (1°W)	NEA	116.750 MHz	H24	420139.4N 0040632.9W		COV 40 NM AVBL BTN: - R-065/R-105 FL75 o//or ABV; - R-105/R-335 5500 ft AMSL o//or ABV; - R-335/R-065 6000 ft AMSL o//or ABV. R-066 a//at FL90: Posibles oscilaciones de más de ±2° // Possible signal oscillations greater than ±2° BTN 0 & 10 NM. R-186 a//at FL100: Posibles oscilaciones de más de ±2° // Possible signal oscillations greater than ±2° BTN 0 & 5 NM. R-248 a//at FL110: Posibles oscilaciones de más de ±2°// Possible signal oscillations greater than ±2° BTN 0 & 10 NM.

DME	NEA	CH 114Y	H24	420139.4N 0040632.9W	900 m	COV 40 NM AVBL BTN: - R-065/R-105 FL75 o//or ABV; - R-105/R-335 5500 ft AMSL o//or ABV; - R-335/R-065 6000 ft AMSL o//or ABV.
DVOR (1ºW)	BAN	112.80 MHz	H24	411924.8N 0023747.2W		COV AVBL a // at: - 230°-070° CW a // at 9500 ft o // or ABV - 070°-230° CW a // at 6000 ft o // or ABV
DME	BAN	CH 75X	H24	411925.2N 0023747.7W	1140 m	
DVOR (1ºW)	CJN	115.60 MHz	H24	402219.1N 0023240.6W		R-070 COV a // at: - FL80 56 NM - FL100 66 NM - FL120 85 NM punto // point NEXAS
DME	CJN	CH 103X	H24	402218.6N 0023240.8W	1080 m	R-070 COV a // at: - FL80 56 NM - FL100 66 NM - FL120 85 NM punto // point NEXAS
LOC 32L (1ºW) ILS CAT III	MAA	109.900 MHz	H24	402912.1N 0033440.4W		323° MAG / 258 m FM THR 14R; COV 25 NM dentro de 10° a la izquierda y a la derecha, 17 NM dentro de 35° a la izquierda y 30° a la derecha, 7 NM desde 30° a la derecha hasta 35° a la derecha respecto al eje de rumbo frontal. Pueden aparecer indicaciones falsas del LOC fuera del área de protección e indicaciones no fiables en los últimos 915 m de la pista. LOC AVBL a 17 NM BTN 35°a la izquierda y 30° a la derecha del RCL a 5000 ft AMSL o ABV. LOC AVBL a 25 NM BTN 10°a la izquierda y 10° a la derecha del RCL a 5000 ft AMSL o ABV. // COV 25 NM within 10° to the left and to the right, 17 NM within 35° to the left and 30° to the right, 7 NM from 30° to the right until 35° to the right relating to the front course line. False LOC signals may occur outside of the protection area and non-reliable signals in the last 915 m of the runway. LOC AVBL at 17 NM BTN 35° to the left and 30° to the right of RCL at 5000 ft AMSL or ABV. LOC AVBL at 25 NM BTN 10° to the left and 10° to the right of RCL at 5000 ft AMSL or ABV.
GP 32L		333.800 MHz	H24	402757.2N 0033317.3W		3°; RDH 16.6 m; a // at 294 m FM THR 32L & 130 m FM RCL a la derecha en el sentido de APCH // to the right in the direction of APCH. Pueden producirse indicaciones falsas de LOC & GP fuera del área de COV // False LOC & GP signals may occur outside the COV area. HGT punto // point C 32 m; HGT INT OM 492 m.
ILS/DME 32L	MAA	CH 36X	H24	402757.2N 0033317.3W	597 m	REF DME DTHR 32L.
LOC 18L (1ºW) ILS CAT III	IML	111.500 MHz	H24	402954.2N 0033333.1W		181° MAG / 301 m FM THR 36R.
GP 18L		332.900 MHz	H24	403131.5N 0033329.0W		3º; RDH 16.3 m; a // at 299 m FM THR 18L & 110 m FM RCL a la izquierda e el sentido de APCH // to the left in the direction of APCH.
ILS/DME 18L	IML	CH 52X	H24	403131.5N 0033329.6W	585 m	REF DME DTHR 18L.
LOC 18R (1ºW) ILS CAT III	IMR	110.700 MHz	H24	402924.5N 0033428.6W		181°MAG / 271 m FM THR 36L
GP 18R		330.200 MHz	H24	403111.8N 0033424.1W		3°, RDH 16.4 m; a // at 329 m FM THR 18R & 120 m FM RCL a la izquierda en el sentido de APCH // to the left in the direction of APCH.
ILS/DME 18R	IMR	CH 44X	H24	403111.9N 0033425.8W	606 m	REF DME DTHR 18R.
LOC 32R (1ºW) ILS CAT III	MBB	109.100 MHz	H24	402949.4N 0033336.2W		323º MAG / 301 m FM THR 14L ILS no AVBL BTN 17 NM & 25 NM a // at 5000 ft AMSL o // or BLW.
GP 32R		331.400 MHz	H24	402834.5N 0033213.7W		3º, RDH 16.5 m; a // at 284 m FM THR 32R & 120 m FM RCL a la derecha en el sentido de APCH // to the right in the direction of APCH.
ILS/DME 32R	MBB	CH 28X	H24	402834.2N 0033214.2W	576 m	REF DME DTHR 32R.

20. REGLAMENTACIÓN LOCAL

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.

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.

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.

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

Para garantizar el cumplimiento del Reglamento (UE) Nº 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.

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.

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:

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:

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

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

PLANES DE VUELO

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).

→ Para vuelos de llegada que vayan a operar en el aeropuerto mientras haya en vigor regulaciones por terminal, se deberá de incluir la terminal en el indicador observaciones (RMK) de la casilla 18 "Otros datos", seleccionando una de las siguientes opciones: +TERMINALARR T123, +TERMINALARR T4, +TERMINALARR T4S, +TERMINALARR FBO, o +TERMINALARR CARGO. Es recomendable la inclusión de esta información para vuelos de llegada, aunque no haya en vigor regulaciones por terminal.

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:

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

LOCAL REGULATIONS

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.

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.

RESTRICTIONS TO OPERATIONS

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

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

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.

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.

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

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

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

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

FLIGHT PLAN

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).

For arriving flights which are to operate at the airport while there are per-terminal regulations in force, the terminal should be included in the remarks section (RMK) of item 18 "Other data", with one of the following options selected: +TERMINALARR T123, +TERMINALARR T4, +TERMINALARR T4S, +TERMINALARR FBO or +TERMINALARR CARGO. Including this information for arriving flights is recommended even if there are no per-terminal regulations in force.

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

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

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 siguente tabla:

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:

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 determinacion del EPNdB certificado se realizará conforme a los siguientes criterios:

1.- 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.

2.- 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.

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:

1.- 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.

2.- 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.

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:

a) 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.

b) 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.

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:

a) 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.

b) 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.

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,

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,

- techo de nubes inferior a 500 ft sobre elevación del aeródromo,
- visibilidad inferior a 1.9 km (1 NM),
- 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 periodo 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.

- cloud ceiling lower than 500 ft above aerodrome elevation,
- visibility less than 1.9 km (1 NM),
- 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.

Se dispone de las siguientes RET:

- 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.

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.

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.

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

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

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) refering 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: 130.350 MHz si proceden vía SIE, ZMR, BARDI, CCS o VTB y 130.075 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.

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: 130.350 MHz if proceeding via SIE, ZMR, BARDI, CCS or VTB, and 130.075 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 authoritation. 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.- Se prohíbe la utilización del empuje de reversa para abandonar los puestos de estacionamiento, salvo autorización expresa de la autoridad aeroportuaria.

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:
  1. Indicativo de la aeronave conforme al plan de vuelo presentado (FPL).
  2. Aeródromo de origen.
  3. Posición de estacionamiento.
  4. Aeródromo de destino.
  5. Letra correspondiente a la información ATIS recibida.
  6. 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:
  1. Indicativo de la aeronave.
  2. Aeródromo de destino.
  3. Pista asignada para la salida.
  4. Procedimiento de salida (SID).

  Nota: La altitud inicial será la correspondiente a la SID publicada.
  5. Código SSR modo A (SQUAWK).
  6. ADT (Approved Departure Time).

  Nota: ADT=CTOT del vuelo, de tenerlo.
  7. Siguiente frecuencia.
  8. Letra de la información ATIS vigente.
  9. 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:
  A. Si detecta alguna inconsistencia en el mensaje recibido, pasará a voz para solicitar una nueva autorización.
  B. 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

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

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:
  1. Aircraft callsign in accordance with the filed flight plan (FPL).
  2. Aerodrome of origin.
  3. Aircraft stand.
  4. Destination aerodrome.
  5. Letter corresponding to the ATIS information received.
  6. 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:
  1. Aircraft callsign.
  2. Destination aerodrome.
  3. Assigned runway for departure.
  4. Take-off procedure (SID).

  Note: The initial altitude will correspond to the published SID.
  5. SSR code mode A (SQUAWK).
  6. ADT (Approved Departure Time).

  Note: ADT = CTOT of the flight, if applicable.
  7. Next frequency.
  8. Current ATIS information letter.
  9. 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:
  A. If any inconsistencies in the received message are detected, the pilot must revert to voice procedures and request a new authorization.
  B. 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,

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.

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 0 a 6 de la plataforma T-123.

C.- No se prestará servicio de guiado mediante vehículo "SIGAME" para acceso a ningún puesto de estacionamiento, salvo 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 carreteada 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.

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.

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 0 to 6 of T-123 apron.

C.- The "FOLLOW ME" vehicle will not provide guidance service for accessing any of the stands, except for exceptional cases and at the request of the pilot in command.

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) Notifyng 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.- 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.

2.2 Limitaciones de rodaje.

A.- GENERALIDADES

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.

B.- RODAJE

Restricciones a calles de rodaje y puertas de acceso a plataforma según envergadura máxima:

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 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 a WN3.

Restricciones de uso:

TWY I12: envergadura máxima 31 m desde acceso a PRKG T38.

TWY WN3: Si PRKG 400 ocupado.

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 limitadas al uso de aeronaves de letra de clave E.

TWY A1 a A4, 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.

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.

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.

No podrán posicionarse simultáneamente con aeronaves B747-8 otras aeronaves en puntos de espera Z2 y Z4 en RWY 36L o puntos de espera LA y LB en RWY 14R.

Aeronaves B747-8 no podrán utilizar los puntos de espera LC y LD para RWY 14R.

TWY limitadas al uso de aeronaves de letra de clave F.

TWY A18 a A34, AY, AM2, AM3, B1 a B13, BN1, BN3, BY11 a BY13, EA1, EA2, EA5 a EA7, EC2 hasta PRKG 628. G11 a G13, 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.

Restricciones de uso:

TWY AM2: Máxima envergadura 78 m si TWY A27 ocupada por aeronave de letra de clave F con envergadura superior a 78 m y viceversa.

TWY EC1: Máxima envergadura 78 m si TWY EB1 ocupada por aeronave de letra de clave E con envergadura superior a 58 m.

TWY M27: Máxima envergadura 78 m si TWY A27 ocupada por aeronave de letra de clave F con envergadura superior a 78 m.

Restricciones a puesto de estacionamiento:

Rutas desde/a PRKG 40 y 165 en Rampa 4 para aeronave tipo B747-8:

CONFIGURACIÓN NORTE:

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.

CONFIGURACIÓN SUR:

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.

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.

2.2 Taxiing restrictions

A.- GENERAL

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.- TAXIING

Restrictions to taxiways and access to apron gates due to maximum wingspan:

TWY limited to usage by code letter B aircraft.

TWY CA, CB, C1 from PRKG 117, and C9.

Usage restrictions:

No restrictions.

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 to WN3.

Usage restrictions:

TWY I12: maximum wingspan of 31 m from access to PRKG T38.

TWY WN3: If PRKG 400 occupied.

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 limited to usage by code letter E aircraft:

TWY A1 to A4, 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 a code letter D aircraft is occupied by TWY DI3, DI4.

TWY EB1: maximum wingspan of 58 m if TWY EC1 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 73.3 m.

TWY WN3: Code letter C if PRKG 400 occupied.

TWY X2: Code letter C if PRKG 448 occupied by A346 aircraft.

WY Z2, Z4: Cannot be used simultaneously by two code letter E aircraft.

TWY R8: Code letter D if TWY R1 occupied by B747-8 aircraft.

No other aircraft may position themselves simultaneously with B747-8 aircraft at runway-holding positions Z2 and Z4 on RWY 36L or runway-holding positions LA and LB on RWY 14R.

B747-8 aircraft may not use runway-holding positions LC and LD for RWY 14R.

TWY limited to usage by code letter F aircraft:

TWY A18 to A34, AY, AM2, AM3, B1 to B13, BN1, BN3, BY11 to BY13, EA1, EA2, EA5 to EA7, EC2 up to PRKG 628, G11 to G13, 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 AM2: Maximum wingspan of 78 m if TWY A27 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 78 m and vice versa.

TWY EC1: Maximum wingspan of 78 m if TWY EB1 occupied by code letter E aircraft with a wingspan greater than 58 m.

TWY M27: Maximum wingspan of 78 m if TWY A27 occupied by code letter F aircraft with a wingspan greater than 78 m.

Restrictions to stands:

Route from/to PRKG 40 and 165 on Ramp 4 for aircraft type B747-8:

NORTH CONFIGURATION:

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.

SOUTH CONFIGURATION:

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.

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 69: 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 150 a 152: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), …, A2.

PRKG 153 a 157: Ruta estándar, A10 (punto de transferencia A10-2), …, A3.

PRKG 159 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 0 a 5: Ruta estándar, G5, M11.

PRKG 6: Ruta estándar, G5, GATE 5 directo a puesto de estacionamiento.

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 69: Standard route, A10 (transfer point A10-2), …, A4, C4.

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

PRKG 150 to 152: Standard route, A10 (transfer point A10-2), A2.

PRKG 153 to 157: Standard route, A10 (transfer point A10-2), A3.

PRKG 159 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.

Rampa 0: PRKG 0 a 5: Standard route, G5, M11.

PRKG 6: Standard route, G5, GATE 5 straight to stand.

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.

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.
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, EA2.
PRKG 580-582: Ruta estándar, M21, ..., M23.
PRKG 568-579: Ruta estándar, M21, ..., M24, 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.
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, AM2, 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.
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, EA2.
PRKG 580-582: Standard route, M21, ..., M23.
PRKG 568-579: Standard route, M21, ..., M24, 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 or K5, KA4, KC3, KC2 or K4, KC3, KC2 or 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) or K5, KA4, KC3, KC2, TWY A, H2, H3 (transfer point H3-2) or K4, KC3, KC2, TWY A, H2, H3 (transfer point H3-2) or 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.
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 or 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, AM2, M27.

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, AM2, M27.
PRKG 608-610: Ruta estándar, M30.

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.

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.

B) SALIDA

A RWY 36L desde T-123:

Ruta estándar: (desde TWY) M10 (punto de transferencia M10-2), …, M17, R5 o R6 o R7, R8, Z2.

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, 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.

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.

Rampa 5: PRKG 50 a 59: C5, M5, …, M10 (punto de transferencia M10-2), ruta estándar.
PRKG 60 a 69: C3, M5, …, 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.

En Rampa 6 y Rampa 5, las aeronaves situadas en los PRKG del 145 al 162 (ambos inclusive) que necesiten ser empujadas con tractor para salir de ellos, lo harán aproando al SW en la TWY A, rodando por la primera intersección posible hacia la TWY M para incorporarse a la misma.

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.

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.

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.

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.

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, AM2, M27.
PRKG 608-610: Standard route, M30.

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.

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.

B) DEPARTURE

To RWY 36L from T-123:

Standard route: (from TWY) M10 (transfer point M10-2), …, M17, R5 or R6 or R7, R8, Z2.

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, 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.

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.

Ramp 5: PRKG 50 to 59: C5, M5, …, M10 (transfer point M10-2), standard route.
PRKG 60 to 69: C3, M5, …, 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.

In Ramp 6 and Ramp 5, aircraft which are in PRKG 145 to 162 (inclusive) and need push-back to leave, will proceed nosing to SW on TWY A, taxiing on the first possible intersection to TWY M to join it.

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.

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.

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.

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.

Rampa 0: PRKG 0 a 6: 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, 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 0 to 6: 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, 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.

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: 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, ...,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, EC2, EC6, NY12, NY13, Y1.
PRKG 619-628: EC2, EC6, NY12, NY13, Y1 o EC7, N12, N13, Y2.

Rampa 21: PRKG 556-566: EB2, 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, 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 69: 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 159 a 162: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), …, M4, C4, A4 directos a puesto de estacionamiento.
PRKG 154 a 157: Ruta estándar, M11, M10 (punto de transferencia M10-2), …, M3, C3, A3 directos a puesto de estacionamiento.
PRKG 150 a 153: 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: 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, ...,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, EC2, EC6, NY12, NY13, Y1.
PRKG 619-628: EC2, EC6, NY12, NY13, Y1 or EC7, N12, N13, Y2.

Ramp 21: PRKG 556-566: EB2, 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, 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 69: 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 159 to 162: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), …, M4, C4, A4 straight to stand.
PRKG 154 to 157: Standard route, M11, M10 (transfer point M10-2), …, M3, C3, A3 straight to stand.
PRKG 150 to 153: 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.

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 transferenciaM10-2), 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 6: Ruta estándar, GATE 5, directo a puesto de estacionamiento.

PRKG 0 a 5: 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, DI4, DI3.
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, DI4, DI3.
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.
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, DI4.
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, N13… 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 6: Standard route, GATE 5, straight to stand.

PRKG 0 to 5: 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, DI4, DI3.
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, DI4, DI3.
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.
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, DI4.
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, N13… 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.

De RWY 18L T-123:

Y5, AY, BY13, M34, ..., M11; o Y4, BY13, M34, ..., M11; o Y3, A33, N13, M32, ..., M11 y seguir las mismas rutas de RWY 18R.

De RWY 18L a T-4:

Seguir instrucciones ATC.

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).

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.
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 18L a T-4S:

Abandonar RWY 18L.

Ruta estándar: Y5, AY, BY13, M34, M33; o Y4, BY13, M34, M33; o Y3, A33, N13

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.

Rampa 21: PRKG 556-566: Ruta estándar, M32, ..., M24, EB2.
PRKG 608-610: Ruta estándar, M32, ..., M30.
PRKG 612-618: Ruta estándar, M32, ..., M29.

Rampa 22: PRKG 538-539: Ruta estándar, N12, ..., N10.
PRKG 540-554: Ruta estándar, M32, ..., M24, EB2, EB6.
PRKG 600-608: Ruta estándar, M32, M31.

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.

B) SALIDA

A RWY 14R desde T-123:

Ruta estándar: (desde TWY) A10 (punto de transferencia A10-2), ..., A12, punto de espera en pista.

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.

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.

Rampa 5: PRKG 50 a 69: C3 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.

From RWY 18L T-123:

Y5, AY, BY13, M34, ..., M11; or Y4, BY13, M34, ..., M11; or Y3, A33, N13, M32, ..., M11 and follow the same routes for RWY 18R.

From RWY 18L to T-4:

Follow ATC instructions.

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).

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.
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 18L to T-4S:

Leave RWY 18L.

Standard route: Y5, AY, BY13, M34, M33; or Y4, BY13, M34, M33; or Y3, A33, N13

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.

Ramp 21: PRKG 556-566: Standard route, M32, ..., M24, EB2.
PRKG 608-610: Standard route, M32, ..., M30.
PRKG 612-618: Standard route, M32, ..., M29.

Ramp 22: PRKG 538-539: Standar route, N12, ..., N10.
PRKG 540-554: Standard route, M32, ..., M24, EB2, EB6.
PRKG 600-608: Standard route, M32, M31.

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.

B) DEPARTURE

To RWY 14R from T-123:

Standard route: (from TWY) A10 (transfer point A10-2), ..., A12, runway-holding position.

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.

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.

Ramp 5: PRKG 50 to 69: C3 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.

PRKG 70 y 71: I6, C5, A5, …, A10 (punto de transferencia A10-2), ruta estándar.

En Rampa 6 y Rampa 5, aquellas aeronaves que necesiten ser empujadas con tractor para salir de puestos de estacionamiento y que estén estacionadas en los PRKG 147 al 162 (ambos inclusive) aproarán al NE en la TWY A rodando por ella directamente.

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 0 a 6: 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, 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, 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.

In Ramp 6 and Ramp 5, aircraft which need push-back to leave the stands and are parked in PRKG 147 to 162 (inclusive), will proceed nosing to NE on TWY A, taxiing on it directly.

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 0 to 6: 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, 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, EB2, EB6, EB7, N10, ..., N2, M21, B1, LE, runway-holding position LE.

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: EC6, 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, 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, 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, EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, punto de espera de la pista.
PRKG 562-566: EB2, 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, EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, punto de espera en pista.
PRKG 600-608: 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: EC6, 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, 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, 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, EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.
PRKG 562-566: EB2, 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, EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.
PRKG 600-608: EC6, NY12, M31, M30, KA1, K1, runway-holding position.

Rampa 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, 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.

DESHIELO 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.

→ OPERACIÓN EN ZONA DE DESHIELO

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 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.- Sí 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.

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.

Ramp 23: PRKG 500-536: EA6, EA5, GATE 12, B5, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, runway-holding position.
PRKG 537: N10, EA7, B10, ..., B12, M33, ..., M30, KA1, K1, runway-holding position.

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.

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 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.

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 refering 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.

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: Vía M17 a R5, R6 y R7
  - Configuración Sur: Vía R8 a R5, R6 y R7.
- Entrada a zona de Deshielo próxima a la cabecera de la RWY 36R:
  - En ambas configuraciones: Vía B10 a N12, B12 y BY12.

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:

1. 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
2. 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.
3. Seleccionar el transpondedor en Código 7774.
4. 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.

Se enumeran a continuación las restricciones a los puestos de estacionamiento y el horario en que son de aplicación.

ENTRY ROUTE

Procedures of preferential taxiing to de-icing area:

- Entry to de-icing area close to threshold of RWY 36L:
  - North configuration: Vía M17 to R5, R6 and R7.
  - South configuration: Vía R8 to R5, R6 and R7.
- Entry to de-icing area close to threshold of RWY 36R:
  - For both configurations: Via B10 to N12, B12 and BY12.

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 vecinity of the end of TWY A5 and A6. To enter this area aircraft shall taxy 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:

1. 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
2. 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.
3. Set the transponder to Code 7774.
4. 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.

The restrictions to stands are listed below, as well as the times when the restrictions are to be applied.

PRKG	PERIODO (LT) PERIOD (LT)	RESTRICCIÓN RESTRICTION
0 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 69	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.
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.

PRKG	PERIODO (LT) PERIOD (LT)	RESTRICCIÓN RESTRICTION
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.

- Cuando la aeronave se encuentre totalmente estacionada, se seleccionará STBY.

Siempre que la aeronave sea capaz de notificar la Identificación de Aeronave (por ejemplo, el indicativo usado durante el vuelo), ésta deberia introducirse (a traves 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, ...).

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.

Las aeronaves en rodaje sin plan de vuelo, deberían seleccionar el código 2000 en Modo A.

- When the aircraft is fully parked, they shall select STBY.

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, ...).

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.

For aircraft taxiing without flight plan, Mode A code 2000 should be selected.

NOTIFICACIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

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.

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:

- Fecha y hora.
- Lugar.
- Implicados (datos para identificar los vehículos, aeronaves ... implicados).
- Empresas involucradas.
- Descripción de los hechos.
- Cualquier otro dato que se considere relevante (ej: condiciones de iluminación, meteorológicas, fase de la operación como despegue / aterrizaje escala, estado del pavimento ...).

La dirección de correo electrónico del aeropuerto, para la recepción de las notificaciones de seguridad operacional, es la siguiente:

seguridad_operacional_mad@aena.es

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).

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:

lecm.safety@enaire.es

OPERATIONAL SAFETY REPORTS

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.

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:

- Date and time.
- Site.
- Parties involved (data used to identify vehicles, aircraft ... involved).
- Companies involved.
- Description of the facts.
- Any other data considered relevant (e.g. lighting conditions, weather, phase of the operation such as take-off / landing / stopover, pavement conditions ...).

Contact e-mail address of the airport, for receiving operational safety reports:

seguridad_operacional_mad@aena.es

In addition to notifying the airport by means of the indicated system, it isnecessary to send at least the basic information of the accident, incident, occurrence or event to the air traffic control service provider (ATC).

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:

lecm.safety@enaire.es

USO DEL IDIOMA INGLÉS EN RADIO-COMUNICACIONES

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.

Esto es de aplicación, cuando corresponda, en los escenarios operativos descritos en el Anexo IV del Real Decreto 1180/2018:

1. Las siguientes operaciones de aterrizaje y despegue:
   a) Autorizaciones de aterrizaje con tráfico en el punto de espera.
   b) Autorizaciones de despegue con tráfico en final.
   c) Autorizaciones para entrar y alinear desde puntos de espera congestionados.
2. 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.
3. Las operaciones con Procedimientos de Baja Visibilidad (LVP), condiciones de visibilidad 3 (VIS3), activados.

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.

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.

USE OF ENGLISH LANGUAGE IN RADIO COMMUNICATIONS

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 controler of the measures it may deem necessary to maintain safety.

This is applicable, as appropriate, in the operational scenarios described in Annex IV to the Real Decreto 1180/2018:

1. The following operations of landing and take-off:
   a) Clearances to land with traffic in the holding position.
   b) Clearances to take off with traffic on final approach.
   c) Clearances to enter and line up from congested holding positions.
2. 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.
3. Operations with Low Visibility Procedures (LVP), visibility conditions 3 (VIS3), activated.

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 profiency.

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.

21. PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DE RUIDOS

GENERALIDADES

1.- Los procedimientos siguientes se han establecido para evitar ruidos excesivos en los alrededores del aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas.

2.- Estos procedimientos se aplicarán a todos los aterrizajes y despegues y su incumplimiento ocasionará sanciones a los operadores de las aeronaves a excepción del procedimiento de aproximación a la RWY 18R con configuración de flaps reducidos.

3.- Los pilotos pueden omitir estos procedimientos solamente por razones de seguridad.

4.- Los operadores que no puedan cumplir con estos procedimientos someterán a la autoridad correspondiente el procedimiento que puedan aplicar a estos fines para su posible aprobación.

5.- 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.

6.- El término noche se aplica al periodo de tiempo comprendido entre 2300-0700 LT y el día al comprendido entre 0700-2300 LT.

7.- **En configuración norte:**

RWY 36L:

- Utilizable para despegues por el día.

SID BARDI2K, BARDI2X, CCS1K, CCS1X, SIE1K, VTB1K, VTB1X, ZMR1K, ZMR2X, son obligatorias para las aeronaves incluidas en la lista descrita a continuación.

Las aeronaves no incluidas en la lista podrán utilizar las SID BARDI5L, BARDI3T, CCS4L, CCS2T, SIE4L, SIE1T, VTB4L, VTB1T, ZMR5L, ZMR1T.

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.

SID BARDI2K, BARDI2X, CCS1K, CCS1X, SIE1K, VTB1K, VTB1X, ZMR1K, ZMR2X, are mandatory for aircraft included in the list shown below.

Aircraft not included in the list are allowed to use SID BARDI5L, BARDI3T, CCS4L, CCS2T, SIE4L, SIE1T, VTB4L, VTB1T, ZMR5L, ZMR1T.

LISTA DE AERONAVES // AIRCRAFT LIST

- 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:

Utilizable para despegues por la noche.

- En configuración sur:

RWY 14L/14R:

Se utilizarán para despegues diurnos, siguiendo rigurosamente el tramo inicial de todas las SID publicadas.

Para el periodo nocturno, se utilizará la RWY 14L siguiendo rigurosamente el tramo inicial de todas las SID publicadas.

RWY 18L/18R:

- Utilizable para aterrizajes por el día.

RWY 18L:

- Utilizable para aterrizajes por la noche.

8.- Se prohiben las operaciones para las aeronaves que dispongan de certificación correspondiente al Capítulo II del Anexo 16, Vol. I de la OACI.

9.- Se realizará un seguimiento radar de las trayectorias de salida y entrada al aeropuerto, así como medición del nivel acústico producido por cada operación. La situación de los sensores del sistema SIRMA de medición de ruidos se indica en el plano general correspondiente. Este sistema funciona durante las 24 horas de forma automática y para la identificación de la aeronave dispone de los datos radar y de planes de vuelo así como la posición de la aeronave en cada instante.

10.- No deben solicitar cambios sobre los procedimientos hasta no haber alcanzado 10000 ft, excepto las aeronaves propulsadas por hélice.

11.- Uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU), ver casilla 20, RESTRICCIONES A PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO.

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 publicated SID.

For nighttime, RWY 14L will be used following the initial segments of all publicated SID.

RWY 18L/18R:

- Usable for landing at daytime.

RWY 18L:

- 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.

PRUEBAS DE MOTORES EN TIERRA

Las pruebas de motores en régimen superior al de ralentí podrán realizarse en horario H24 en la zona de prueba de motores habilitada para tal fin.

Procedimientos de Rodaje Preferentes a Zona de Prueba de Motores:

– Entrada en configuración norte: Vía MZ.

– Salida en configuración norte: Vía AZ.

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.

– Entrada en configuración sur: Vía AZ.
– Salida en configuración sur: Vía MZ.

Las solicitudes de autorización de pruebas de motor a cualquier tipo de régimen, así como cualquier consulta sobre el procedimiento de pruebas de motor, deberá realizarse a:

Centro de Gestión Aeroportuaria (GCA)
TEL: +34-913 936 524
(opción OPERACIONES del portal de voz GCA)
FAX: +34-917 438 621

– 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
(OPERACIONES option on the GCA voice portal)
FAX: +34-917 438 621

PROCEDIMIENTOS ANTI-RUIDO

DESPEGUES

1.- Hasta 450 m (1500 ft) sobre la elevación del aeródromo:
- Potencia de despegue
- Flaps para despegue

Ascenso a V2 + 20 a 40 km/h (V2 + 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 V2 + 20 a 40 km/h (V2 + 10 a 20 kt).

4.- A 900 m (3000 ft):
- Acelerar suavemente hasta la velocidad de ascenso en ruta con replegamiento de flaps a su debido tiempo.

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.

ATERRIZAJES

1.- Queda prohibido utilizar el empuje de reversa a partir del ralentí 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.

NOISE ABATEMENT PROCEDURES

TAKE-OFF

1.- Up to 450 m (1500 ft) above aerodrome elevation:
- Take-off power
- Take-off flaps

Climb maintaining V2 + 20 to 40 km/h (V2 + 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 V2 + 20 to 40 km/h (V2 + 10 to 20 kt).

4.- At 900 m (3000 ft):
- Accelerate gradually to reach climbing cruising speed with flap retraction at the proper time.

NOTE: Aircraft that show that a descreased acoustic impact may be obtained by using other types of procedure shall be exempted. These should be duly reported to Airport Management in advance.

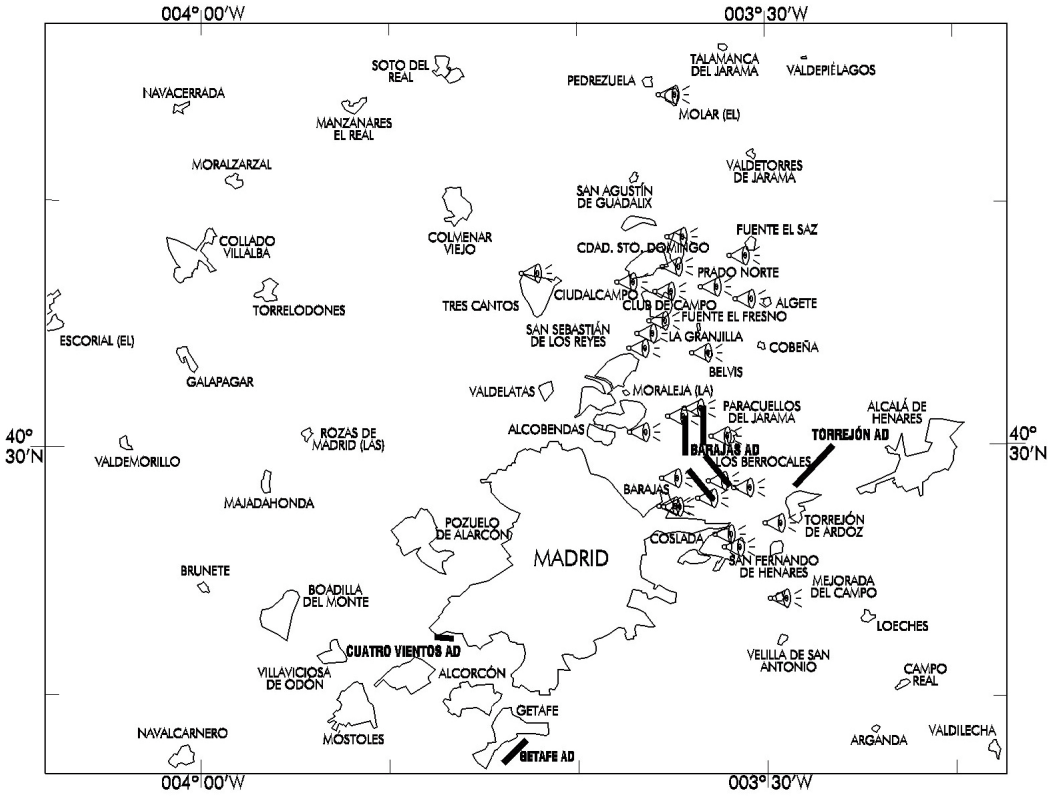
LANDING

1.- The use of reverse thrust above from idle regime is prohibited at nighttime (2300-0700 LT) except if necesary 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



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.

INFORMACIÓN DE DEMORAS DE 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.

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.

→ 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.

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 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.

LÍMITES DE VELOCIDAD EN APROXIMACIÓN

– Los pilotos deben planificar su perfil de descenso para cumplir con las siguientes restricciones de velocidad y/o altitud en los puntos especificados, excepto autorización ATC en contra. Si no es posible, avise al ATC.

APPROACH SPEED LIMITS

– Pilots must plan the descent profile to comply with the following speed and altitude restrictions at specified points, unless ATC clears otherwise. If this not possible the ATC.

RWY	PSN7	IAS	ALT
18L/18R	RILKO o posición equivalente // or equivalent position	220 kt	11000 ft
	LULER o posición equivalente // or equivalent position	220 kt	8000 ft
32L/32R	TOBEK o posición equivalente // or equivalent position	220 kt	5000 ft
	ASBIN o posición equivalente // or equivalent position	220 kt	6000 ft o superior // or above
TODAS // ALL	Al interceptar LOC // When intercepting LOC	200 kt	–
	FAP/FAF, en APCH ILS o LOC // in ILS or LOC APCH	180 kt	–

Las aeronaves estarán exentas de cumplir con estas limitaciones de velocidad cuando estén realizando operaciones de descenso continuo.

Aircraft will be exempted from complying with these speed limits when they are performing continous descent operations.

PROCEDIMIENTOS DE FALLO DE COMUNICACIONES AEROTERRESTRES DE LA AERONAVE

En caso de que una aeronave sufra un fallo en las comunicaciones radio, además de la selección del código 7600 en el transpondedor, los pilotos actuarán de la siguiente manera, en función de su posición:

– Antes o en el Clearance Limit: procederá al Clearance Limit de su STAR, realizará dos circuitos de espera y completará la aproximación ILS, para aterrizar en la pista disponible más próxima.
– Pasado el Clearance Limit: completará la aproximación ILS, para aterrizar en la pista disponible más próxima.

AIRCRAFT AIR/GROUND COMMUNICATIONS FAILURE PROCEDURES

Whenever an aircraft experiences a communications failure, pilots will proceed as follows depending on their position as well as selecting the mode 7600 of the transponder:

– Before or at the Clearance Limit: proceed to Clearance Limit of their STAR, fly two holding patterns and complete the ILS approach to land on the nearest available runway.
– Passed the Clearance Limit: complete the ILS approach to land on the nearest available runway.

PROCEDIMIENTOS PARA MINIMIZAR LA POSIBILIDAD DE OVERSHOOTING DEL EJE DE PISTA

Una vez que el piloto haya recibido un vector radar convergente con el rumbo del eje de pista inferior a 70º, 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.

PROCEDURES TO GUARD AGAINST ACCIDENTAL OVERSHOOTING OF THE RUNWAY CENTRE LINE

After the pilot has been given a radar vector which converges with the assigned runway centre line at an angle of less than 70º, he/she will take the initiative to intercept the ILS localizer or any replacement approach aid unless they have previously been instructed to cross the LOC or RWY centre line by ATC.

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, ó
- 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 ≤ 002, o visibilidad vertical ≤ 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.

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 transmissometer is 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 ≤ 002, or vertical visibility ≤ 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 responsability 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.- 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 vertica > 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 ≥ 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.

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.

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 (inlcuida la última posición conocida), a menos que ATC indique otra osa 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 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. 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 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 "SÍGAME" 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

F.- The LVP in the maneouvring 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 ≥ 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.

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. GROUND MOVEMENT

Pilots will proceed to verify the aircraft 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 will stop the aircraft, notify (including last known position) ATC or the Apron Management Service (SDP) in its area of responsability and request the assistance of a "FOLLOW ME" vehicle. It is the pilot's responsability to maintain the appropiate 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 appropiate 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 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. 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 responsability, 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 activated, the movements of towed aircraft in the manoeuvring area will be reduced to a minimum and will be subject to express request by the Executive on duty. 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 responsability will decide when to authorise it.

In low visibility conditions, the following measures will be taken:

A.- During the activation of low visibility procedures in the apron:

- Stands:

  All aircraft parked in a stand that required a push-back manoeuvre shall follow the instructions once they have received ATC

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.
- 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 "SIGAME", 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 se 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.

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.

clearance (or the approval of the Apron Management Service (SDP), when being in its area of responsibility) is authorised. 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.
- 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 next 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 Executive on duty 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.

2.1 Arrivals

A.- RWY 32R, 32L, 18R and 18L (depending on facilities requested are in service), are authorised for CAT II/III operations of those operators whose operational minima have been accepted or assigned by the 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:

B.- Aircraft that have already landed must leave 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.

(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).

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) 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

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.

2.2 Departures

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 motors 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 responsability) 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

En el caso de que una aeronave o vehículo operando en el área de movimiento experimente un fallo en las comunicaciones procederá como sigue:

a) Si la aeronave va a salir: continuará por la ruta asignada hasta detenerse en un punto de espera intermedio o el límite del permiso extremando las precauciones para evitar desvíos de la misma. Una vez allí, mantendrá la posición y esperará la llegada de un vehículo "SIGAME" que le conducirá al puesto de estacionamiento o apartadero de espera designado por la autoridad apropiada.

b) Si la aeronave está entrando: 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 "SÍGAME" que le conducirá al puesto de estacionamiento asignado por la autoridad apropiada.

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 "SÍGAME" que le guiará al puesto de estacionamiento o apartadero asignado.

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.

3. COMMUNICATIONS FAILURE

Whenever an aircraft or vehicle operating in the movement area experiences a communications failure it will comply as follows:

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 should 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: will hold their position in the first segment of the taxiway where the ILS sensitive area is vacated, and wait for the arrival of a "FOLLOW ME" vehicle in order to be guided to the stand assigned by the appropriate authority.

In that 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 a "FOLLOW ME" vehicle to guide it to the assigned stand or holding bay.

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.

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN ABREVIADA

En las transferencias de comunicaciones al Sector de Aproximación Inicial (FREQ 127.100 MHz), la llamada se limitará al INDICATIVO del vuelo para

SHORT COMMUNICATION PROCEDURE

When transferring communications to the Initial Approach Sector (FREQ 127.100 MHz), calls shall be limited to the flight CALL SIGN to avoid

evitar congestionar la frecuencia. De igual manera se hará en la transferencia de comunicaciones al Sector Aproximación Final (FREQ 127.505 C).

"Aproximación + Aeroflot 321"

frecuency congestion. Transfers of communications to the Final Approach Sector (FREQ 127.505 C) shall be carried out similary.

"Approach + Aeroflot 321"

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.

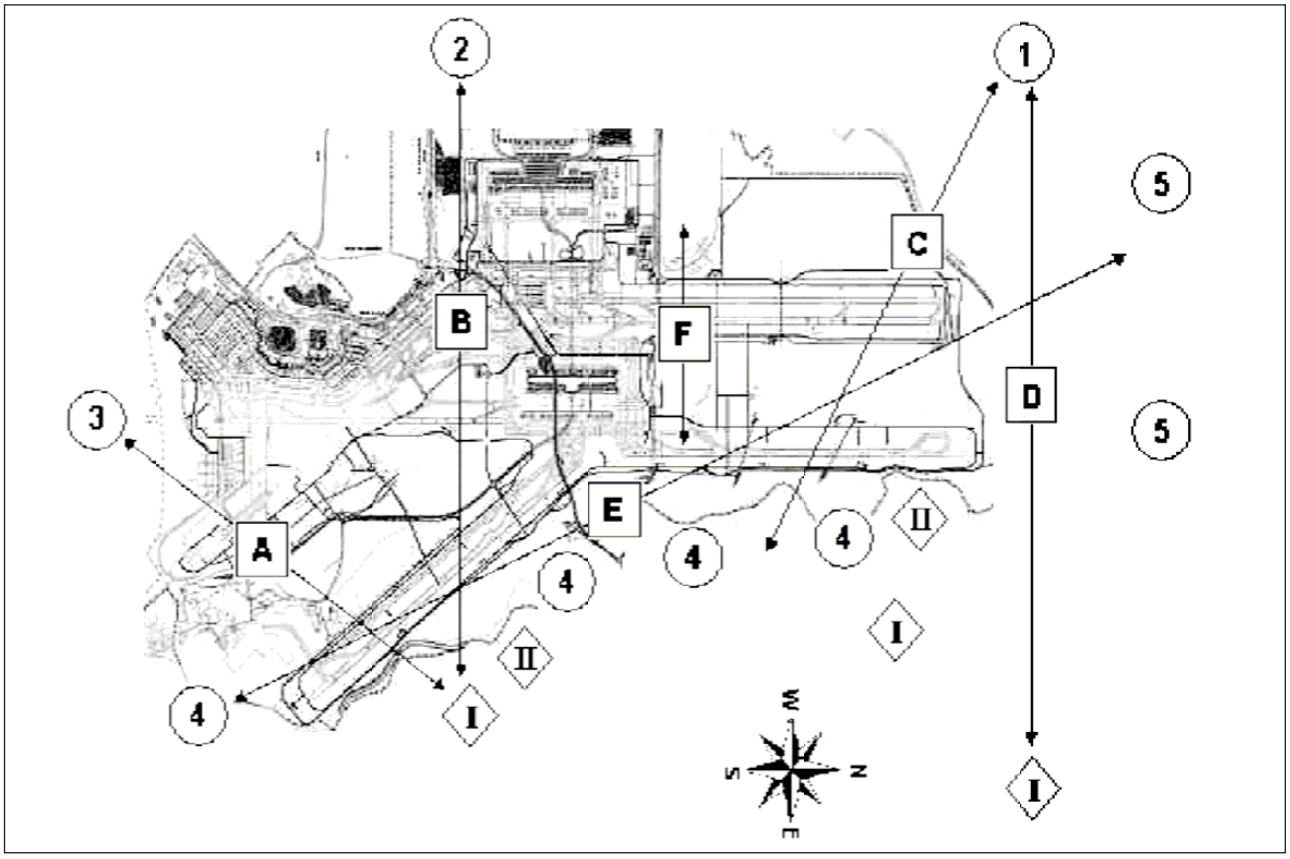
All the functions above will be suspended in the event of a simultaneous unavailability of all three radars: Paracuellos 1, Paracuellos 2 and Barajas.

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 grajillas.

Zona 4: concentración de patos, palomas, garzas, rapaces, vencejos y cigüeñas.

Zona 5: zona de reposo de buitre leonado.

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.

ZONAS DE ALIMENTACIÓN:

Zona I: cultivos, gramíneas, cereales y frutales.

Zona II: invertebrados, insectos y peces.

FEEDING AREAS:

Area I: crops, grass, cereals and fruit trees.

Area II: invertebrates, insects and fishes.

MOVIMIENTOS DE AVES:

Movimiento A: desplazamiento de palomas, estorninos, grajillas 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.

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.

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, cernícalos, 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

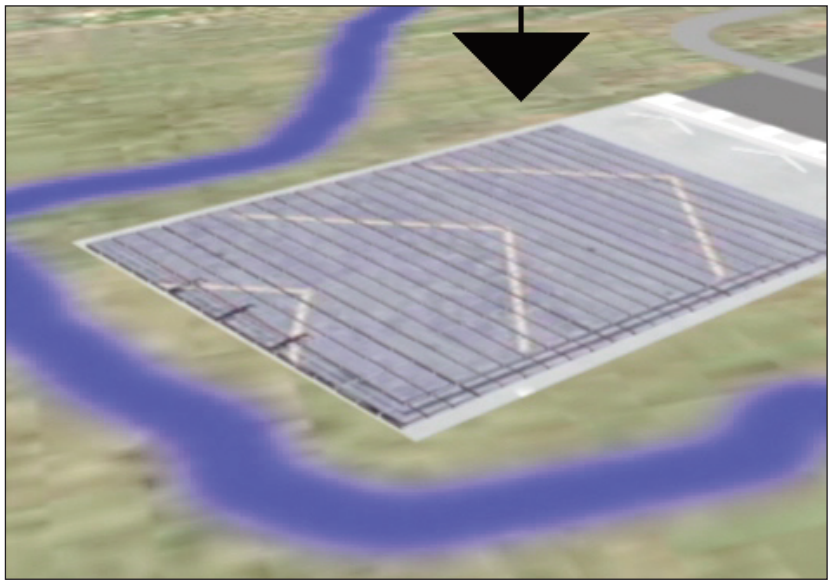
Se encuentra instalado en la RESA de las RWY 32L y 32R.

Las dimensiones de este área son de 69.2 m / 227 ft de ancho por 63.1 m / 207 ft de largo, ubicándose 78 m por delante de las antenas del los localizadores de las RWY 32L/32R, encontrándose éstas a 3318 m del umbral 32L y a 3000 m del umbral 32R.

LOCATION

Engineered Material Arresting System is installed in the RESA of RWY 32L and 32R.

The dimensions of this area are: width 69.2 m / 227 ft and length 63.1 m / 207 ft, located at 78 m before the antennas of the locators for RWY 32L/32R. These antennas are at 3318 m from threshold 32L and at 3000 m from threshold 32R.



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.

PLANO DE AERÓDROMO-OACI

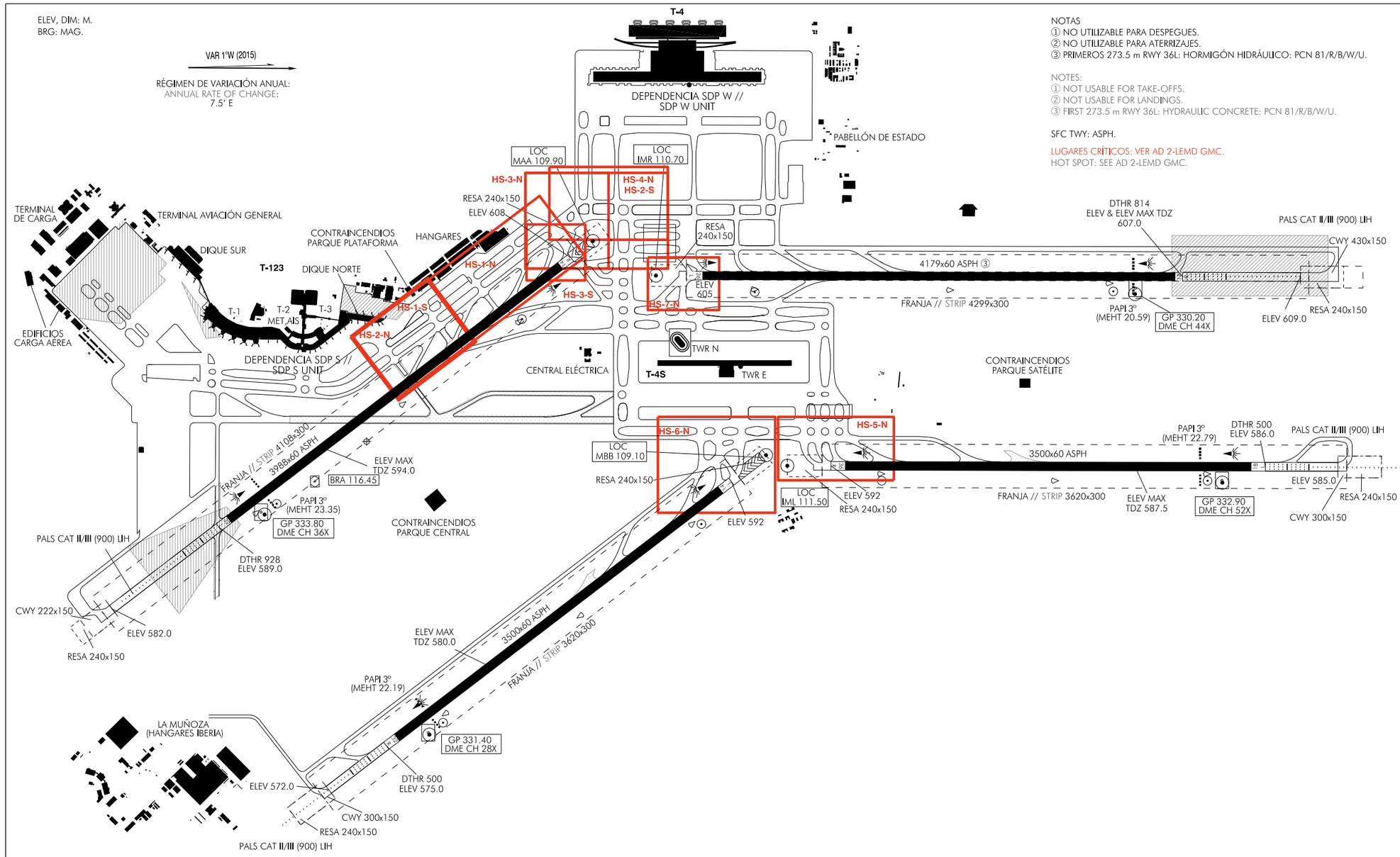
40°28'20''N
003°33'39''W

ELEV 609

ARR 18R/DEP 36L	118.080	CLR EAST	130.080	ATIS ARR	118.255	GMC E-SOUTH	121.630
ARR 32L/DEP 14R	118.155	CLR WEST	130.355	ATIS DEP	130.855	GMC E-NORTH	121.755
ARR 18L/DEP 36R	118.680					GMC CENTRAL-SOUTH	121.980
ARR 32R/DEP 14L	118.980					GMC CENTRAL-NORTH	123.155

APRON S-SOUTH	121.705
APRON S-NORTH	121.855
APRON W-SOUTH	123.005
APRON W-NORTH	123.255

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas



NOTAS
① NO UTILIZABLE PARA DESPEGUES.
② NO UTILIZABLE PARA ATERRIZAJES.
③ PRIMEROS 273.5 m RWY 36L: HORMIGÓN HIDRÁULICO: PCN 81/R/B/W/U.

NOTES:
① NOT USABLE FOR TAKE-OFFS.
② NOT USABLE FOR LANDINGS.
③ FIRST 273.5 m RWY 36L: HYDRAULIC CONCRETE: PCN 81/R/B/W/U.

SFC TWY: ASPH.

LUGARES CRÍTICOS: VER AD 2-LEMD GMC.
HOT SPOT: SEE AD 2-LEMD GMC.

RWY	DIRECCIÓN DIRECTION	THR
14R ②	143°	40°29'05.50''N 003°34'33.64''W
32L ①	323°	40°27'47.10''N 003°33'14.02''W
14L ②	143°	40°29'41.71''N 003°33'28.33''W
32R ①	323°	40°28'24.85''N 003°32'10.30''W
18L ①	181°	40°31'41.22''N 003°33'33.68''W
36R ②	001°	40°30'03.97''N 003°33'33.15''W
18R ①	181°	40°31'22.40''N 003°34'29.27''W
36L ②	001°	40°29'33.32''N 003°34'28.64''W

RESISTENCIA
STRENGTH

RWY 14L/32R: PCN 133/F/A/W/T.
RWY 14R/32L: PCN 83/F/A/W/T.
RWY 18L/36R: PCN 134/F/A/W/T.
RWY 18R/36L: PCN 111/F/A/W/T.

TWY RWY 14L/32R: PCN 121/F/A/W/T, EXC:
K1 a // to K5, KA2 a // to KA8, KB2, KC2, KC3: PCN 101/F/A/W/T.

TWY 14R/32L: PCN 62/F/A/W/T, EXC:
L1, L3 a // 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 RWY 18L/36R: PCN 134/F/A/W/T, EXC:
Y1 a // to Y7: PCN 101/F/A/W/T.

TWY 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 // to ZW5: PCN 91/F/D/W/T.

A1 a // to A4: PCN 104/R/A/W/T;
A5, DI4: PCN 103/F/A/W/T;
A6 a // to A14: PCN 141/F/A/W/T;
A17 a // to A20, M17, R5 a // to R7: PCN 101/F/C/W/T;
A30 a // to A34, B11 a // to B13, BY12, BY13, D5, DI2, J5, J6, JI5, JI6, M30 a // to M34, N11 a // to N13, NY12, NY13, U3, U4, W3 a // to W6, WA, WI6, WN1 a // to WN3, X5: PCN 101/F/A/W/T;
C1 a // to C5, CA, CB, M1 a // to M6, M9, M13: PCN 147/F/A/W/T;
C6: PCN 80/F/D/W/T;
C7, C8: PCN 87/R/A/W/T;
C11: PCN 69/R/A/W/T;
I6 a // to I8: PCN 150/F/A/W/T;
I9 a // to I11: PCN 135/F/A/W/T;
I12: PCN 111/F/A/W/T;
M10, M12: PCN 122/F/A/W/T;
M14 a // to M16, J2, H2, S2, MZ3 a // to MZ6, AZ2 a // to AZ6, V1, V2, W1, W2: PCN 87/F/D/W/T;
R1, R8: PCN 79/R/B/W/T;
DI3: PCN 117/F/A/W/T.

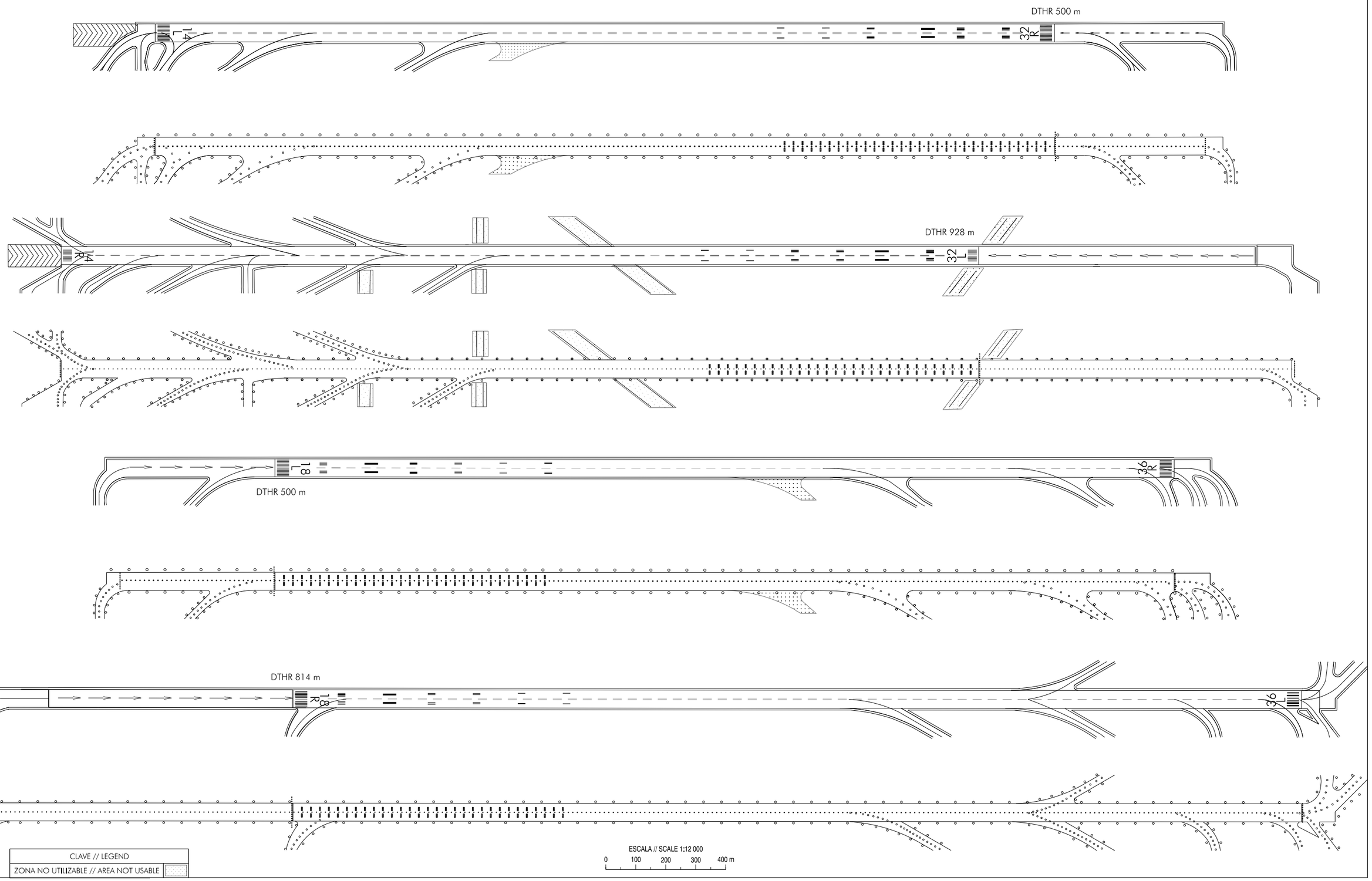
APN: PCN 91/F/B/W/T, EXC PRKG:
0 a // to 6, 40 a // to 43, 45, T1 a // to T19: PCN 148/F/A/W/T;
30 a // to 37, 44, 50 a // to 162: PCN 104/R/A/W/T;
171 a // to 175: PCN 80/F/B/W/U;
T20 a // to T23: PCN 116/R/A/W/T;
T24 a // to T40: PCN 103/R/B/W/T;
200 a // to 218: PCN 69/R/A/W/T;
220 a // to 249: PCN 87/R/A/W/T.

APN T-4 & T-4S: PCN 90/R/A/W/U, EXC PRKG:
300 a // to 394: PCN 81/R/A/W/T;
400 a // to 419: PCN 101/F/A/W/T;
ZONA DE DESHIELO // DE-ICING AREA RWY 36R: PCN 65/F/B/W/U.

ZONA NO VISIBLE DESDE TWR // AREA NOT VISIBLE FROM TWR	
ZONA NO UTILIZABLE // AREA NOT USABLE	
LUGAR CRÍTICO CONFIGURACIÓN NORTE // NORTH CONFIGURATION HOT SPOT	HS-1-N
LUGAR CRÍTICO CONFIGURACIÓN SUR // SOUTH CONFIGURATION HOT SPOT	HS-1-S

1:30 000
0 200 400 600 800 1000 m

CAMBIOS: RESISTENCIA TWY DI2, DI3 Y DI4.
CHANGES: STRENGTH TWY DI2, DI3 AND DI4.



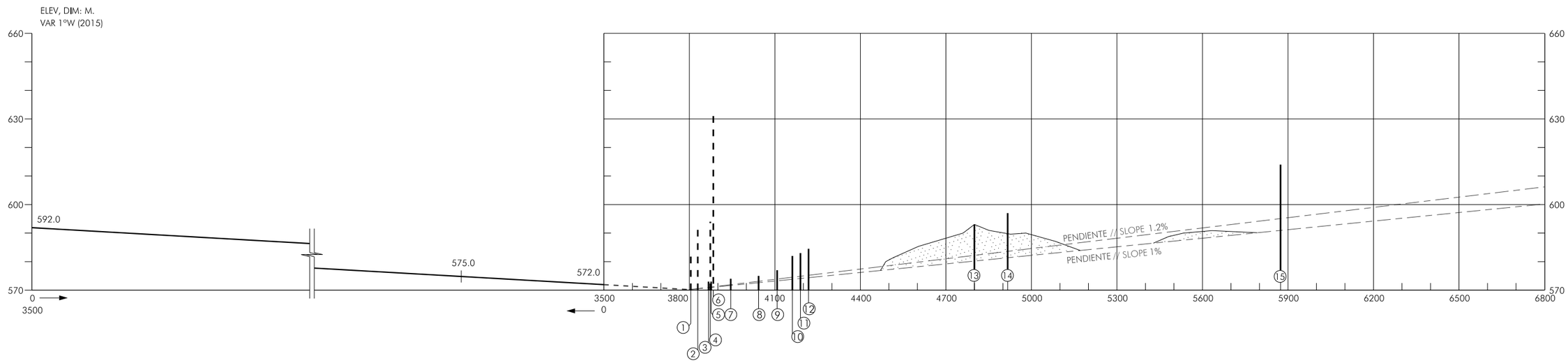
CAMBIOS: IDIOMA //
CHANGES: LANGUAGE.

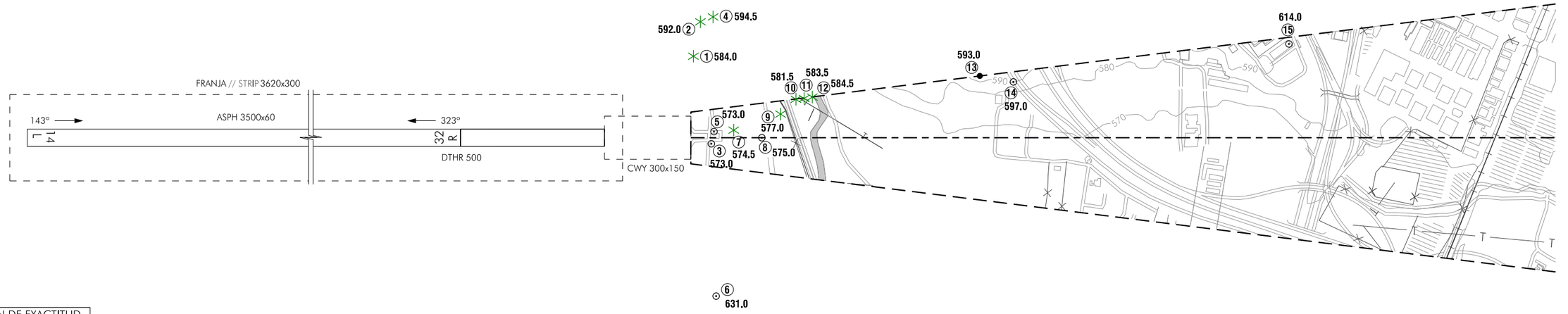
PLANO DE OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO - OACI

TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN)

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas

RWY 14L





ORDEN DE EXACTITUD
ORDER OF ACCURACY
VERTICAL: 0.5 m
HORIZONTAL: 5 m

Árbol o Arbusto // Tree or Shrub	✳
Carretera // Road	═══
Cota de terreno // Spot elevation	●
Curva de nivel del Terreno // Terrain Contour Line	~
Edificio o estructura grande // Building or large structure	■
Vallado // Fence	×—×—×
Ferrocarril // Railroad	+—+—+
Linea de Transmisión o Cable Aéreo // Transmission Line or Overhead Cable	—T—T—
OBST móvil // Mobile OBST	- - - - - -
Poste, Torre, Campanario, Antena, etc. // Pole, Tower, Spire, Antenna, etc.	⊙
Terreno que penetra el plano de obstáculos // Terrain penetrating obstacle plane	

CAMBIOS: NUEVO ESTUDIO OBSTÁCULOS.
CHANGES: NEW OBSTACLES SURVEY.

IDENT

1 A 1 ⊙ OBST en la trayectoria de despegue en línea recta
OBST into take-off flight path area in a straight line

OBST próximo // Close-in OBST

OBST que solo penetra la pendiente 1% // OBST only penetrating the 1% slope

OBST que penetra la pendiente 1.2% // OBST penetrating the 1.2% slope

(1) NO UTILIZABLE PARA ATERRIZAJE.
(2) NO UTILIZABLE PARA DESPEGUE.

(1) NOT AVAILABLE FOR LANDING.
(2) NOT AVAILABLE FOR TAKE-OFF.

DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 14L (1)		RWY 32R (2)
3500	TORA	NU
3800	TODA	NU
3500	ASDA	NU
NU	LDA	3000

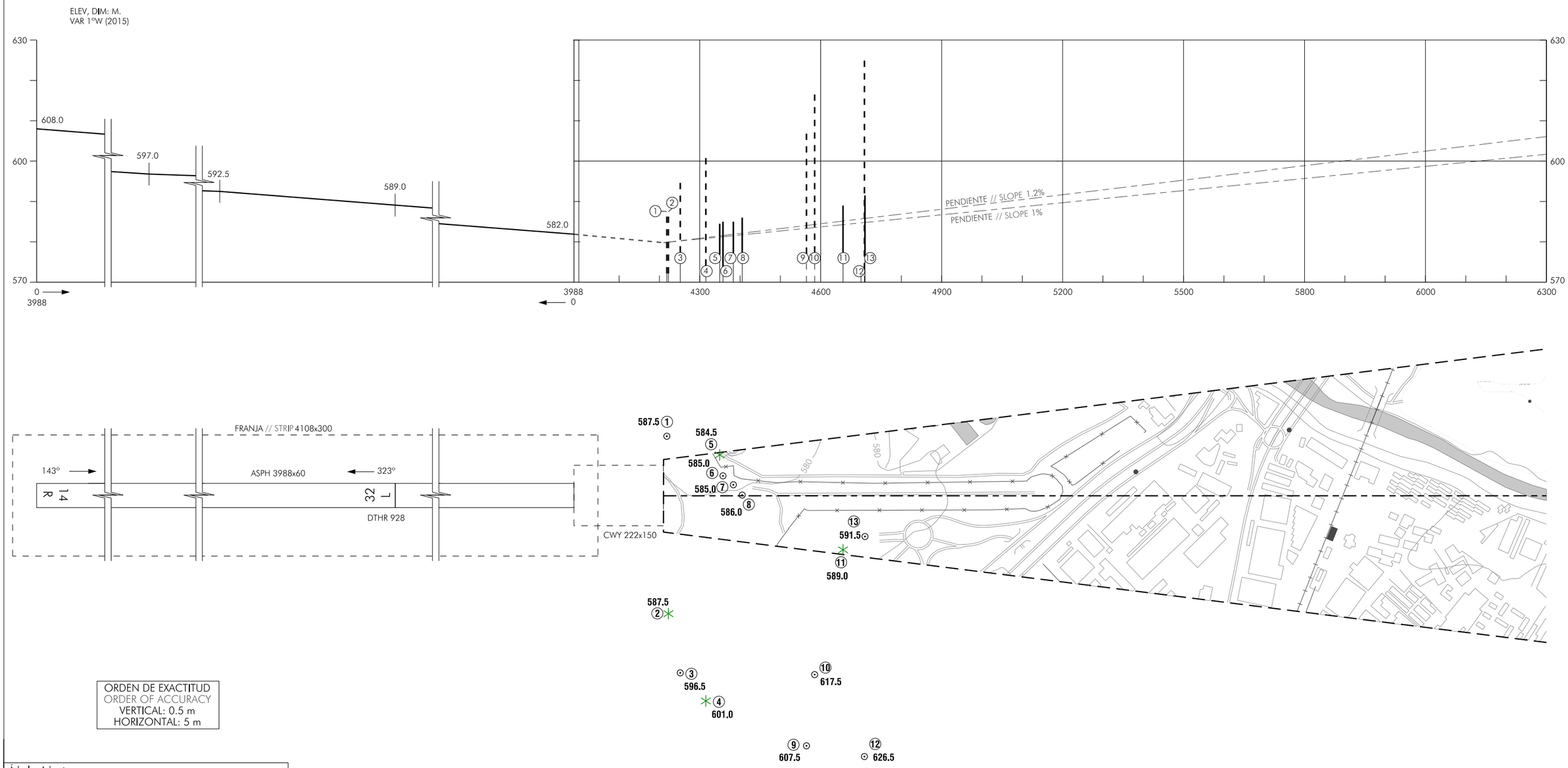
1:15 000
0 200 400 600 800 1000 m
0 1000 2000 3000 ft

250 ft 200 150 100 50 0
75 m 50 25 0
1:1 500

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

PLANO DE OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO - OACI
TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN)

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 14R



ORDEN DE EXACTITUD
ORDER OF ACCURACY
VERTICAL: 0.5 m
HORIZONTAL: 5 m

Árbol o Arbusto Tree or Shrub	✳
Carretera Road	═══
Cota de terreno Spot elevation	•
Curva de nivel del Terreno Terrain Contour Line	50
Edificio o estructura grande Building or large structure	■
Vallado Fence	×—×—×
Ferrocarril Railroad	┼┼┼
Linea de Transmisión o Cable Aéreo Transmission Line or Overhead Cable	—T—T—
Obstáculo móvil Mobile obstacle	- - - - -
Poste, Torre, Campanario, Antena, etc. Pole, Tower, Spire, Antenna, etc.	⊙
Terreno que penetra el plano de obstáculos Terrain penetrating obstacle plane	

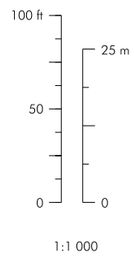
IDENT

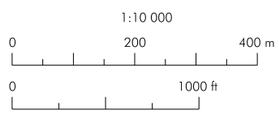
- ① — OBST en la trayectoria de despegue en línea recta. OBST into take-off flight path area in a straight line.
- A — OBST próximo. Close-in OBST.
- ① — OBST que sólo penetra la pendiente 1%. OBST only penetrating the 1% slope.
- ① — OBST que penetra la pendiente 1.2%. OBST penetrating the 1.2% slope.

(1) NO UTILIZABLE PARA ATERRIZAJE.
(2) NO UTILIZABLE PARA DESPEGUE.
(1) NOT AVAILABLE FOR LANDING.
(2) NOT AVAILABLE FOR TAKE-OFF.

DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 14R (1)		RWY 32L (2)
3988	TORA	NU
4210	TODA	NU
3988	ASDA	NU
NU	LDA	3060





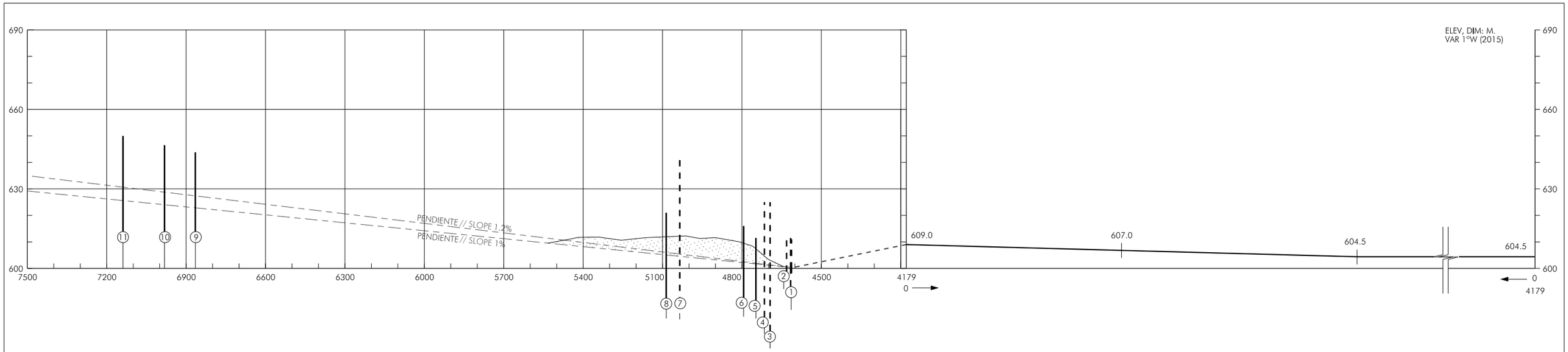
CAMBIOS: ACTUALIZACIÓN DE OBSTÁCULOS.
CHANGES: OBSTACLES UPDATE.

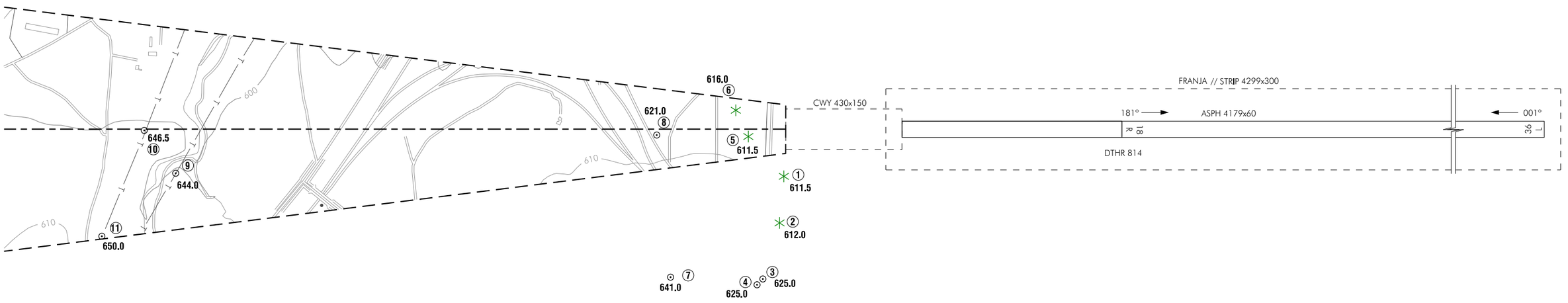
INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

PLANO DE OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO - OACI

TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN)

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 36L





IDENT

1 A 1 OBST en la trayectoria de despegue en línea recta
OBST into take-off flight path area in a straight line

OBST próximo // Close-in OBST

OBST que solo penetra la pendiente 1% // OBST only penetrating the 1% slope

OBST que penetra la pendiente 1.2% // OBST penetrating the 1.2% slope

(1) NO UTILIZABLE PARA ATERRIZAJE.
(2) NO UTILIZABLE PARA DESPEGUE.

(1) NOT AVAILABLE FOR LANDING.
(2) NOT AVAILABLE FOR TAKE-OFF.

DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 18R (1)		RWY 36L (2)
NU	TORA	4179
NU	TODA	4609
NU	ASDA	4179
3365	LDA	NU

1:15 000
0 200 400 600 800 1000 m
0 1000 2000 3000 ft

250 ft 200 150 100 50 0
75 m 50 25 0
1:1 500

ORDEN DE EXACTITUD
ORDER OF ACCURACY
VERTICAL: 0.5 m
HORIZONTAL: 5 m

Árbol o Arbusto // Tree or Shrub	✳
Carretera // Road	═══
Cota de terreno // Spot elevation	•
Curva de nivel del Terreno // Terrain Contour Line	50
Edificio o estructura grande // Building or large structure	■
Vallado // Fence	×—×—×
Ferrocarril // Railroad	+—+
Linea de Transmisión o Cable Aéreo // Transmission Line or Overhead Cable	T——T
OBST móvil // Mobile OBST	- - - - -
Poste, Torre, Campanario, Antena, etc. // Pole, Tower, Spire, Antenna, etc.	⊙
Terreno que penetra el plano de obstáculos // Terrain penetrating obstacle plane	

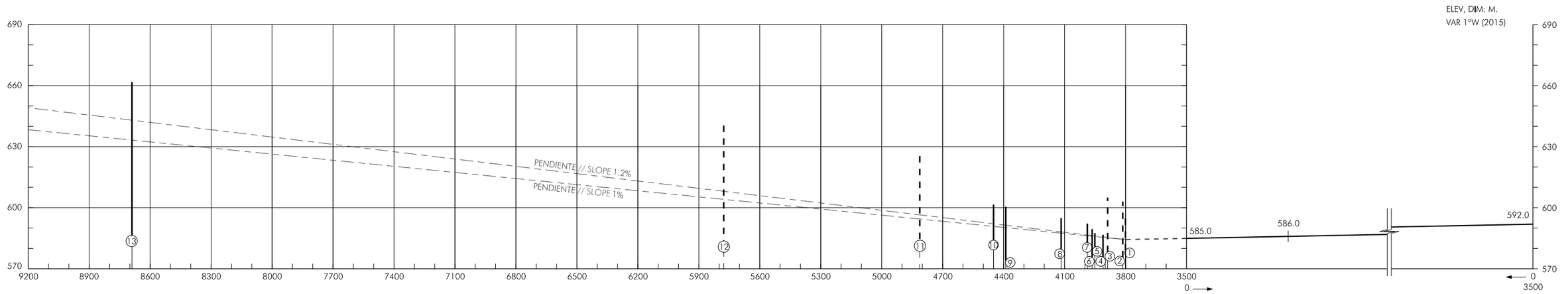
CAMBIOS: NUEVO ESTUDIO OBSTÁCULOS.
CHANGES: NEW OBSTACLE SURVEY.

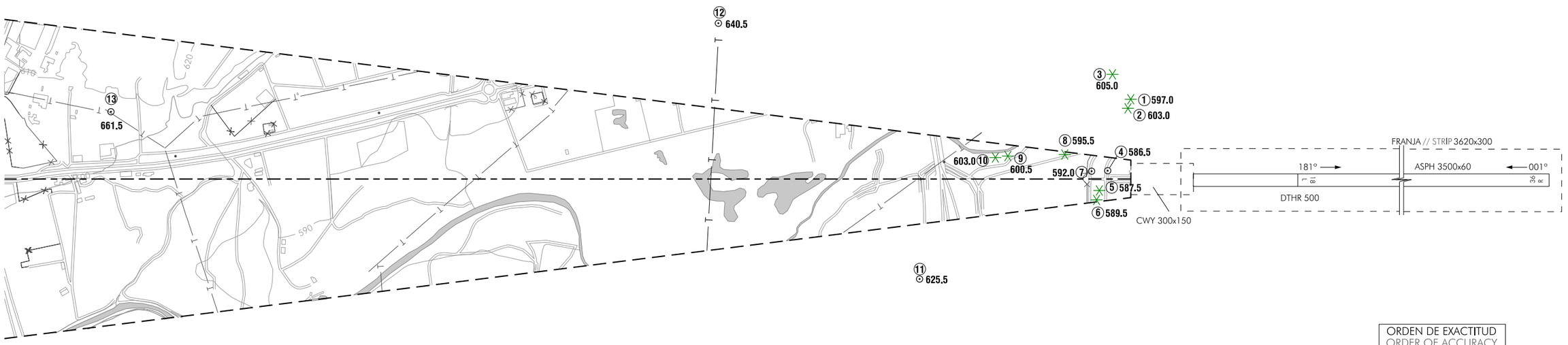
INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

PLANO DE OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO - OACI

TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN)

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 36R





IDENT

① OBST en la trayectoria de despegue en línea recta
OBST into take-off flight path area in a straight line.

Ⓐ OBST próximo
Close-in OBST.

① OBST que sólo penetra la pendiente 1%
OBST only penetrating the 1% slope.

OBST que penetra la pendiente 1.2%.
OBST penetrating the 1.2% slope.

(1) NO UTILIZABLE PARA DESPEGUE.
(2) NO UTILIZABLE PARA ATERRIZAJE.

(1) NOT AVAILABLE FOR TAKE-OFF.
(2) NOT AVAILABLE FOR LANDING.

DISTANCIAS DECLARADAS
DECLARED DISTANCES

RWY 18L (1)		RWY 36R (2)
NU	TORA	3500
NU	TODA	3800
NU	ASDA	3500
3000	LDA	NU

1:20 000
0 200 400 600 800 1000 m
0 1000 2000 3000 ft

250 ft 200 150 100 50 0
75 m 50 25 0
1:2 000

ORDEN DE EXACTITUD
ORDER OF ACCURACY
VERTICAL: 0.5 m
HORIZONTAL: 5 m

Árbol o Arbusto Tree or Shrub	
Carretera Road	
Cota de terreno Spot elevation	
Curva de nivel del Terreno Terrain Contour Line	
Edificio o estructura grande Building or large structure	
Vallado Fence	
Ferrocarril Railroad	
Linea de Transmisión o Cable Aéreo Transmission Line or Overhead Cable	T T
Obstáculo móvil Mobile obstacle	
Poste, Torre, Campanario, Antena, etc. Pole, Tower, Spire, Antenna, etc.	
Terreno que penetra el plano de obstáculos Terrain penetrating obstacle plane	

CAMBIOS: ACTUALIZACIÓN DE OBSTÁCULOS.
CHANGES: OBSTACLES UPDATE.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

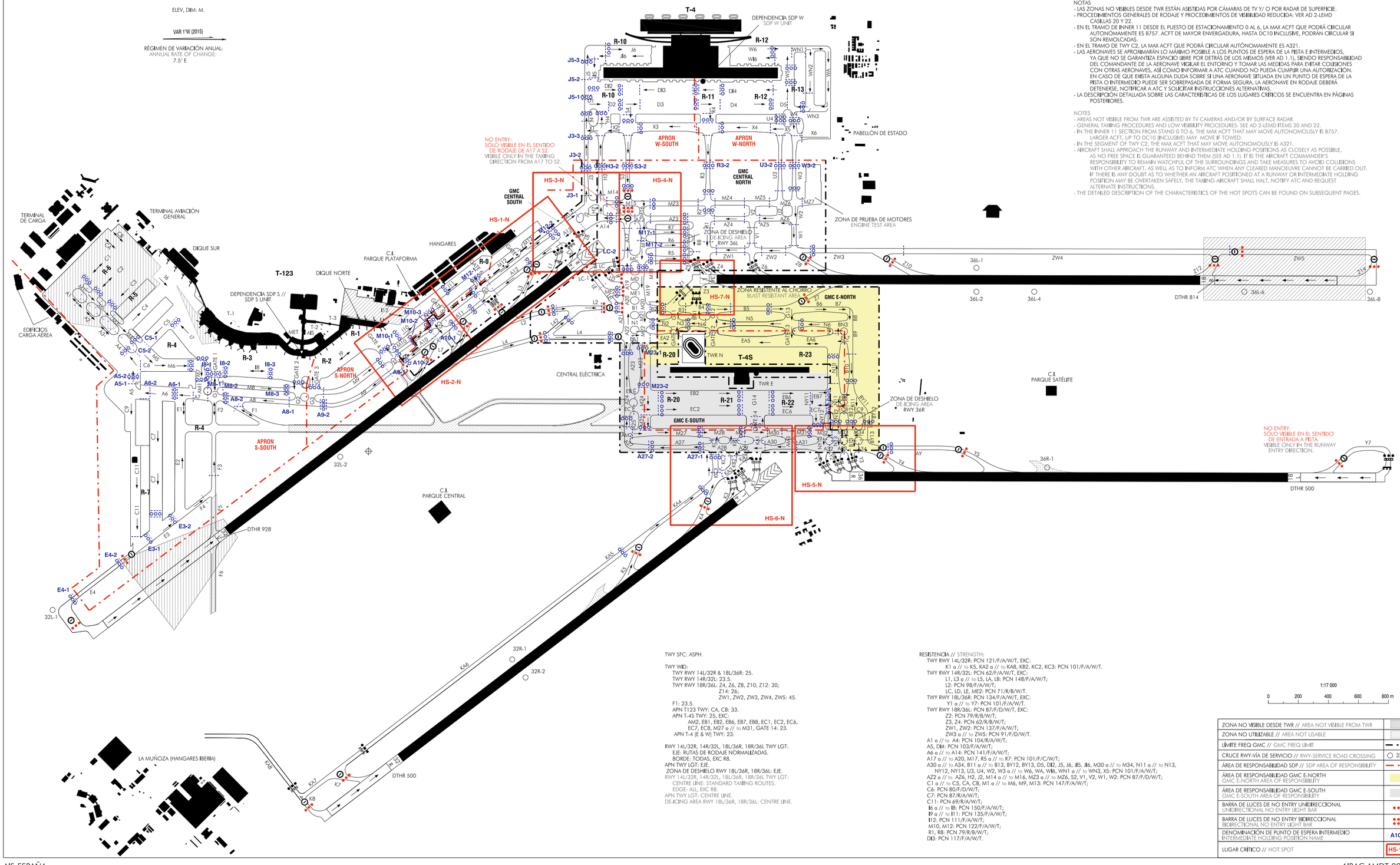
PLANO DE AERÓDROMO PARA
MOVIMIENTOS EN TIERRA-OACI

ELEV APN
616

ARR 18R/DEP 36L	118.080	CLR EAST	130.080	ATIS ARR	118.255	GMC E-SOUTH	121.630	APRON S-SOUTH	121.705
ARR 32L/DEP 14R	118.155	CLR WEST	130.355	ATIS DEP	130.855	GMC E-NORTH	121.755	APRON S-NORTH	121.855
ARR 18L/DEP 36R	118.680					GMC CENTRAL-SOUTH	121.980	APRON W-SOUTH	123.005
ARR 32R/DEP 14L	118.980					GMC CENTRAL-NORTH	123.155	APRON W-NORTH	123.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas

CONFIGURACIÓN NORTE // NORTH CONFIGURATION



NOTAS
- LAS ZONAS NO VISIBLES DESDE TWR ESTÁN ASISTIDAS POR CÁMARAS DE TV Y/ O POR RADAR DE SUPERFICIE.
- PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE Y PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA: VER AD 2-LEMD CASILLAS 20 Y 22.
- EN EL TRAMO DE INNER 11 DESDE EL PUESTO DE ESTACIONAMIENTO O AL 6, LA MAX ACFT QUE PODRÁ CIRCULAR AUTONOMAMENTE ES B757. ACFT DE MAYOR ENVERGADURA, HASTA DC10 INCLUSIVE, PODRÁN CIRCULAR SI SON REMOLCADAS.
- EN EL TRAMO DE TWY C2, LA MAX ACFT QUE PODRÁ CIRCULAR AUTÓNOMAMENTE ES A321.
- LAS AERONAVES SE APROXIMARAN LO MÁXIMO POSIBLE A LOS PUNTOS DE ESPERA DE LA PISTA E INTERMEDIOS, YA QUE NO SE GARANTIZA ESPACIO LIBRE POR DETRÁS DE LOS MISMOS (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 INTERMEDIO PUEDE SER SOBREPASADA DE FORMA SEGURA, LA AERONAVE EN RODAJE DEBERÁ DETENERSE, NOTIFICAR A ATC Y SOLICITAR INSTRUCCIONES ALTERNATIVAS.
- LA DESCRIPCIÓN DETALLADA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS LUGARES CRÍTICOS SE ENCUENTRA EN PÁGINAS POSTERIORES.

NOTES
- AREAS NOT VISIBLE FROM TWR ARE ASSISTED BY TV CAMERAS AND/OR BY SURFACE RADAR.
- GENERAL TAXIING PROCEDURES AND LOW VISIBILITY PROCEDURES: SEE AD 2-LEMD ITEMS 20 AND 22.
- IN THE INNER 11 SECTION FROM STAND 0 TO 6, THE MAX ACFT THAT MAY MOVE AUTONOMOUSLY IS B757. LARGER ACFT, UP TO DC10 (INCLUSIVE) MAY MOVE IF TOWED.
- IN THE SEGMENT OF TWY C2, THE MAX ACFT THAT MAY MOVE AUTONOMOUSLY IS A321.
- AIRCRAFT SHALL APPROACH THE RUNWAY AND INTERMEDIATE HOLDING 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 CLEARED MANOEUVRE CANNOT BE CARRIED OUT. IF THERE IS ANY DOUBT AS TO WHETHER AN AIRCRAFT POSITIONED AT A RUNWAY OR INTERMEDIATE HOLDING POSITION MAY BE OVERTAKEN SAFELY, THE TAXIING AIRCRAFT SHALL HALT, NOTIFY ATC AND REQUEST ALTERNATE INSTRUCTIONS.
- THE DETAILED DESCRIPTION OF THE CHARACTERISTICS OF THE HOT SPOTS CAN BE FOUND ON SUBSEQUENT PAGES.

TWY SFC: ASPH.

TWY WID:
TWY RWY 14L/32R & 18L/36R: 25.
TWY RWY 14R/32L: 23.5.
TWY RWY 18R/36L: Z4, Z6, Z8, Z10, Z12: 30;
Z14: 26;
ZW1, ZW2, ZW3, ZW4, ZW5: 45.
F1: 23.5.
APN T123 TWY: CA, CB: 33.
APN T-4S TWY: 25, EXC:
AM2, EB1, EB2, EB6, EB7, EB8, EC1, EC2, EC6, EC7, EC8, M27 a // to M31, GATE 14: 23.
APN T-4 (E & W) TWY: 23.

RWY 14L/32R, 14R/32L, 18L/36R, 18R/36L TWY LGT:
EJE: RUTAS DE RODAJE NORMALIZADAS.
BORDE: TODAS, EXC R8.
APN TWY LGT: EJE.
ZONA DE DESHIELO RWY 18L/36R, 18R/36L: EJE.
RWY 14L/32R, 14R/32L, 18L/36R, 18R/36L TWY LGT:
CENTRE LINE: STANDARD TAXIING ROUTES.
EDGE: ALL, EXC R8.
APN TWY LGT: CENTRE LINE.
DE-ICING AREA RWY 18L/36R, 18R/36L: CENTRE LINE.

RESISTENCIA // STRENGTH:
TWY RWY 14L/32R: PCN 121/F/A/W/T, EXC:
K1 a // to K5, KA2 a // to KA8, KB2, KC2, KC3: PCN 101/F/A/W/T.
TWY RWY 14R/32L: PCN 62/F/A/W/T, EXC:
L1, L3 a // 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 RWY 18L/36R: PCN 134/F/A/W/T, EXC:
Y1 a // to Y7: PCN 101/F/A/W/T.
TWY 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 // to ZW5: PCN 91/F/D/W/T.
A1 a // to A4: PCN 104/R/A/W/T;
A5, D14: PCN 103/F/A/W/T;
A6 a // to A14: PCN 141/F/A/W/T;
A17 a // to A20, M17, R5 a // to R7: PCN 101/F/C/W/T;
A30 a // to A34, B11 a // to B13, BY12, BY13, D5, DI2, J5, J6, JI5, JI6, M30 a // to M34, N11 a // to N13, NY12, NY13, U3, U4, W2, W3 a // to W6, WA, WI6, WN1 a // to WN3, X5: PCN 101/F/A/W/T;
AZ2 a // to AZ6, H2, J2, M14 a // to M16, M23 a // to MZ6, S2, V1, Y2, W1, W2: PCN 87/F/D/W/T;
C1 a // to C5, CA, CB, M1 a // 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 a // to I8: PCN 150/F/A/W/T;
I9 a // 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.

1:17 000
0 200 400 600 800 m

ZONA NO VISIBLE DESDE TWR // AREA NOT VISIBLE FROM TWR	
ZONA NO UTILIZABLE // AREA NOT USABLE	
LÍMITE FREQ GMC // GMC FREQ LIMIT	
CRUCE RWY-VÍA DE SERVICIO // RWY-SERVICE ROAD CROSSING	32R-2
ÁREA DE RESPONSABILIDAD SDP // SDP AREA OF RESPONSIBILITY	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD GMC E-NORTH GMC E-NORTH AREA OF RESPONSIBILITY	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD GMC E-SOUTH GMC E-SOUTH AREA OF RESPONSIBILITY	
BARRA DE LUCES DE NO ENTRY UNIDIRECCIONAL UNIDIRECTIONAL NO ENTRY LIGHT BAR	
BARRA DE LUCES DE NO ENTRY BIDIRECCIONAL BIDIRECTIONAL NO ENTRY LIGHT BAR	
DENOMINACIÓN DE PUNTO DE ESPERA INTERMEDIO INTERMEDIATE HOLDING POSITION NAME	A10-2
LUGAR CRÍTICO // HOT SPOT	HS-1-N

CAMBIOS: RESISTENCIA TWY DI3 Y DI4.
CHANGES: STRENGTH TWY DI3 AND DI4.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

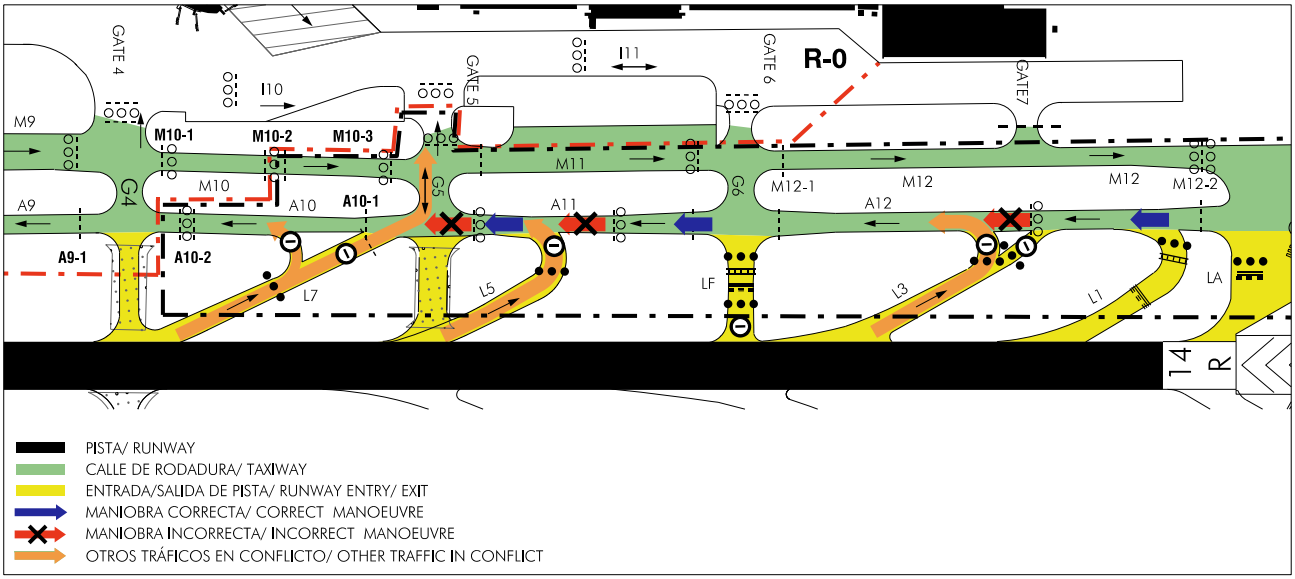
LUGARES CRÍTICOS
HOT SPOTS

LUGARES CRÍTICOS EN CONFIGURACIÓN NORTE

1. HS-1-NORTE: Zona Oeste RWY 14R/32L. TWY M10-M11 y TWY A10, A11 y A12.

HOT SPOTS ON NORTH CONFIGURATION

1. HS-1-NORTH: West area RWY 14R/32L. TWY M10-M11 and TWY A10, A11 and A12.

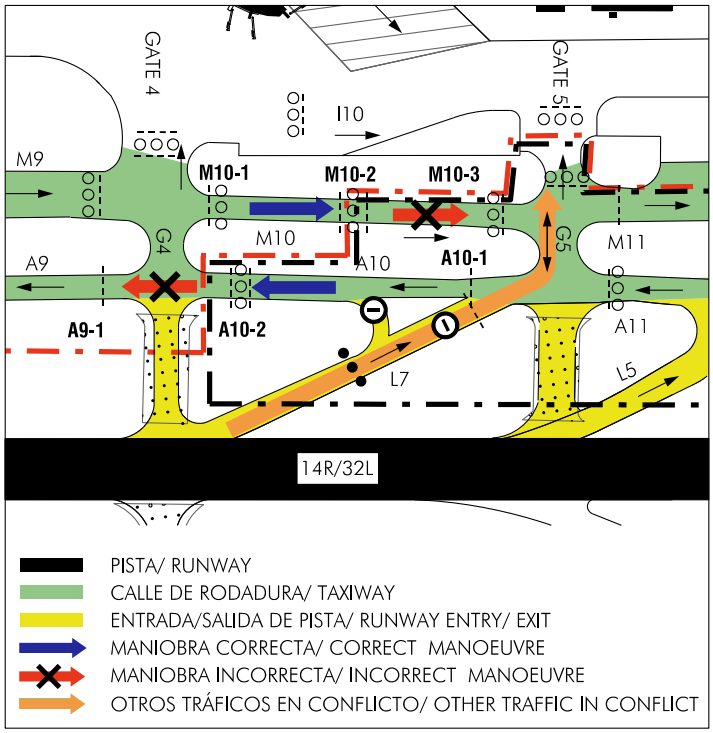


Aeronaves siguiendo la calle de rodaje "A" **DEBEN CEDER EL PASO** a las aeronaves que abandonan pista por las salidas rápidas L3, L5 y L7.

Aircraft along taxiway "A" **MUST GIVE WAY** to aircraft vacating runway by rapid exits L3, L5 and L7.

2. HS-2-NORTE: Zona Oeste RWY 14R/32L. Puntos de transferencia SDP–ATC (A10-2 y M10-2).

2. HS-2-NORTH: West area RWY 14R/32L. SDP–ATC transfer points (A10-2 and M10-2).

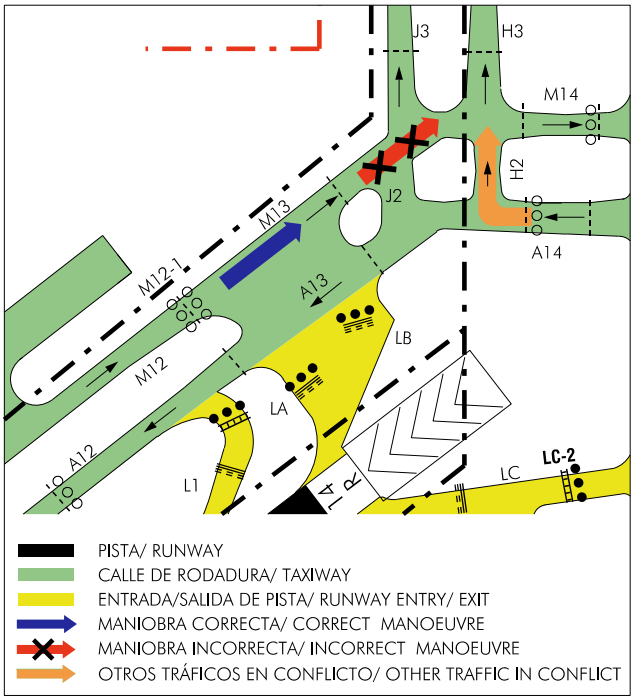


Aeronaves que circulan por M10 y A10, sin contacto con la siguiente dependencia, **DEBEN DETENERSE** en puntos de transferencia M10-2 y A10-2.

Aircraft taxiing by M10 and A10, without contact with the next unit, **MUST STOP** at transfer points M10-2 and A10-2.

3. HS-3-NORTE: Zona Oeste próxima al umbral RWY 14R/32L. TWY M13.

3. HS-3-NORTH: West area near threshold RWY 14R/32L. TWY M13.

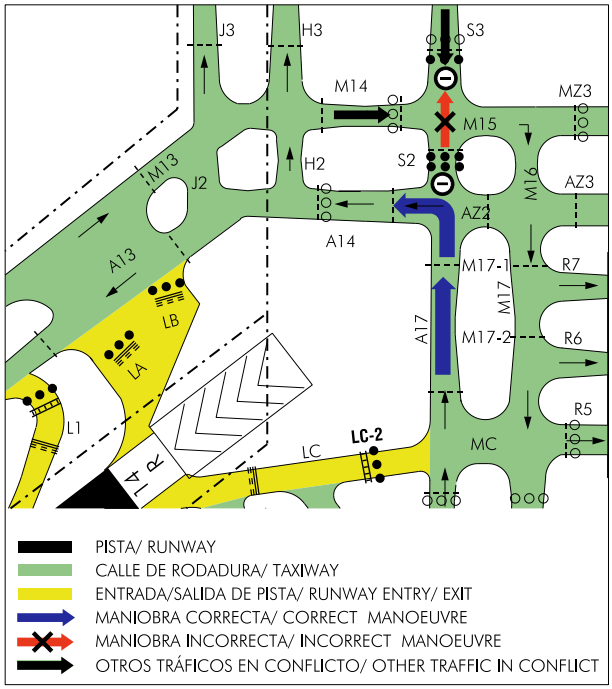


Aeronaves rodando por M13 instruidas a detenerse deben realizarlo **EN EL PUNTO DE ESPERA INTERMEDIO DE M13**, para evitar conflictos con tráficos rodando por la calle de rodaje "H" hacia la terminal T4.

Aircraft taxiing by M13 instructed to stop must do so **AT THE INTERMEDIATE HOLDING POINT OF M13**, to avoid conflicts with traffic taxiing by taxiway "H" towards terminal T4.

4. HS-4-NORTE: Zona Noroeste próxima al umbral RWY 14R/32L. Cercana a TWY A17 y S2.

4. HS-4-NORTH: North-west area near threshold RWY 14R/32L. Close to TWY A17 and S2.

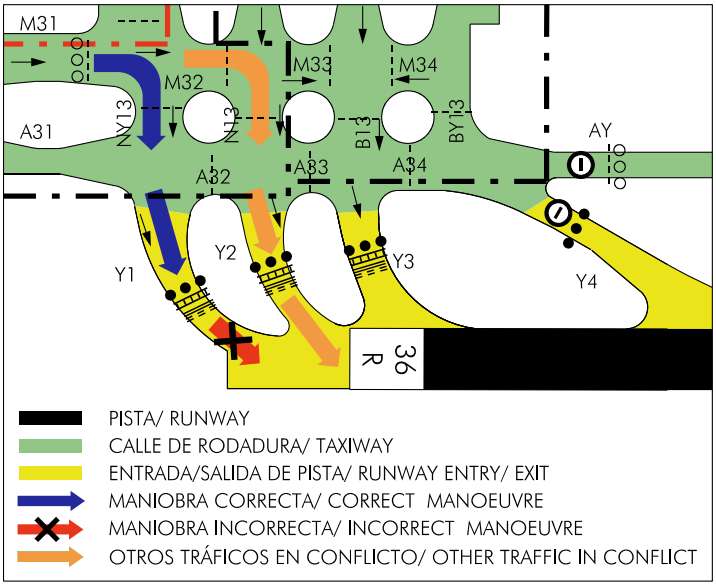


Aeronaves rodando por A17 **DEBEN GIRAR A LA IZQUIERDA EN A14** y no continuar de frente, para evitar conflicto con aeronaves en rodaje provenientes de S3 y "M".

Aircraft taxiing by A17 **MUST TURN LEFT ON A14** and not go straight ahead, to avoid conflict with aircraft taxiing from S3 and "M".

5. HS-5-NORTE: Zona próxima al umbral RWY 36R. TWY Y1, Y2 y Y3.

5. HS-5-NORTH: Area near threshold RWY 36R. TWY Y1, Y2 and Y3.

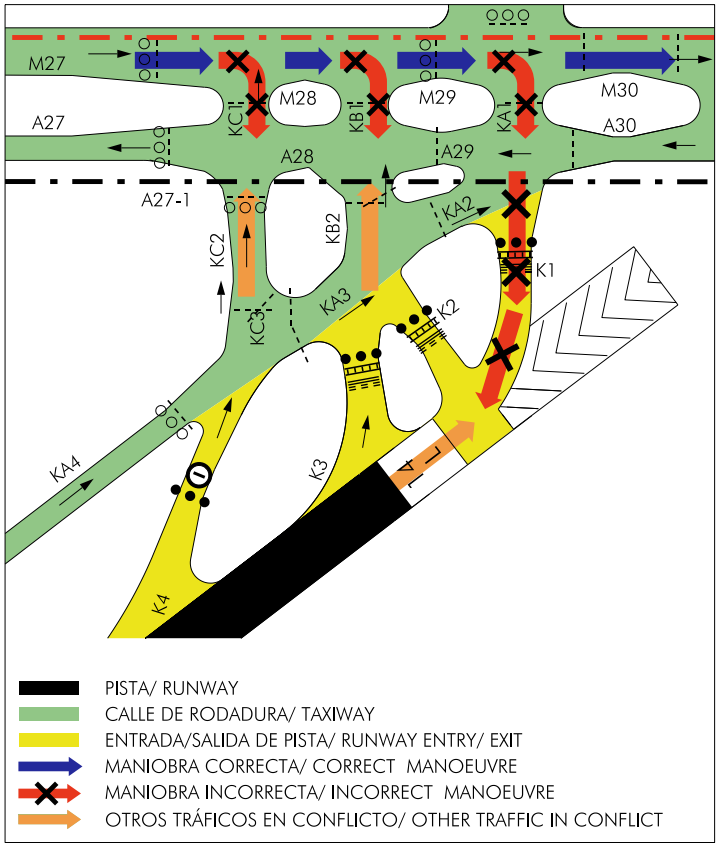


Aeronaves alineadas en Y1, Y2 e Y3 NO DEBEN ACCEDER A PISTA SIN AUTORIZACIÓN, por confusión en la secuencia de despegue.

Aircraft aligned on Y1, Y2 and Y3 MUST NOT ACCESS RUNWAY WITHOUT CLEARANCE, due to confusion in the take off sequence.

→ 6. HS-6-NORTE: Zona próxima al umbral RWY 14L. TWY M.

6. HS-6-NORTH: Area near threshold RWY 14L. TWY M.

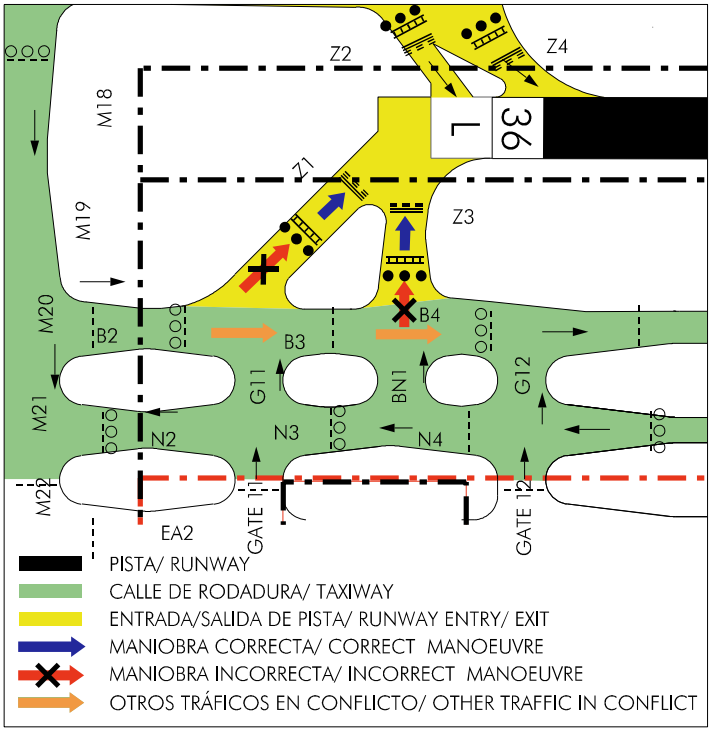


Aeronaves por la calle de rodaje "M" en dirección a RWY 36R DEBEN CONTINUAR RECTO Y NO GIRAR A LA DERECHA, para evitar conflictos con aeronaves que abandonan la RWY 32R y posible incursión en pista.

Aircraft taxiing by taxiway "M" heading towards RWY 36R MUST CONTINUE STRAIGHT AND NOT TURN RIGHT, in order to avoid conflicts with aircraft vacating RWY 32R and possible runway incursion.

→ 7. HS-7-NORTE: Zona próxima al umbral RWY 36L y TWY Z3 y Z1.

7. HS-7-NORTH: Area near threshold RWY 36L and TWY Z3 and Z1.



Aeronaves posicionándose en los puntos de espera de la pista, deben pararse LO MÁS PRÓXIMO POSIBLE AL PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA para permitir la mayor distancia libre tras ella para la circulación de tráfico por TWY B.

Aeronaves circulando por TWY B con aeronaves en los puntos de espera de la pista en TWY Z3 deben asegurarse estar libres de conflicto antes de superarlos por detrás; ante la duda deben esperar cerca de TWY Z1 o Z3.

NOTA: Imagen ejemplo con el punto de espera de la pista CAT I.

Aircraft positioning themselves at the runway holding positions must stop AS CLOSE TO THE RUNWAY HOLDING POSITION AS POSSIBLE to permit the maximum clear distance behind for traffic taxiing via TWY B.

Aircraft taxiing via TWY B with aircraft at the runway holding positions of TWY Z3 must ensure that there is no conflict before overtaking from behind; if in doubt, they must hold short of TWY Z1 or Z3.

NOTE: Example picture with the CAT I runway holding position.

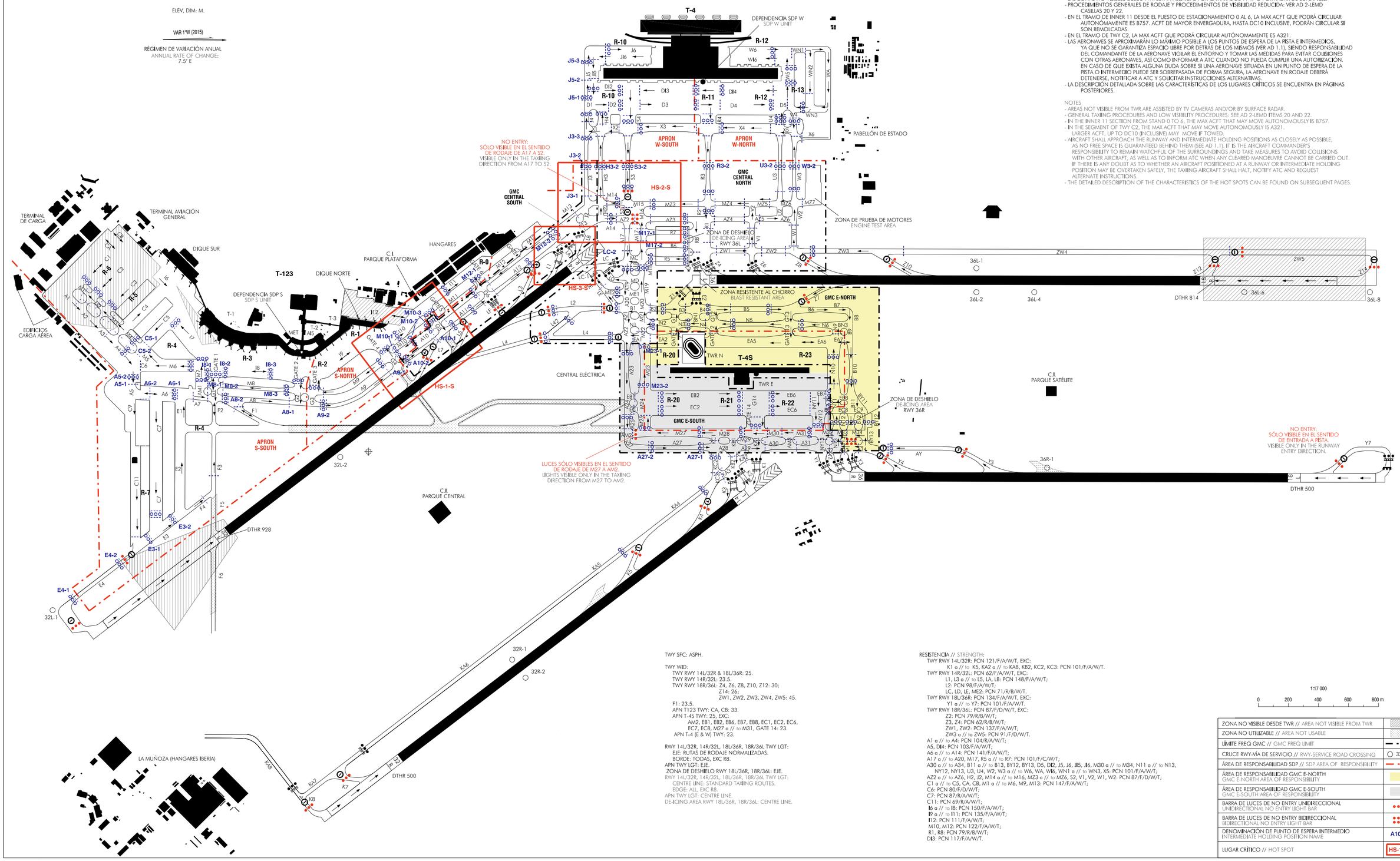
PLANO DE AERÓDROMO PARA
MOVIMIENTOS EN TIERRA-OACI

ELEV APN
616

ARR 18R/DEP 36L	118.080	CLR EAST	130.080	ATIS ARR	118.255	GMC E-SOUTH	121.630	APRON S-SOUTH	121.705
ARR 32L/DEP 14R	118.155	CLR WEST	130.355	ATIS DEP	130.855	GMC E-NORTH	121.755	APRON S-NORTH	121.855
ARR 18L/DEP 36R	118.680					GMC CENTRAL-SOUTH	121.980	APRON W-SOUTH	123.005
ARR 32R/DEP 14L	118.980					GMC CENTRAL-NORTH	123.155	APRON W-NORTH	123.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas

CONFIGURACIÓN SUR // SOUTH CONFIGURATION



NOTAS
- LAS ZONAS NO VISIBLES DESDE TWR ESTÁN ASISTIDAS POR CÁMARAS DE TV Y/ O POR RADAR DE SUPERFICIE.
- PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE Y PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA: VER AD 2-LEMD CASILLAS 20 Y 22.
- EN EL TRAMO DE INNER 11 DESDE EL PUESTO DE ESTACIONAMIENTO 0 AL 6, LA MAX ACFT QUE PODRÁ CIRCULAR AUTONÓMAMENTE ES B757. ACFT DE MAYOR ENVERGADURA, HASTA DC10 INCLUSIVE, PODRÁN CIRCULAR SI SON REMOLCADAS.
- EN EL TRAMO DE TWY C2, LA MAX ACFT QUE PODRÁ CIRCULAR AUTÓNOMAMENTE ES A321.
- LAS AERONAVES SE APROVIMARÁN LO MÁXIMO POSIBLE A LOS PUNTOS DE ESPERA DE LA PISTA E INTERMEDIOS, YA QUE NO SE GARANTIZA ESPACIO LIBRE POR DETRÁS DE LOS MISMOS (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 INTERMEDIO PUEDE SER SOBREPASADA DE FORMA SEGURA, LA AERONAVE EN RODAJE DEBERÁ DETENERSE, NOTIFICAR A ATC Y SOLICITAR INSTRUCCIONES ALTERNATIVAS.
- LA DESCRIPCIÓN DETALLADA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS LUGARES CRÍTICOS SE ENCUENTRA EN PÁGINAS POSTERIORES.

NOTES
- AREAS NOT VISIBLE FROM TWR ARE ASSISTED BY TV CAMERAS AND/OR BY SURFACE RADAR.
- GENERAL TAXIING PROCEDURES AND LOW VISIBILITY PROCEDURES: SEE AD 2-LEMD ITEMS 20 AND 22.
- IN THE INNER 11 SECTION FROM STAND 0 TO 6, THE MAX ACFT THAT MAY MOVE AUTONOMOUSLY IS B757.
- IN THE SEGMENT OF TWY C2, THE MAX ACFT THAT MAY MOVE AUTONOMOUSLY IS A321.
  LARGER ACFT, UP TO DC10 (INCLUSIVE) MAY MOVE IF TOWED.
- AIRCRAFT SHALL APPROACH THE RUNWAY AND INTERMEDIATE HOLDING 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 CLEARED MANOEUVRE CANNOT BE CARRIED OUT. IF THERE IS ANY DOUBT AS TO WHETHER AN AIRCRAFT POSITIONED AT A RUNWAY OR INTERMEDIATE HOLDING POSITION MAY BE OVERTAKEN SAFELY, THE TAXIING AIRCRAFT SHALL HALT, NOTIFY ATC AND REQUEST ALTERNATE INSTRUCTIONS.
- THE DETAILED DESCRIPTION OF THE CHARACTERISTICS OF THE HOT SPOTS CAN BE FOUND ON SUBSEQUENT PAGES.

TWY SFC: ASPH.

TWY WID:
TWY RWY 14L/32R & 18L/36R: 25.
TWY RWY 14R/32L: 23.5.
TWY RWY 18R/36L: Z4, Z6, Z8, Z10, Z12: 30;
Z14: 26;
ZW1, ZW2, ZW3, ZW4, ZW5: 45.
F1: 23.5.
APN T123 TWY: CA, CB: 33.
APN T-4S TWY: 25, EXC:
AM2, EB1, EB2, EB6, EB7, EB8, EC1, EC2, EC6, EC7, EC8, M27 a // to M31, GATE 14: 23.
APN T-4 (E & W) TWY: 23.

RWY 14L/32R, 14R/32L, 18L/36R, 18R/36L TWY LGT:
EJE: RUTAS DE RODAJE NORMALIZADAS.
BORDE: TODAS, EXC R8.
APN TWY LGT: EJE.
ZONA DE DESHIELO RWY 18L/36R, 18R/36L: EJE.
RWY 14L/32R, 14R/32L, 18L/36R, 18R/36L TWY LGT:
CENTRE LINE: STANDARD TAXIING ROUTES.
EDGE: ALL, EXC R8.
APN TWY LGT: CENTRE LINE.
DE-ICING AREA RWY 18L/36R, 18R/36L: CENTRE LINE.

RESISTENCIA // STRENGTH:
TWY RWY 14L/32R: PCN 121/F/A/W/T, EXC:
K1 a // to K5, KA2 a // to KA8, KB2, KC2, KC3: PCN 101/F/A/W/T.
TWY RWY 14R/32L: PCN 62/F/A/W/T, EXC:
L1, L3 a // 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 RWY 18L/36R: PCN 134/F/A/W/T, EXC:
Y1 a // to Y7: PCN 101/F/A/W/T.
TWY 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 // to ZW5: PCN 91/F/D/W/T.
A1 a // to A4: PCN 104/R/A/W/T;
A5, D14: PCN 103/F/A/W/T;
A6 a // to A14: PCN 141/F/A/W/T;
A17 a // to A20, M17, R5 a // to R7: PCN 101/F/C/W/T;
A30 a // to A34, B11 a // to B13, BY12, BY13, DS, DI2, J5, J6, J15, J16, M30 a // to M34, N11 a // to N13, NY12, NY13, U3, U4, W2, W3 a // to W6, WA, W16, WN1 a // to WN3, X5: PCN 101/F/A/W/T;
AZ2 a // to AZ6, H2, J2, M14 a // to M16, MZ3 a // to MZ6, S2, V1, V2, W1, W2: PCN 87/F/D/W/T;
C1 a // to C5, CA, CB, M1 a // 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 a // to I8: PCN 150/F/A/W/T;
I9 a // 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.

1:17 000
0 200 400 600 800 m

ZONA NO VISIBLE DESDE TWR // AREA NOT VISIBLE FROM TWR	
ZONA NO UTILIZABLE // AREA NOT USABLE	
LÍMITE FREQ GMC // GMC FREQ LIMIT	
CRUCE RWY-VÍA DE SERVICIO // RWY-SERVICE ROAD CROSSING	32R-2
ÁREA DE RESPONSABILIDAD SDP // SDP AREA OF RESPONSIBILITY	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD GMC E-NORTH GMC E-NORTH AREA OF RESPONSIBILITY	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD GMC E-SOUTH GMC E-SOUTH AREA OF RESPONSIBILITY	
BARRA DE LUCES DE NO ENTRY UNIDIRECCIONAL UNIDIRECTIONAL NO ENTRY LIGHT BAR	
BARRA DE LUCES DE NO ENTRY BIDIRECCIONAL BIDIRECTIONAL NO ENTRY LIGHT BAR	
DENOMINACIÓN DE PUNTO DE ESPERA INTERMEDIO INTERMEDIATE HOLDING POSITION NAME	A10-2
LUGAR CRÍTICO // HOT SPOT	HS-1-S

CAMBIOS: RESISTENCIA TWY DI3 Y DI4.
CHANGES: STRENGTH TWY DI3 AND DI4.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

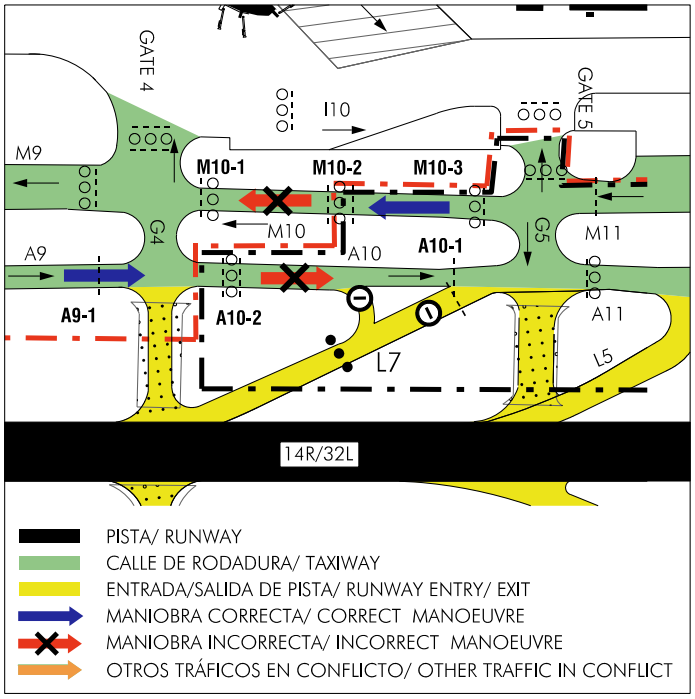
LUGARES CRÍTICOS
HOT SPOTS

LUGARES CRÍTICOS EN CONFIGURACIÓN SUR

1. HS-1-SUR: Zona Oeste RWY 14R/32L. TWY M10 y A10 (puntos de transferencia SDP-ATC M10-2 y A10-2)

HOT SPOTS ON SOUTH CONFIGURATION

1. HS-1-SOUTH: West area RWY 14R/32L. TWY M10 and A10 (SDP-ATC transfer points M10-2 and A10-2)

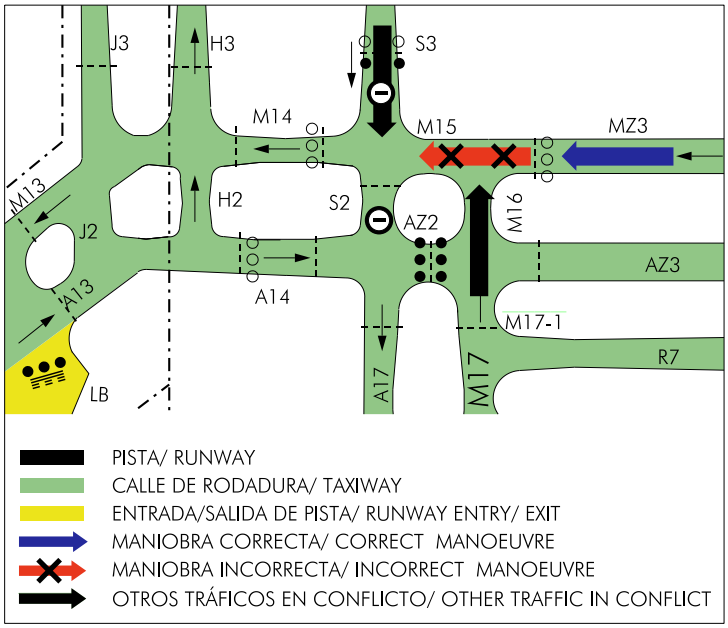


Aeronaves en rodaje por M10 y A10, sin contacto con la siguiente dependencia, **DEBEN DETENERSE** en los puntos de transferencia M10-2 y A10-2.

Aircraft taxiing by M10 and A10, without contact with the next unit, **MUST STOP** at transfer points M10-2 and A10-2.

→ 2. HS-2-SUR: Zona Oeste próxima al umbral RWY 14R. TWY MZ3 y M

2. HS-2-SOUTH: West area near threshold RWY 14R. TWY MZ3 and M

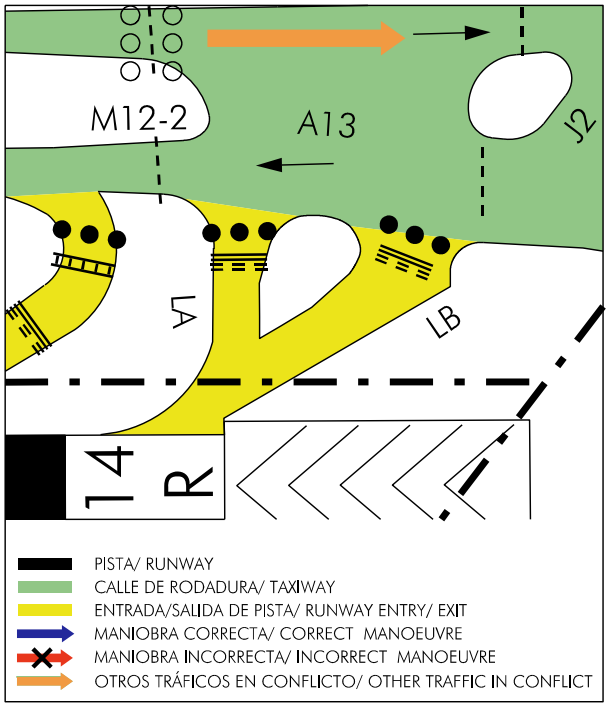


Aeronaves provenientes de la RWY 18R por la calle de rodaje MZ, instruidas a esperar cerca de "M", **DEBEN DETENERSE EN EL PUNTO DE ESPERA INTERMEDIO DE MZ3** para evitar conflicto con aeronaves provenientes de las calles de rodaje "M" y "S".

Aircraft coming from RWY 18R by taxiway MZ, instructed to hold short of "M", **MUST STOP AT THE INTERMEDIATE HOLDING POSITION OF MZ3** to avoid conflict with aircraft coming from taxiways "M" and "S".

3. HS-3-SUR: Zona próxima umbral RWY 14R y TWY LA y LB.

3. HS-3-SOUTH: Area near threshold RWY 14R and TWY LA and LB



Aeronaves posicionándose en los puntos de espera de la pista, deben pararse LO MÁS PRÓXIMO POSIBLE AL PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA para permitir la mayor distancia libre tras ella para la circulación de tráfico por TWY A.

Aeronaves circulando por TWY A con aeronaves en los puntos de espera de las TWY LA y LB deben asegurarse estar libres de conflicto antes de superarlos por detras; ante la duda deben esperar cerca de TWY LA o LB.

Aircraft positioning themselves at the runway holding positions must stop AS CLOSE TO THE RUNWAY HOLDING POSITION AS POSSIBLE to permit the maximum clear distance behind for traffic taxiing via TWY A.

Aircraft taxiing via TWY A with aircraft at the holding positions of TWY LA and LB must ensure there is no conflict before overtaking from behind; if in doubt they must hold short of TWY LA or LB.

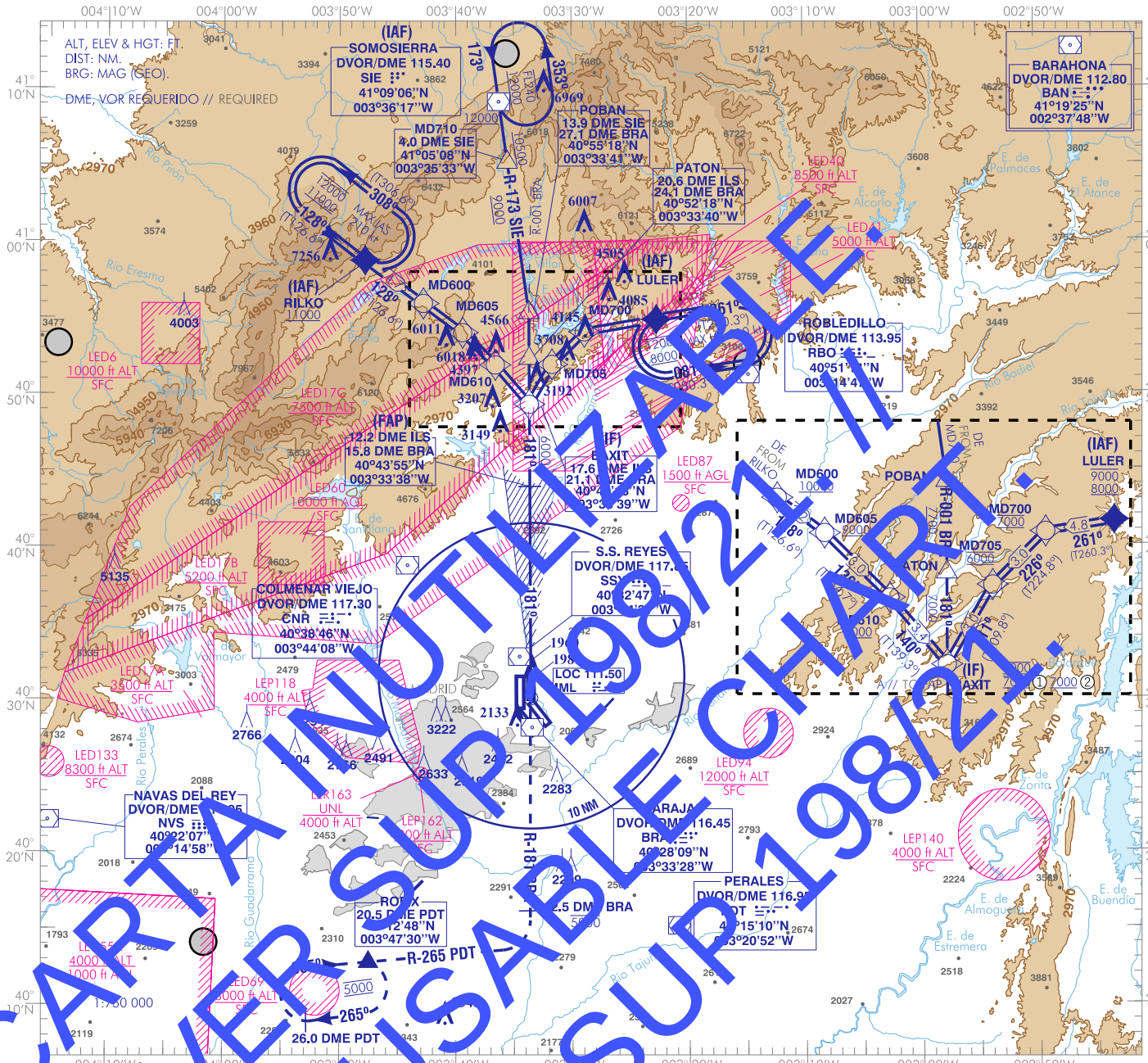
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS Z
RWY 18L



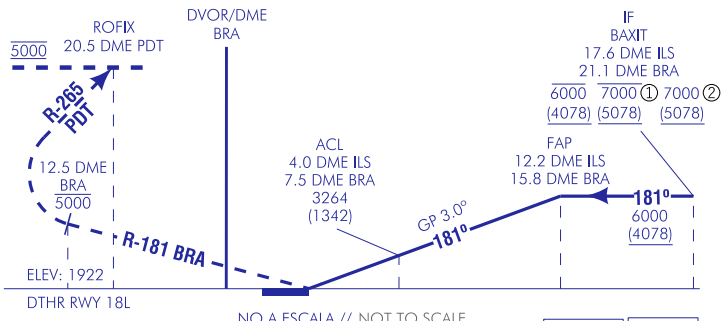
CARTA INUTILIZABLE
VER SUP 198/21
UNUSABLE CHART
SEE SUP 198/21

FRUSTADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA CRUZAR DVOR/DME BRA. CONTINUAR EN R-181 BRA HASTA 12.5 DME BRA A 5000 O INFERIOR. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-265 PDT DIRECTO A ROFIX PARA INTERCEPTARSE A LA ESPERA. 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO DVOR/DME BRA. CONTINUE IN R-181 BRA UP TO 12.5 DME BRA AT 5000 OR BELOW. TURN RIGHT AND FOLLOW R-265 PDT DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. NOT TO OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRES.

NOTAS:
① PARA TRANSICIONES DESDE IAF RILKO.
② PARA APROXIMACIÓN DESDE IAF SIE.
- GUIADO EN TRAMO PATON-BAXIT (IF) BASADO EN EL LOC IML.
- PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) RNAV1 REQUERIDO.
- PRECAUCIÓN: PUEDEN PRODUCIRSE INDICACIONES FALSAS DE LOC Y GP FUERA DEL ÁREA DE COV.
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA LULER Y EN EL TRAMO MD605-MD610 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.

NOTES:
① FOR TRANSITIONS FROM IAF RILKO.
② FOR APPROACH FROM IAF SIE.
- GUIDANCE IN SEGMENT PATON-BAXIT (IF) BASED IN LOC IML.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND LULER (IAF).
- CAUTION: FALSE LOC & GP SIGNALS MAY OCCUR OUTSIDE THE COV AREA.
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD605-MD610.



CAMBIOS: CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: EDITORIAL CHANGE.

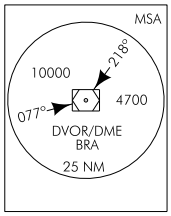
HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

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 Circling (H) over		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 12.2 NM	min:s	9:10	7:20	6:07	5:14	4:35	4:04
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT RWY (ILS) FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	5930 (4010)	5590 (3670)	5250 (3330)	4920 (3000)	4580 (2660)	4250 (2330)	3920 (2000)	3590 (1670)	3270 (1350)	2940 (1020)	2620 (700)	2300 (380)

ILS RDH 53 | TA 13000



CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

ILS Z RWY 18L

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
MD710	41º05'08.3"N	003º35'32.7"W	2.02º (SIE)	4.00 DME SIE
POBAN	40º55'17.9"N	003º33'41.4"W	359.62º (BRA	27.14 DME BRA
PATON	40º52'18.0"N	003º33'40.5"W	359.76º (LOC IML)	20.60 DME ILS
BAXIT (IF)	40º49'17.9"N	003º33'39.5"W	359.76º (LOC IML)	17.60 DME ILS
FAP	40º43'55.1"N	003º33'37.7"W	359.76º (LOC IML)	12.22 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'2[illegible]W	263.50º (PDT)	20.53 DME PDT
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				3.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BAXIT (IF)	40º49'17.9"N 003º33'39.5"W
LULER (IAF)	40º54'50.3"N 003º22'[illegible].0"W
MD600	40º55'54.1"N 003º32'46.[illegible]"W
MD605	40º53'[illegible]"N 003º39'2[illegible]"W
MD610	40º41'52.7"N 003º36'35.0"W
MD700	40º54'02.0"N 003º28'54.5"W
MD705	40º[illegible]"N 003º31'41.7"W
RILKO (IAF)	40º38'44.1"N 003º47'48.6"W

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

TRAMO INICIAL RNAV // RNAV 1 INITIAL SEGMENT

Número de serie Serial number	Descripción de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint Identifier	Sobrevuelo Flyover	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	@7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	226 (224.8)	+1.1	3.0	–	@6000	-220	–	RNAV1
004	TF	BAXIT	–	211 (209.8)	+1.1	3.0	–	@6000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	BAXIT	–	140 (139.3)	+1.1	3.4	–	@7000	-200	–	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	–	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

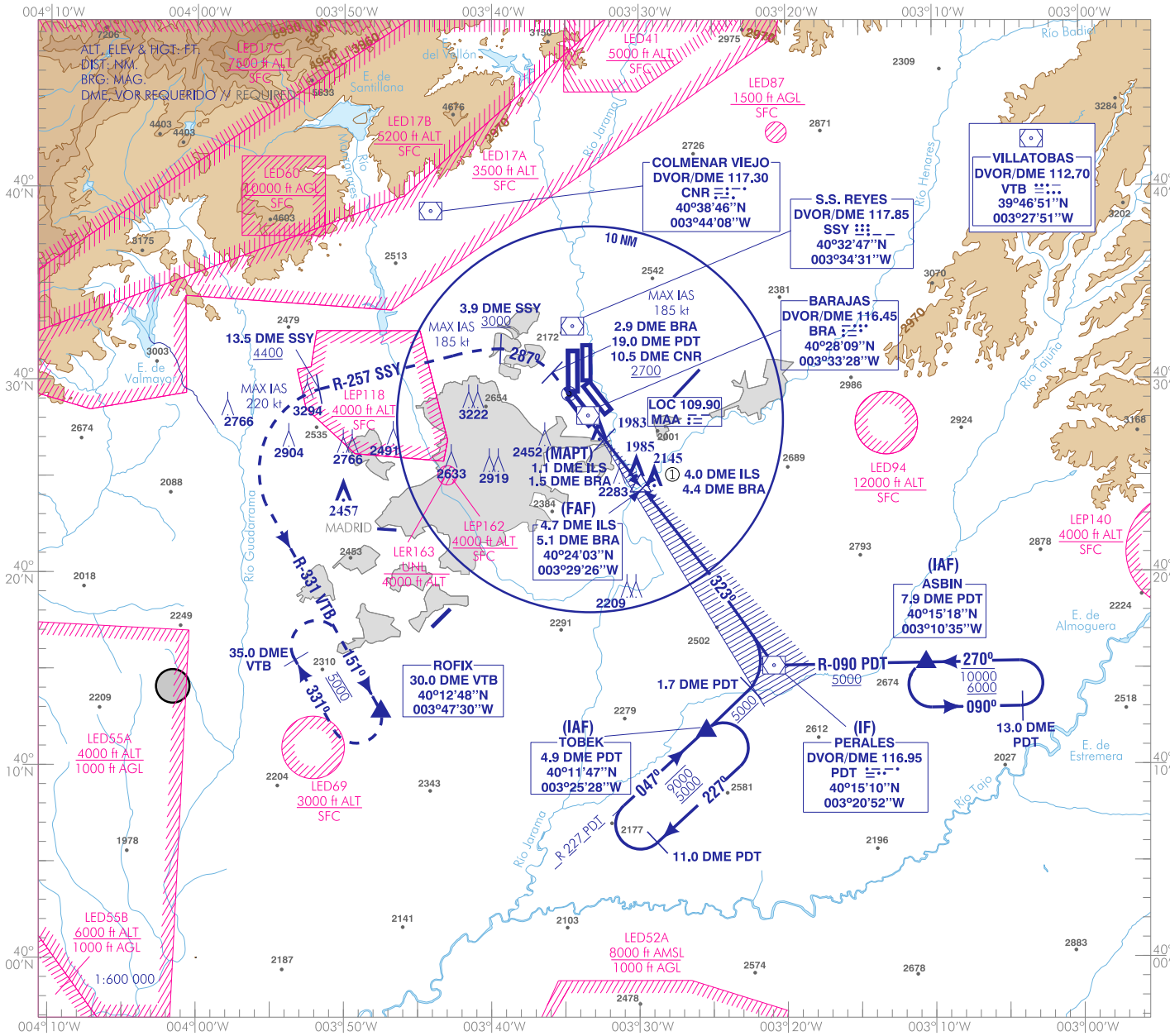
CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD 1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
LOC
RWY 32L



FRUSTADA: 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 kt) PARA SEGUIR RUMBO MAGNÉTICO 287° HASTA CRUZAR 3.9 DME SSY A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 kt) PARA SEGUIR EN R-257 SSY HASTA ALCANZAR 13.5 DME SSY A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-331 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 AT 2700 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 287°UP TO CROSS 3.9 DME SSY AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (TURNING MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW IN R-257 SSY TO REACH 13.5 DME SSY AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-331 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN TO HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRE.

NOTAS:

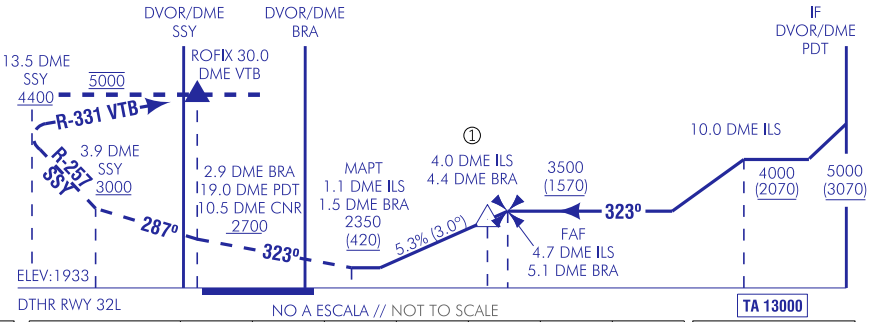
① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.

- PRECAUCIÓN: EL SISTEMA ILS PUEDE PROPORCIONAR INDICACIONES FALSAS DE GP Y LOC FUERA DEL ÁREA DE PROTECCIÓN. INDICACIONES NO FIABLES DEL LOC EN LOS ÚLTIMOS 915 m DE LA PISTA.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 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, MANDATORY UNDER LVP.

- CAUTION: THE ILS MAY PROVIDE FALSE GP AND LOC INDICATIONS OUTSIDE THE PROTECTION AREA. UNRELIABLE LOC INDICATIONS IN THE FINAL 915 m OF THE RUNWAY.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.

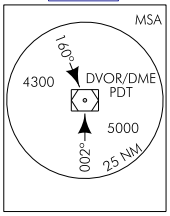


HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2350 (420)			
En circuito (H) sobre 1998 Circling (H) over		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT:	min:s	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 5.3 %	ft/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)	



CAMBIOS: IDIOMA, RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: LANGUAGE, RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3''N	003º10'34.8''W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7''N	003º25'28.0''W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
DVOR/DME PDT (IF)	40º15'10.4''N	003º20'52.3''W	–	–
FAF	40º24'02.8''N	003º29'26.3''W	142.20º (LOC MAA)	4.73 DME ILS
MAPT	40º26'53.5''N	003º32'19.6''W	142.20º (LOC MAA)	1.13 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9''N	003º47'29.9''W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.28% (3.02º)

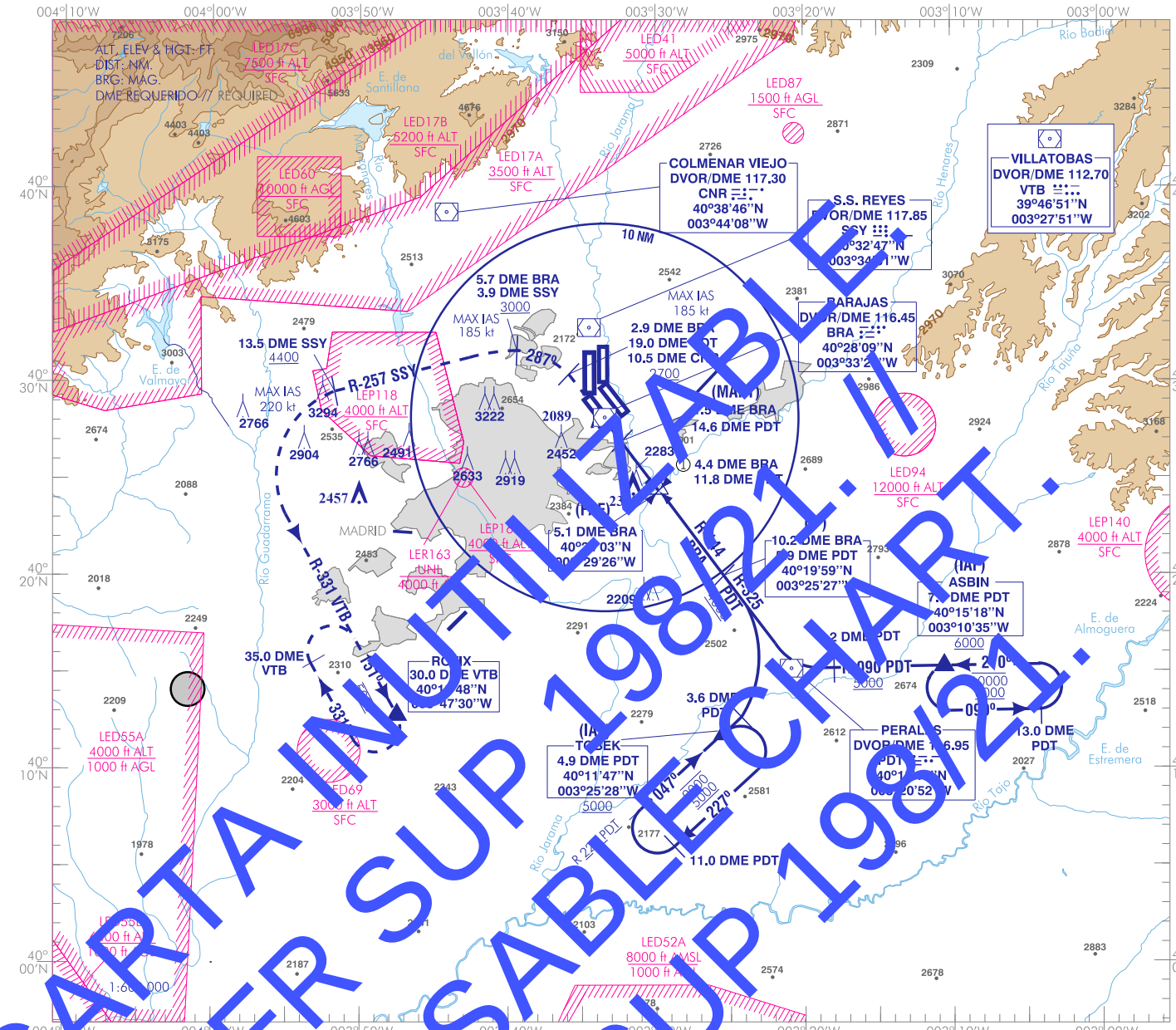
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
VOR
RWY 32L



CARTA INUTILIZABLE. VER SUP 198/21. / UNUSABLE CHART. SEE SUP 198/21.

FRUSTRADA: SUBIR EN R-144 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 MAGNÉTICO 287° 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 R-257 SSY HASTA ALCANZAR 13.5 DME SSY A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-331 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-144 BRA UP TO 2.9 DME 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 287° UP TO CROSS 5.7 DME BRA (3.9 DME SSY) AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (TURNING MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW R-257 SSY TO REACH 13.5 DME SSY AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-331 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN TO HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRE.

NOTAS:

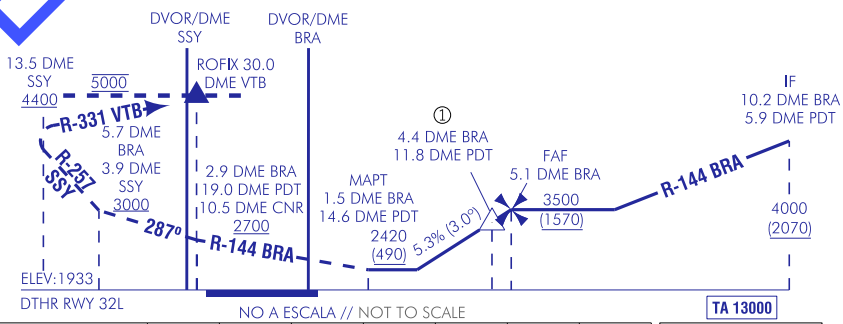
① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.

- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 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, MANDATORY UNDER LVP.

- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



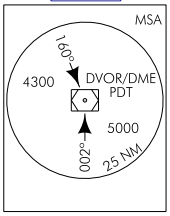
HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2420 (490)			
En circuito (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 3.6 NM	min:s	2:43	2:10	1:49	1:33	1:21	1:12
ROD: 5.3 %	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)	2500 (570)	

TA 13000



CAMBIOS: IDIOMA, RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: LANGUAGE, RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
IF	40º19'58.7"N	003º25'26.6"W	94.00º (PDT)	5.94 DME PDT
FAF	40º24'02.8"N	003º29'26.3"W	143.00º (BRA)	5.12 DME BRA
MAPT	40º26'56.9"N	003º32'16.1"W	143.00º (BRA)	1.50 DME BRA
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.28% (3.02º)

CARTA INUTILIZABLE. // VER SUP 198/21. // UNUSABLE CHART. // SEE SUP 198/21.

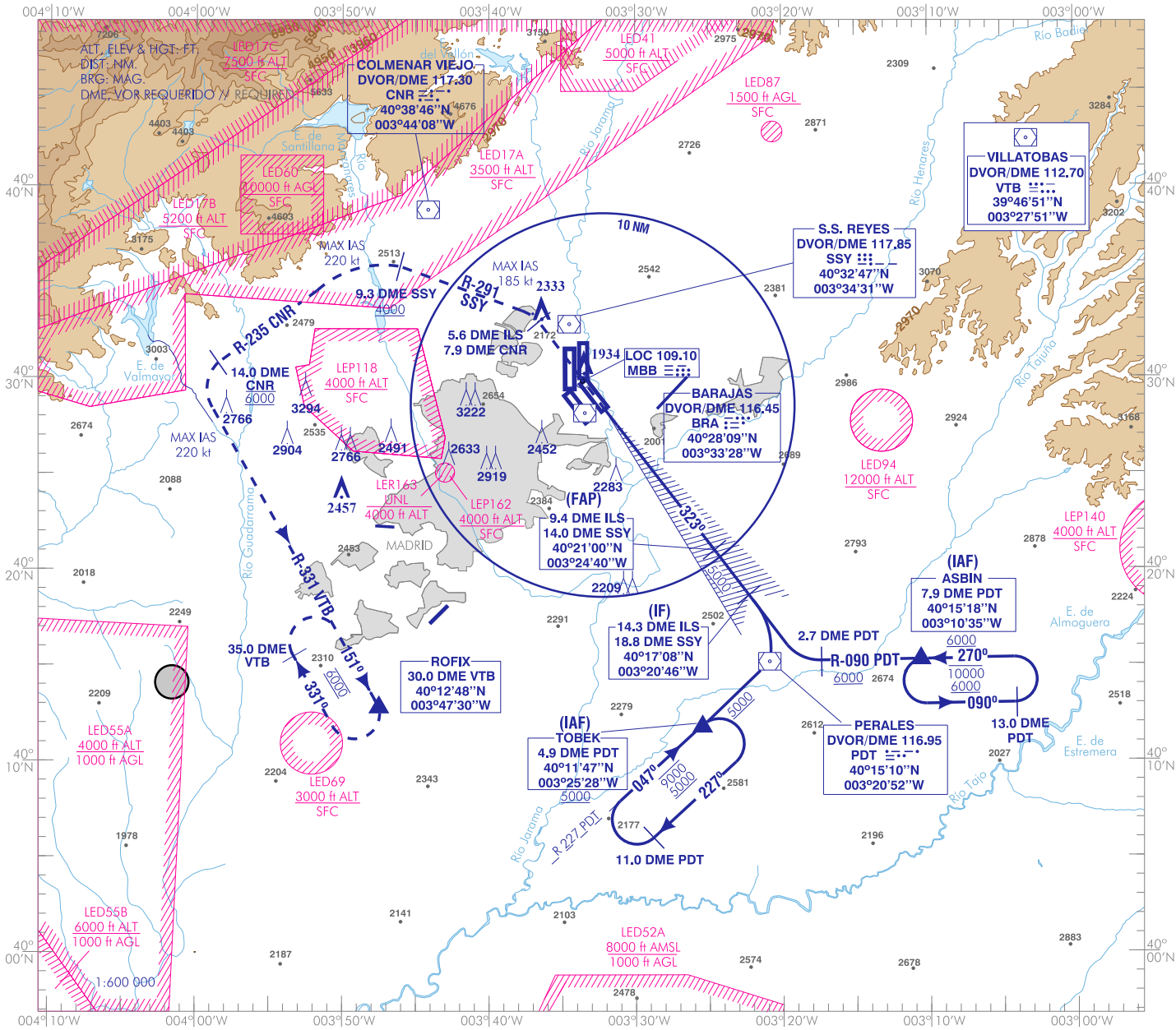
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS Z
RWY 32R



FRUSTADA: 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-291 SSY HASTA CRUZAR 9.3 DME SSY A 4000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-235 CNR PARA CRUZAR 14.0 DME CNR A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-331 VTB DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 6000.

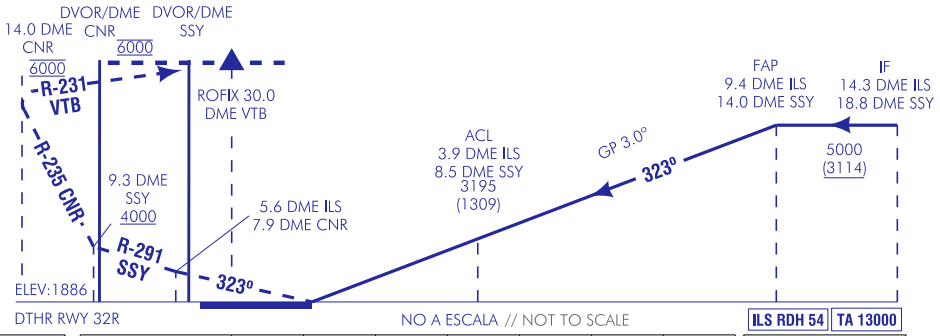
MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.6 DME ILS (7.9 DME CNR). TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-291 SSY TO CROSS 9.3 DME SSY AT 4000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-235 CNR TO CROSS 14.0 DME CNR AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-331 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRES.

NOTAS:

- ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón: MANTÉGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO

NOTES:

- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



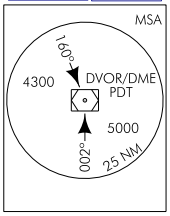
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2074 (188)	2086 (200)	2094 (208)	2105 (219)
	CAT II	(91)	(108)	(120)	(134)
En circuito (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 9.4 NM	min:s	7:01	5:37	4:41	4:01	3:31	3:07
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 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
					4880 (3000)	4550 (2660)	4220 (2330)	3890 (2000)	3560 (1670)	3230 (1350)	2910 (1020)	2590 (700)	2260 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



CAMBIOS: RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
IF	40º17'08.2"N	003º20'45.7"W	142.21º (LOC MBB)	14.25 DME ILS
FAP	40º21'00.0"N	003º24'39.7"W	142.21º (LOC MBB)	9.37 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

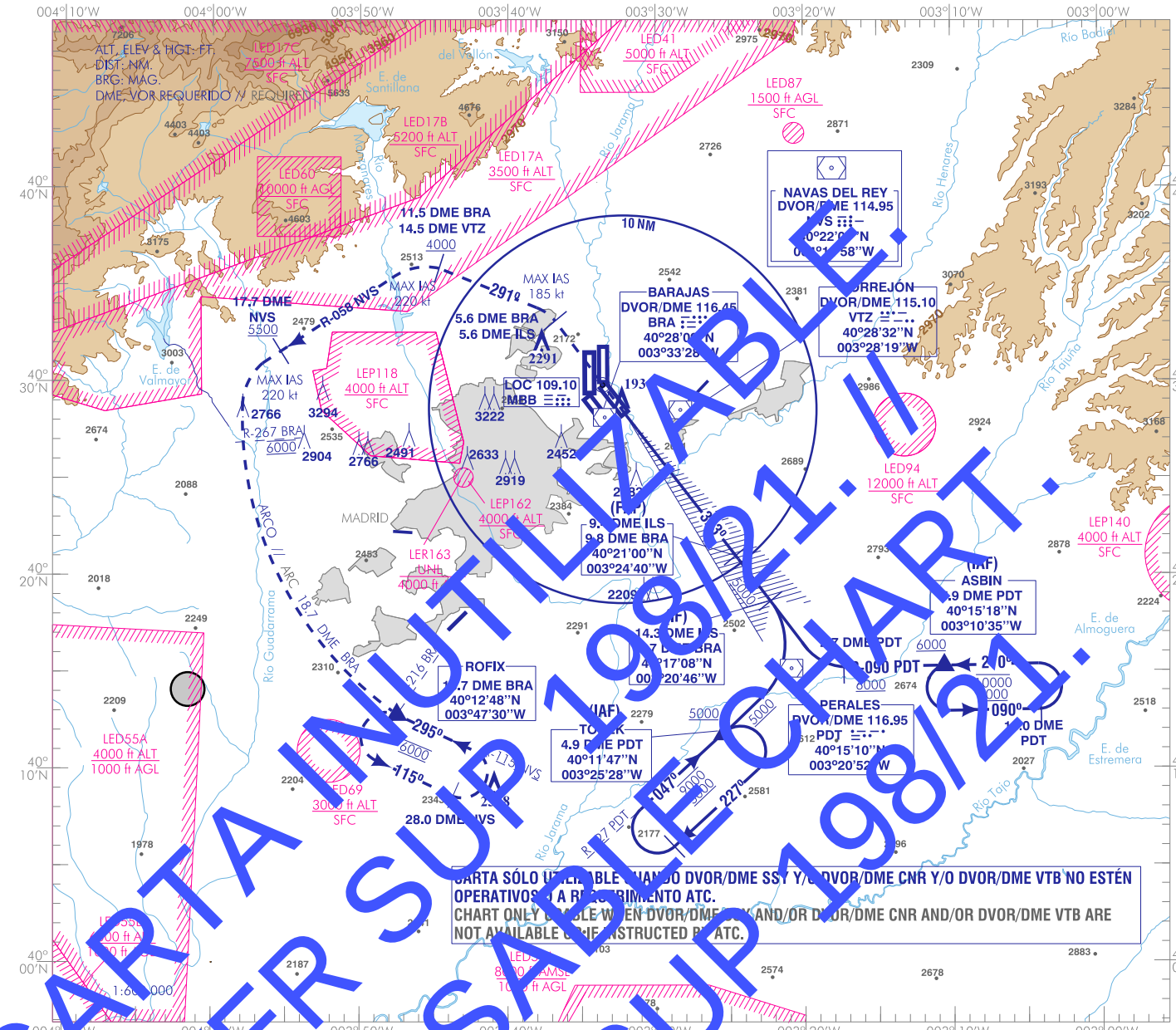
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS W
RWY 32R



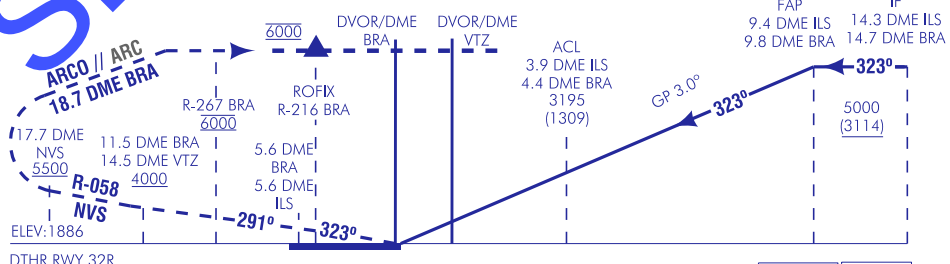
CARTA INUTILIZABLE. VER SUP 198/21. // UNUSABLE CHART. SEE SUP 198/21.

FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE ISTA HASTA 5.6 DME ILS (5. DME BRA), VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA SEGUIR RUMBO MAGNÉTICO 291° HASTA CRUZAR 11.5 DME BRA (14.5 DME VTZ) A 4000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-058 NVS HASTA 17.7 DME NVS A 5500 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR ARCO 18.7 DME BRA PARA CRUZAR R-267 BRA A 6000. CONTINUAR POR ARCO 18.7 DME BRA HASTA 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 (5.6 DME BRA), TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 291° TO CROSS 11.5 DME BRA (14.5 DME VTZ) AT 4000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-058 NVS UP TO 17.7 DME NVS AT 5500 OR ABOVE. TURN LEFT TO INTERCEPT AND FOLLOW ARC 18.7 DME BRA TO CROSS R-267 BRA AT 6000. CONTINUE FLYING ARC 18.7 DME BRA UP TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRES.

NOTAS:
- ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón: MANTÉGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.

NOTES:
- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



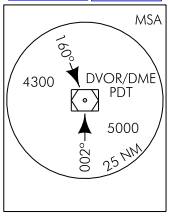
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2074 (188)	2086 (200)	2094 (208)	2105 (219)
	CAT II	(91)	(108)	(120)	(134)
En circuito (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 9.4 NM	min:s	7:01	5:37	4:41	4:01	3:31	3:07
FAP-MAPT:	min:s						
ROD: 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
					4880 (3000)	4550 (2660)	4220 (2330)	3890 (2000)	3560 (1670)	3230 (1350)	2910 (1020)	2590 (700)	2260 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



CAMBIOS: RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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 32R

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
IF	40º17'08.2"N	003º20'45.7"W	142.21º (LOC MBB)	14.25 DME ILS
FAP	40º21'00.0"N	003º24'39.7"W	142.21º (LOC MBB)	9.37 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	215.08º (BRA)	18.72 DME BRA
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

CARTA INUTILIZABLE. // VER SUP 198/21.
UNUSABLE CHART. // SEE SUP 198/21.

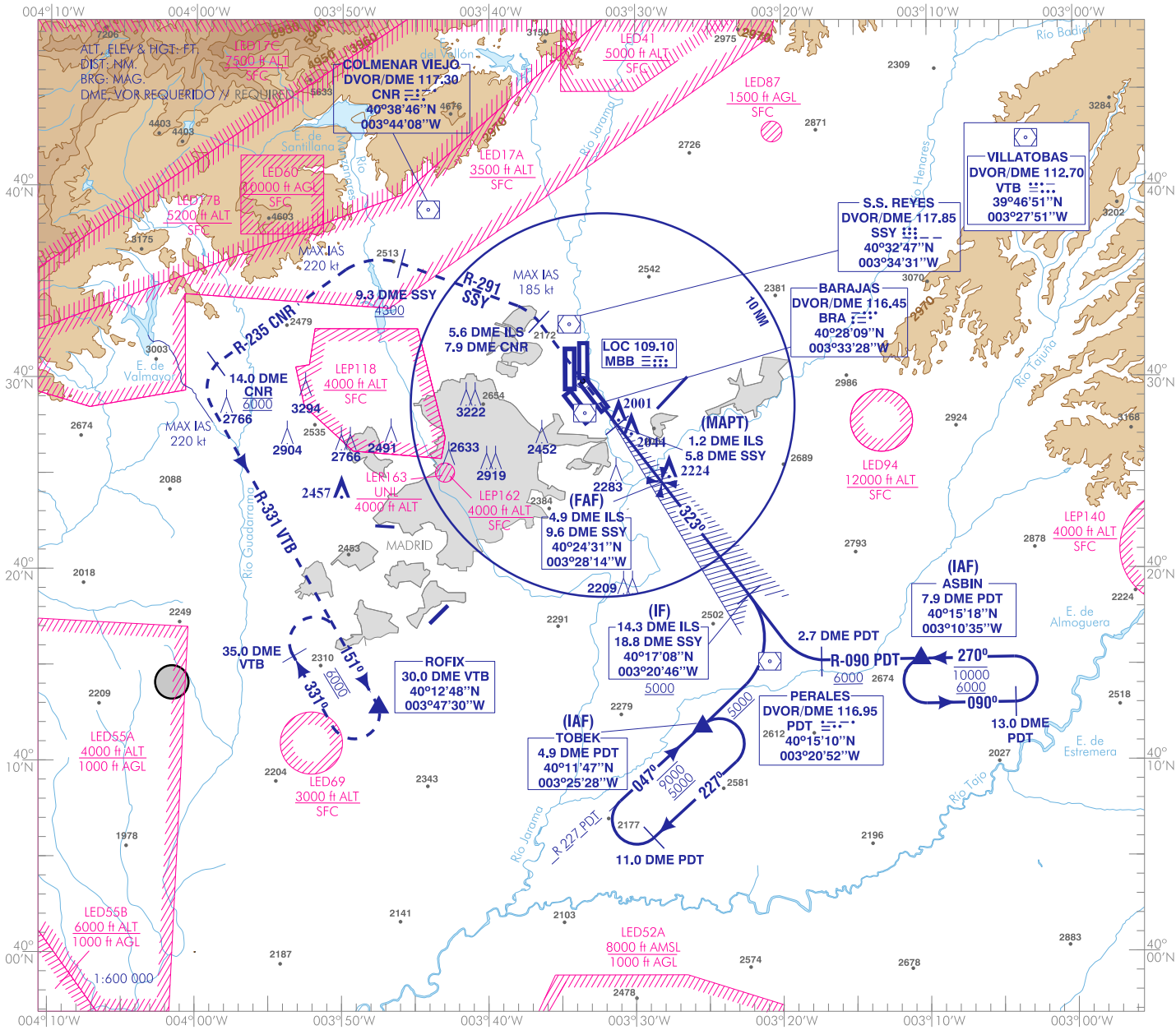
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
LOC
RWY 32R



FRUSTADA: 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-291 SSY HASTA CRUZAR 9.3 DME SSY A 4300 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-235 CNR PARA CRUZAR 14.0 DME CNR A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-331 VTB DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 6000.

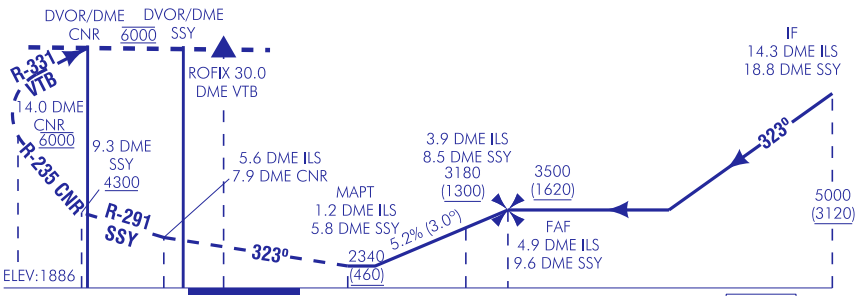
MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.6 DME ILS/(7.9 DME CNR). TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-291 SSY TO CROSS 9.3 DME SSY AT 4300 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-235 CNR TO CROSS 14.0 DME CNR AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-331 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRES.

NOTAS:

- ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón: MANTÉGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO

NOTES:

- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



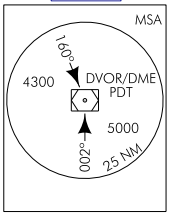
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

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

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

ALT/HGT DME (ILS) FNA												
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
										3210 (1330)	2890 (1010)	2580 (690)	

TA 13000



CAMBIOS: IDIOMA, RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: LANGUAGE, RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
IF	40º17'08.2"N	003º20'45.7"W	142.21º (LOC MBB)	14.25 DME ILS
FAF	40º24'31.3"N	003º28'13.5"W	142.21º (LOC MBB)	4.92 DME ILS
MAPT	40º27'30.3"N	003º31'14.9"W	142.21º (LOC MBB)	1.15 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.23% (2.99º)

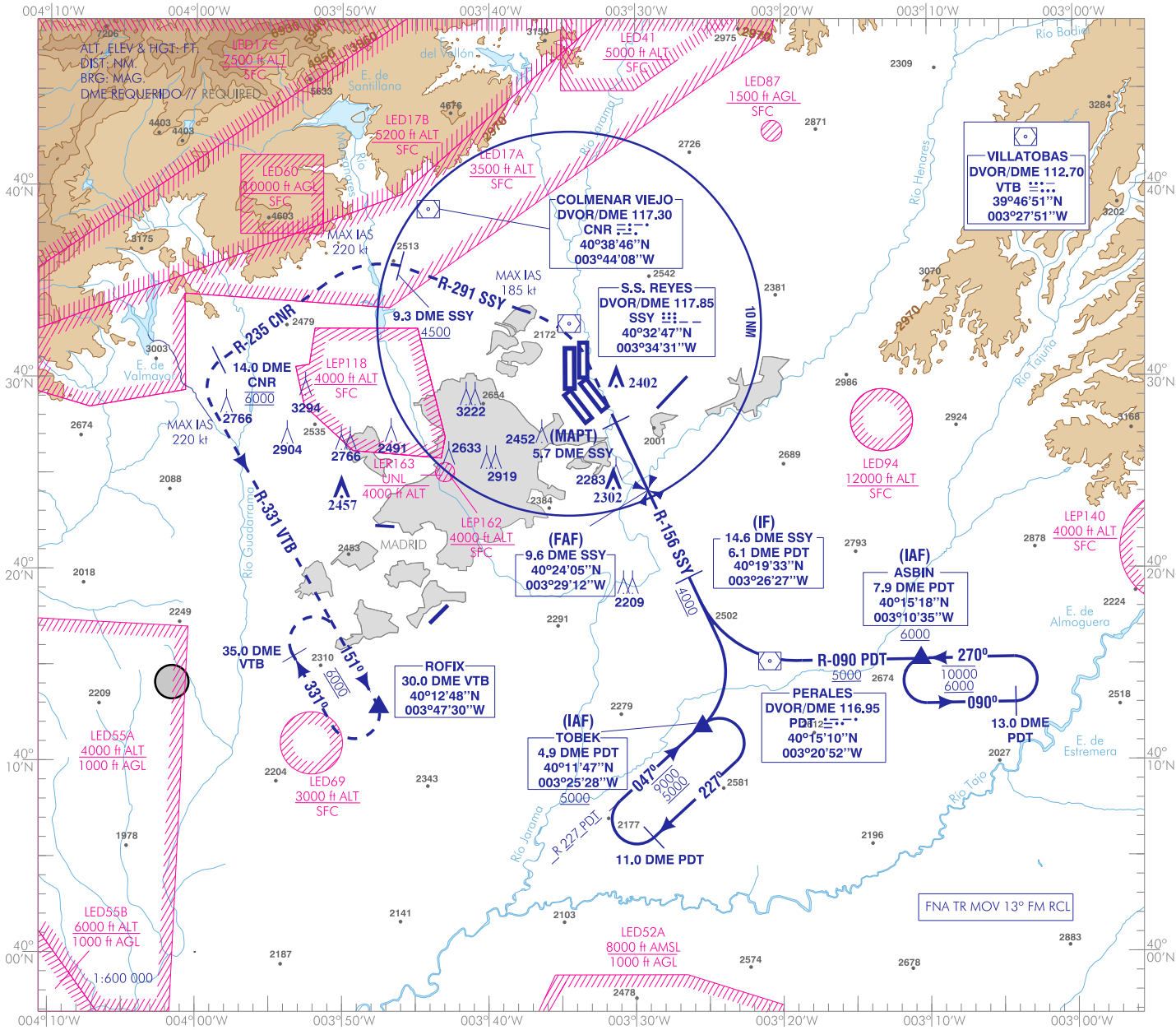
CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD 1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
VOR
RWY 32R



FRUSTADA: SUBIR DIRECTO AL DVOR/DME SSY. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-291 SSY HASTA CRUZAR 9.3 DME SSY A 4500 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-235 CNR PARA CRUZAR 14.0 DME CNR A 6000. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-331 VTB DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR LOS 6000.

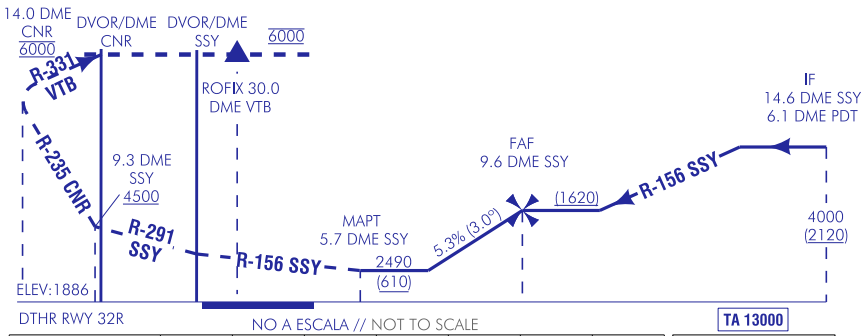
MISSED APCH: CLIMB DIRECT TO DVOR/DME SSY. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-291 SSY TO CROSS 9.3 DME SSY AT 4500 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-235 CNR TO CROSS 14.0 DME CNR AT 6000. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-331 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOINT THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRE.

NOTAS:

- ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón: MANTÉGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO

NOTES:

- ATTENTION, APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY: REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



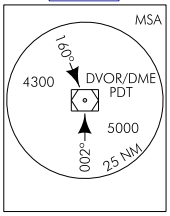
HGT REF ELEV DTHR RWY 32R

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2490 (610)			
En circuito (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT:	min:s	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 5.3 %	ft/min	427	533	640	747	853	960

ALT/HGT DME (SSY) FNA													
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
					3310 (1430)	2990 (1110)	2670 (790)						

TA 13000



CAMBIOS: IDIOMA, RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: LANGUAGE, RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
IF	40º19'32.6"N	003º26'26.7"W	155.00º (SSY)	14.60 DME SSY
FAF	40º24'04.8"N	003º29'12.2"W	155.00º (SSY)	9.60 DME SSY
MAPT	40º27'37.1"N	003º31'21.4"W	155.00º (SSY)	5.70 DME SSY
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.27% (3.01º)

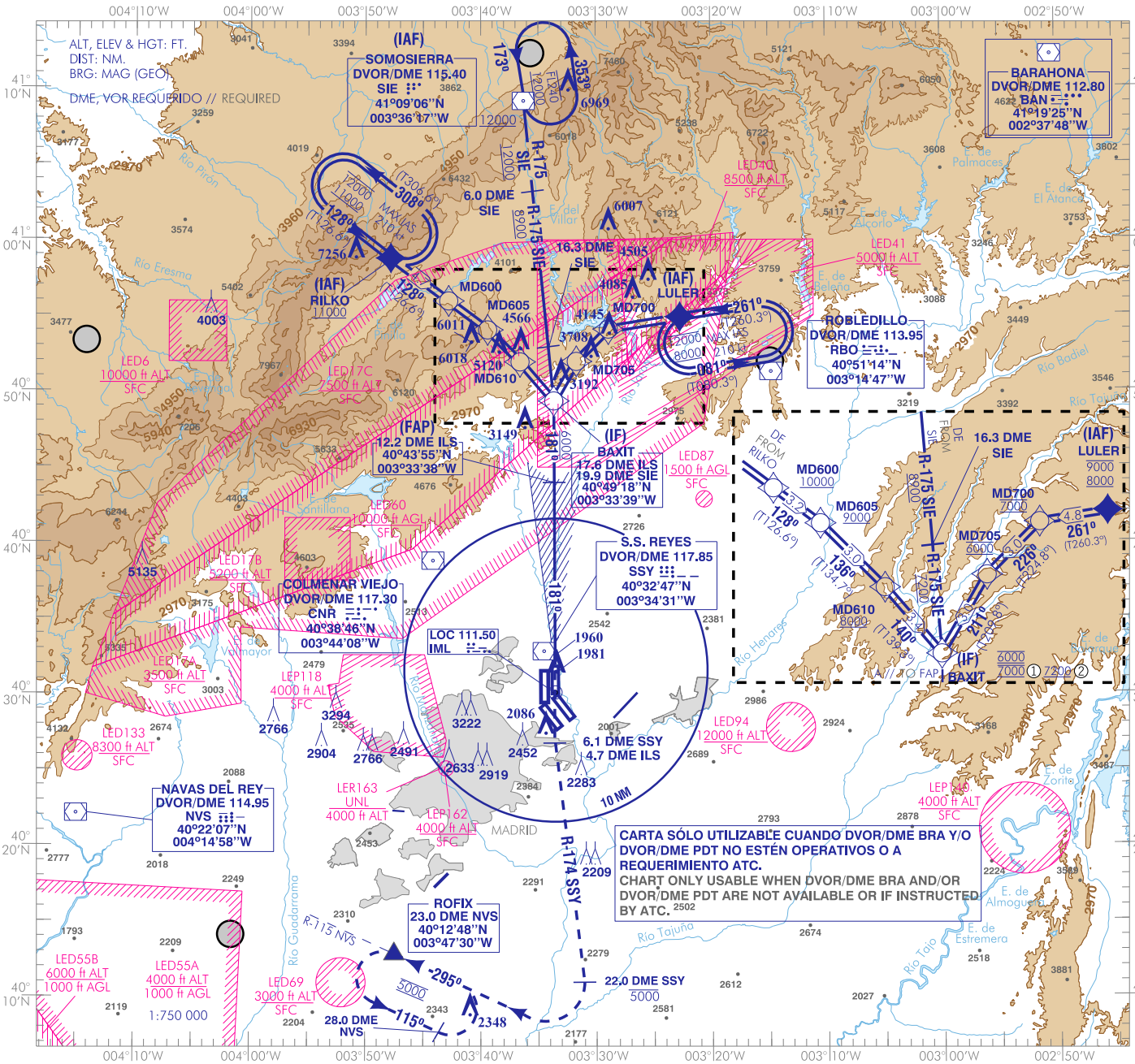
CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD 1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS Y
RWY 18L



FRUSTADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 6.1 DME SSY/(4.7 DME ILS). CONTINUAR EN R-174 SSY HASTA 22.0 DME SSY. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-115 NVS DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

MISSED APCH: CLIMB ON THE RUNWAY HEADING UP TO 6.1 DME SSY/(4.7 DME ILS). CONTINUE ON R-174 SSY UP TO 22.0 DME SSY. TURN RIGHT TO FOLLOW R-115 NVS DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRES.

NOTAS:

① PARA TRANSICIONES DESDE IAF RILKO.

② PARA APROXIMACIÓN DESDE IAF SIE.

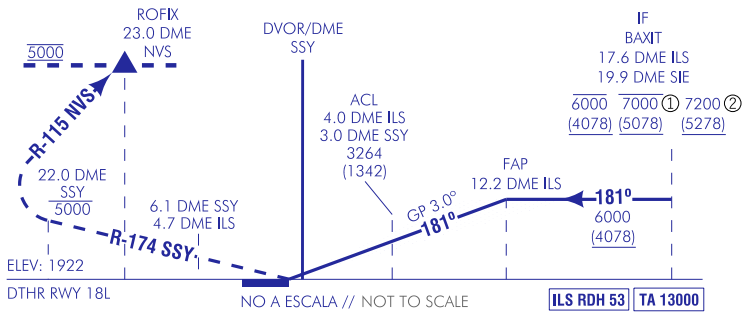
- POSIBLES FLUCTUACIONES EN CDI CON POSIBILIDAD DE DR ENTRE 11.0 DME SIE Y BAXIT SOBRE EL R-175 SIE.
- PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) RNAV1 REQUERIDO.
- PRECAUCIÓN: PUEDEN PRODUCIRSE INDICACIONES FALSAS DE LOC & GP FUERA DEL ÁREA DE COV.
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA LULER Y EN EL TRAMO MD605-MD610 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.

NOTES:

① FOR TRANSITIONS FROM IAF RILKO.

② FOR APPROACH FROM IAF SIE.

- POSSIBLE FLUCTUATIONS IN CDI AND DR BETWEEN 11.0 DME SIE AND BAXIT ON THE R-175 SIE.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND LULER (IAF).
- CAUTION: FALSE LOC & GP SIGNALS MAY OCCUR OUTSIDE THE COV AREA.
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD605-MD610.

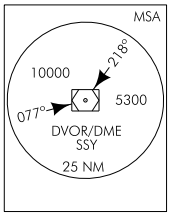


HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

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 Circling (H) over		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAP-THR: 12.2 NM	min:s	9:10	7:20	6:07	5:14	4:35	4:04
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2 %	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT RWY (ILS) FNA											
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	5930 (4010)	5590 (3670)	5250 (3330)	4920 (3000)	4580 (2660)	4250 (2330)	3920 (2000)	3590 (1670)	3270 (1350)	2940 (1020)	2620 (700)	2300 (380)



ILS RDH 53 | TA 13000

CAMBIOS: CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
BAXIT (IF)	40º49'17.9"N	003º33'39.5"W	359.76º (LOC IML)	17.60 DME ILS
FAP	40º43'55.1"N	003º33'37.7"W	359.76º (LOC IML)	12.22 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	113.75º (NVS)	22.98 DME NVS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BAXIT (IF)	40º49'17.9''N 003º33'39.5''W
LULER (IAF)	40º54'50.3''N 003º22'42.0''W
MD600	40º55'54.1''N 003º42'46.8''W
MD605	40º53'59.4''N 003º39'23.6''W
MD610	40º51'52.7''N 003º36'35.0''W
MD700	40º54'02.0''N 003º28'54.5''W
MD705	40º51'54.2''N 003º31'41.7''W
RILKO (IAF)	40º58'44.1''N 003º47'48.6''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 ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	@7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	226 (224.8)	+1.1	3.0	–	@6000	-220	–	RNAV1
004	TF	BAXIT	–	211 (209.8)	+1.1	3.0	–	@6000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	BAXIT	–	140 (139.3)	+1.1	3.4	–	@7000	-200	–	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	–	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

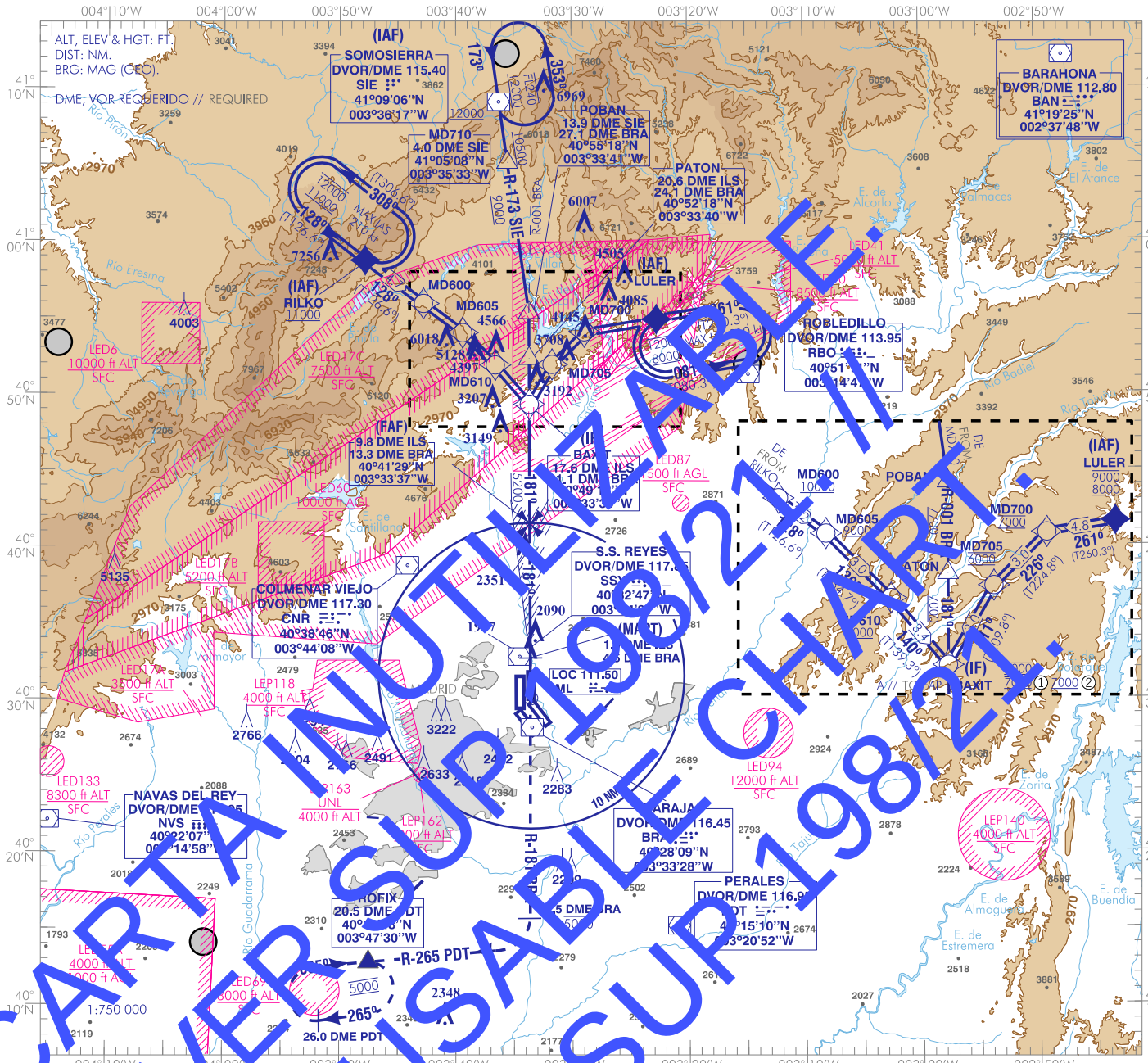
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
LOC
RWY 18L



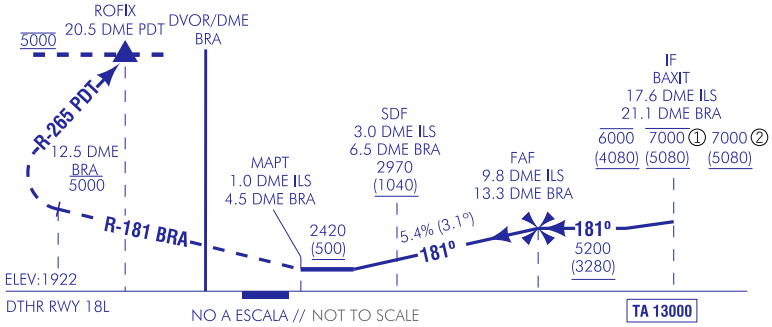
CARTA INUTILIZABLE - VER SUP 198/21 // UNUSABLE CHART - SEE SUP 198/21 -

FRUSTADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA CRUZAR EL DVOR/DME BRA. CONTINUAR EN R-181 BRA HASTA 12.5 DME BRA A 5000 O INFERIOR. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-265 PDT DIRECTO A ROFIX PARA INTERCEPTARSE A LA ESPERA. 5000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 5000.

MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO DVOR/DME BRA. CONTINUE ON R-181 BRA UP TO 12.5 DME BRA AT 5000 OR BELOW. TURN RIGHT AND FOLLOW R-265 PDT DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING. 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRE.

NOTAS:
① PARA TRANSICIONES DESDE IAF RILKO.
② PARA APROXIMACIÓN DESDE IAF SIE.
- REQUERIDO EL DESCENSO CONTINUO PARA LA APROXIMACIÓN FINAL.
- GUIADO EN TRAMO PATON-BAXIT (IF) BASADO EN EL LOC IML.
- PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) RNAV1 REQUERIDO.
- PRECAUCIÓN: PUEDEN PRODUCIRSE INDICACIONES FALSAS DE LOC Y GP FUERA DEL ÁREA DE COV.
- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA LULER Y EN EL TRAMO MD605-MD610 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.

NOTES:
① FOR TRANSITIONS FROM IAF RILKO.
② FOR APPROACH FROM IAF SIE.
- CONTINUOUS DESCENT REQUIRED FOR THE FINAL APPROACH.
- GUIDANCE IN SEGMENT PATON-BAXIT (IF) BASED IN LOC IML.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND FROM LULER (IAF).
- CAUTION: FALSE LOC & GP SIGNALS MAY OCCUR OUTSIDE THE COV AREA.
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD605-MD610 .



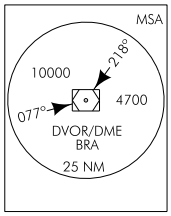
TA 13000

HGT REF ELEV DTHR RWY 18L

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2420 (500)			
En circuito (H) sobre 1998 / Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT:	min:s	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 5.4 %	ft/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 (3020)	4610 (2690)	4290 (2360)	3960 (2030)	3630 (1700)	3300 (1370)	2970 (1040)	2640 (710)	



CAMBIOS: CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: EDITORIAL CHANGE.

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

LOC RWY 18L

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
MD710	41º05'08.3"N	003º35'32.7"W	182.02º (SIE)	4.00 DME SIE
POBAN	40º55'17.9"N	003º33'41.4"W	359.62º (BRA)	27.14 DME BRA
PATON	40º52'18.0"N	003º33'40.5"W	359.76º (LOC IML)	20.60 DME ILS
BAXIT (IF)	40º49'17.9"N	003º33'39.5"W	359.76º (LOC IML)	17.60 DME ILS
FAF	40º41'29.0"N	003º33'36.9"W	359.76º (LOC IML)	9.79 DME ILS
MAPT	40º32'41.3"N	003º33'34.0"W	359.76º (LOC IML)	1.00 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º43'29.9"W	269.00º (PDT)	20.53 DME PDT
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.43% (3.11º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BAXIT (IF)	40º49'17.9"N 003º33'39.5"W
LULER (IAF)	40º54'50.3"N 003º34'42.0"W
MD600	40º52'34.4"N 003º42'47.8"W
MD605	40º51'59.4"N 003º39'23.6"W
MD610	40º51'52.7"N 003º36'35.0"W
MD700	40º53'12.0"N 003º28'54.5"W
MD705	40º51'54.2"N 003º31'41.7"W
RILKO (IAF)	40º58'44.1"N 003º47'48.6"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 (º)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	@7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	226 (224.8)	+1.1	3.0	–	@6000	-220	–	RNAV1
004	TF	BAXIT	–	211 (209.8)	+1.1	3.0	–	@6000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	BAXIT	–	140 (139.3)	+1.1	3.4	–	@7000	-200	–	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21 //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	–	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

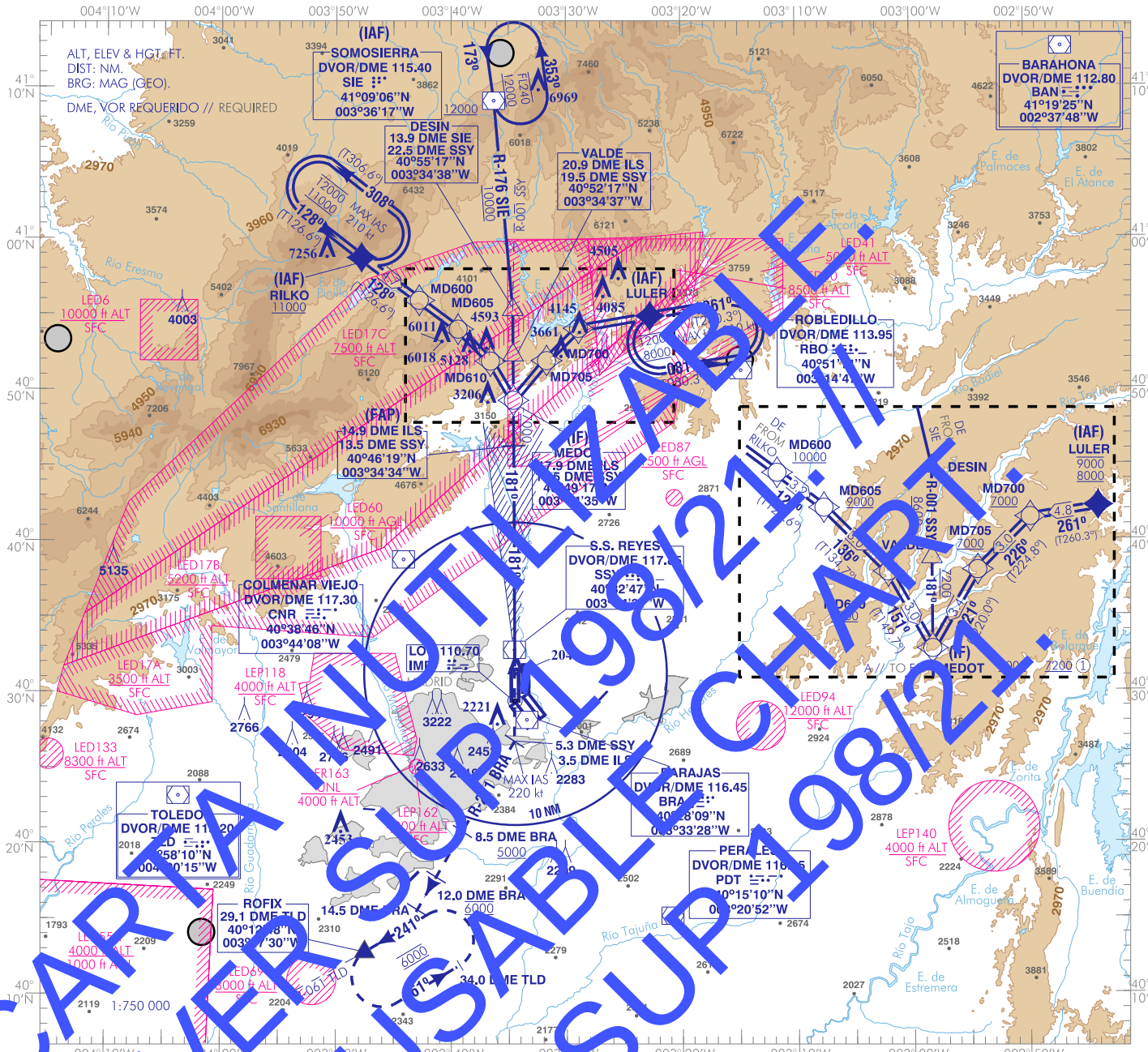
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS Z
RWY 18R



CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21.
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

FRUSTADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.3 DME SSY/(3.5 DME ILS). VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-211 BRA DIRECTO A CRUZAR 8.5 DME BRA A 5000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN R-211 BRA HASTA CRUZAR 12.0 DME BRA A 6000 Y SEGUIR HASTA 14.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-061 TLD 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 TO 5.3 DME SSY/(3.5 DME ILS) TURN RIGHT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-211 BRA DIRECT TO CROSS 8.5 DME BRA AT 5000 OR ABOVE. CONTINUE ON R-211 TO CROSS 12.0 DME BRA AT 6000 AND FOLLOW UP TO 14.5 DME BRA. TURN RIGHT TO FOLLOW R-061 TLD DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING MISSED APCH MANEOUVRES.

NOTAS:

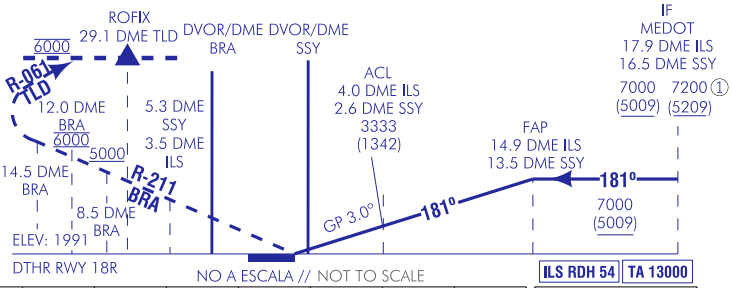
① PARA APROXIMACIÓN DESDE IAF SIE.

- AVISO: SE REQUIERE UNA PENDIENTE MÍNIMA DE ASCENSO EN FRUSTRADA DE 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 ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA LULER Y EN EL TRAMO MD605-MD610 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
- GUIADO EN TRAMO VALDE-MEDOT(IF) BASADO EN EL LOC IMR.
- PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) RNAV1 REQUERIDO.

NOTES:

① FOR APPROACH FROM IAF SIE.

- 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.
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD605-MD610.
- GUIDANCE IN SEGMENT VALDE-MEDOT (IF) BASED IN LOC IMR.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND FROM LULER (IAF).



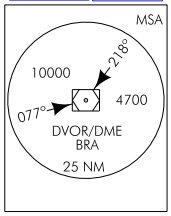
HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2171 (180)	2183 (192)	2191 (200)	2202 (211)
	CAT II	(92)	(109)	(121)	(135)
En circuito (H) sobre 1998 Circling (H) over		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

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
FAF-MAPT:							
ROD: 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 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



CAMBIOS: CORRECCIÓN EDITORIAL.
CHANGES: FORMAL EDITING.

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

ILS Z RWY 18R

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
DESIN	40º55'17.4"N	003º34'37.6"W	4.81º (SIE)	13.86 DME SIE
VALDE	40º52'17.3"N	003º34'36.6"W	359.78º (SSY)	19.49 DME SSY
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N	003º34'35.4"W	359.75º (LOC IMR)	17.90 DME ILS
FAP	40º46'19.5"N	003º34'34.4"W	359.75º (LOC IMR)	14.94 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	059.64º (TLD)	29.07 DME TLD
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40º54'50.3"N 003º22'42.0"W
MD600	40º55'54.1"N 003º42'46.3"W
MD605	40º53'59.4"N 003º39'28.6"W
MD610	40º51'52.7"N 003º36'35.6"W
MD700	40º54'[illegible]"N 003º28'5[illegible]"W
MD705	40º51'54.2"N 003º31'41.7"W
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N 003º34'35.4"W
RILKO (IAF)	40º[illegible]'47.1"N 003º47'48.6"W

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

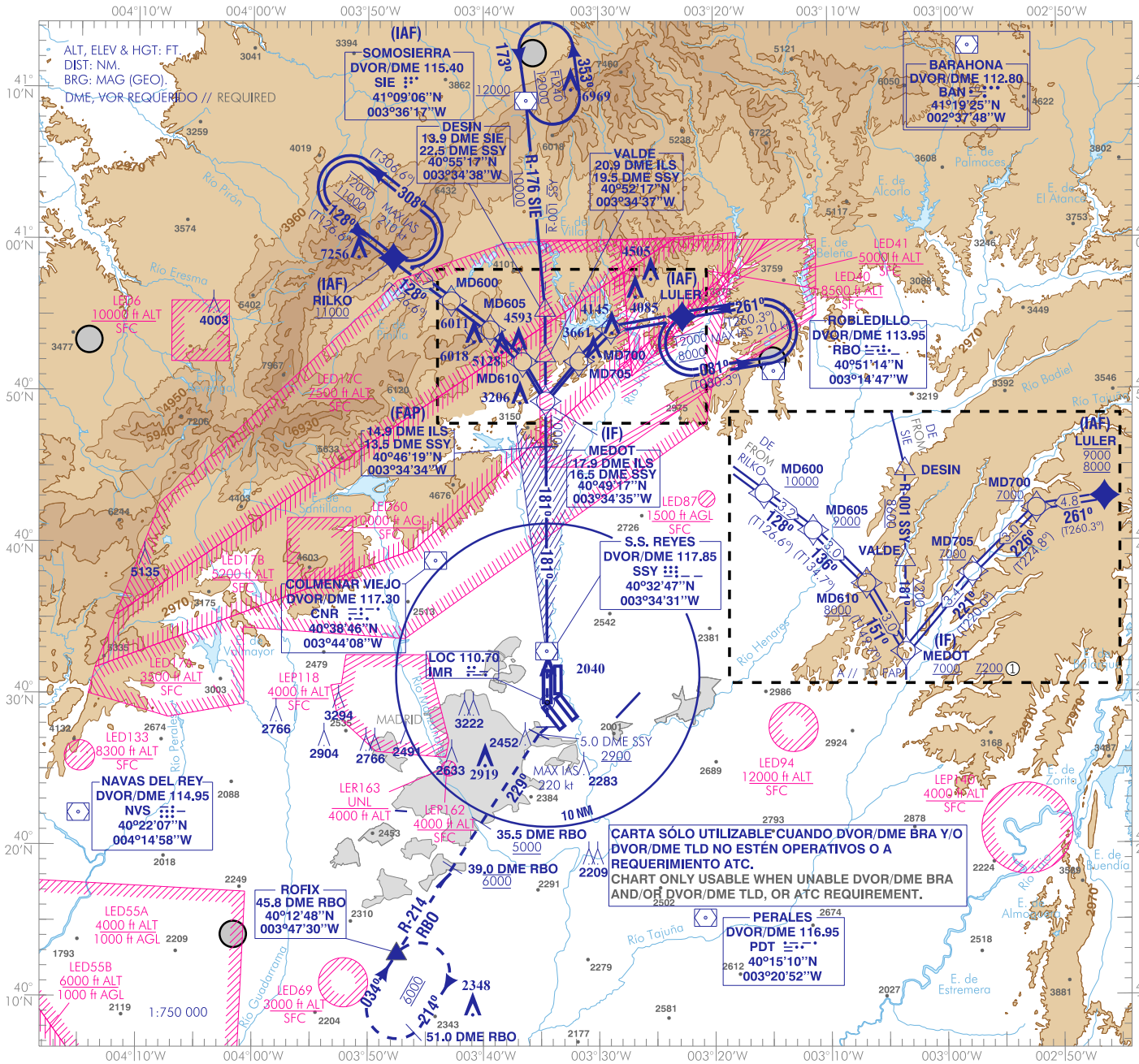
TRAMO INICIAL RNAV1 // RNAV1 INITIAL SEGMENT

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	+7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	225 (224.8)	+1.1	3.0	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MEDOT	–	221 (220.0)	+1.1	3.4	–	+7000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	MEDOT	–	151 (149.7)	+1.1	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	–	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.



FRUSTADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.0 DME SSY PARA CRUZARLO A 2900 O SUPERIOR. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR RUMBO MAGNÉTICO 229° E INTERCEPTAR Y SEGUIR R-214 RBO HASTA ALCANZAR 35.5 DME RBO A 5000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN R-214 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.

MISSED APCH: CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.0 DME SSY TO CROSS AT 2900 OR ABOVE. TURN RIGHT (MAX IAS 220 kt) 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 TO CROSS 39.0 DME RBO AT 6000 AND FOLLOW DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLIDNG AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING MISSED APCH MANEOUVRES.

NOTAS:

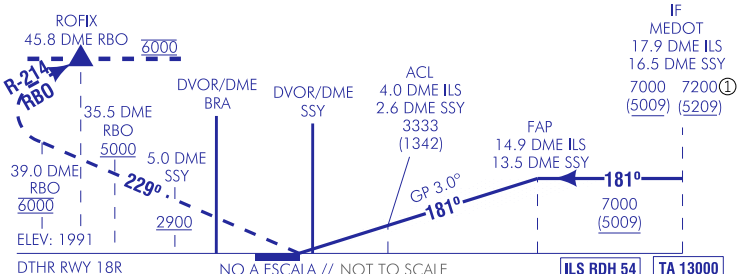
① PARA APROXIMACIÓN DESDE IAF SIE.

- 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 ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA LULER Y EN EL TRAMO MD605-MD610 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17C.
- GUIADO EN TRAMO VALDE-MEDOT(IF) BASADO EN EL LOC IMR.
- PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) RNAV1 REQUERIDO.

NOTES:

① FOR APPROACH FROM IAF SIE.

- 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.
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD605-MD610.
- GUIDANCE IN SEGMENT VALDE-MEDOT (IF) BASED IN LOC IMR.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENTS FROM RILKO (IAF) AND FROM LULER (IAF).



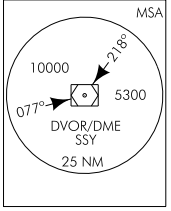
HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2171 (180)	2183 (192)	2191 (200)	2202 (211)
	CAT II	(92)	(109)	(121)	(135)
En circuito (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

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
FAF-MAPT:							
ROD: 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 (380)

ILS RDH 54 **TA 13000**



CAMBIOS: RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
DESIN	40º55'17.4"N	003º34'37.6"W	174.81º (SIE)	13.86 DME SIE
VALDE	40º52'17.3"N	003º34'36.6"W	359.78º (SSY)	19.49 DME SSY
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N	003º34'35.4"W	359.75º (LOC IMR)	17.90 DME ILS
FAP	40º46'19.5"N	003º34'34.4"W	359.75º (LOC IMR)	14.94 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	213.17º (RBO)	45.80 DME RBO
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40º54'50.3''N 003º22'42.0''W
MD600	40º55'54.1''N 003º42'46.8''W
MD605	40º53'59.4''N 003º39'23.6''W
MD610	40º51'52.7''N 003º36'35.0''W
MD700	40º54'02.0''N 003º28'54.5''W
MD705	40º51'54.2''N 003º31'41.7''W
MEDOT (IF)	40º49'17.1''N 003º34'35.4''W
RILKO (IAF)	40º58'44.1''N 003º47'48.6''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 ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	+7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	226 (224.8)	+1.1	3.0	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MEDOT	–	221 (220.0)	+1.1	3.4	–	+7000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	MEDOT	–	151 (149.7)	+1.1	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	—	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	—	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

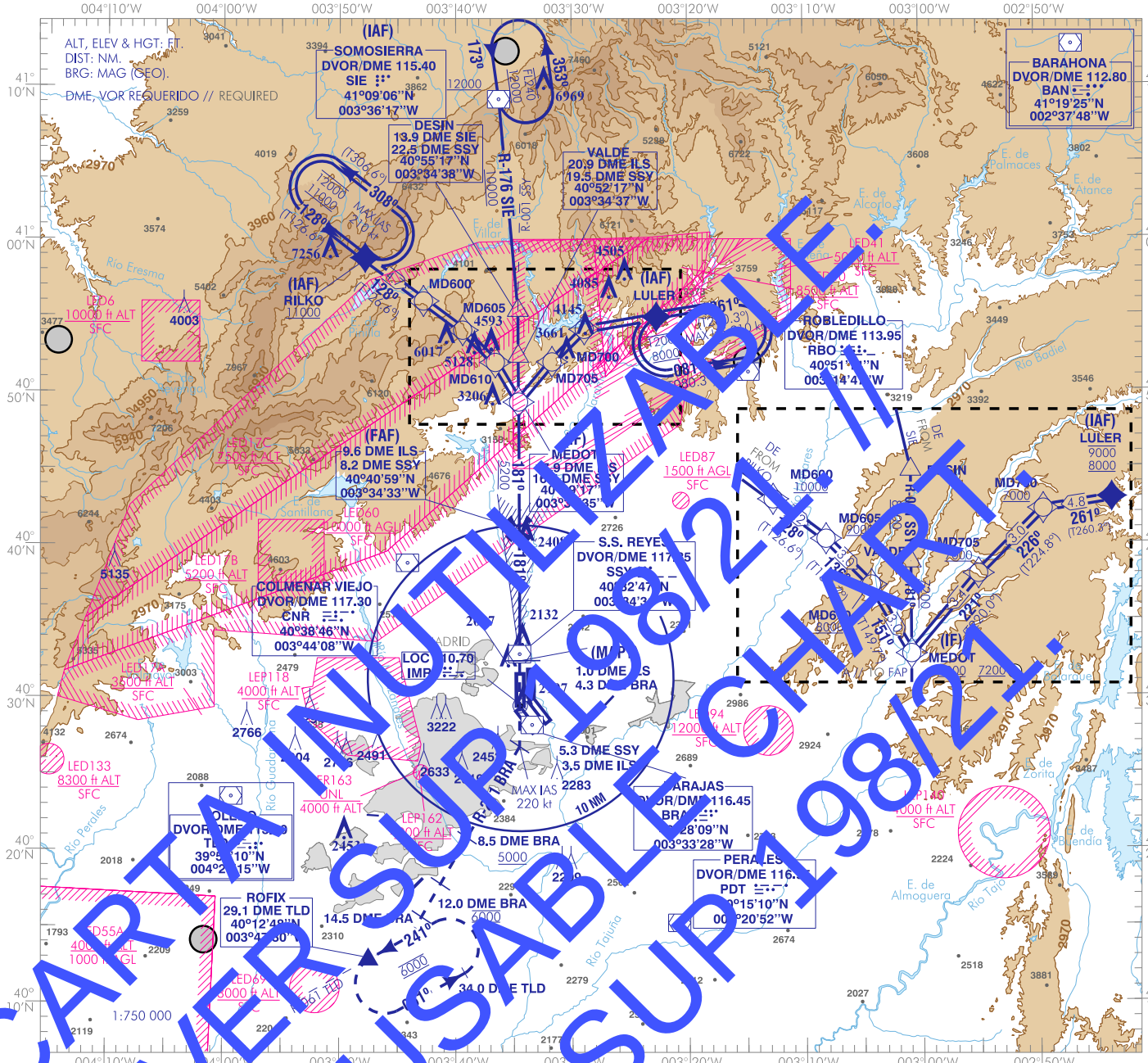
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
LOC
RWY 18R

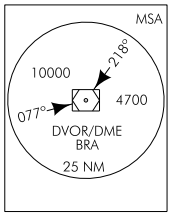


HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2480 (490)			
En circuito (H) sobre 1998 Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT:	min:s	NO AUTORIZADO EL CRONOMETRAJE // TIMING NOT AUTHORIZED					
ROD: 5.4 %	ft/min	438	548	657	767	876	986

ALT/HGT DME (ILS) FNA											
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
				5000 (3010)	4680 (2680)	4350 (2360)	4020 (2030)	3690 (1700)	3360 (1370)	3030 (1040)	2700 (710)	



CARTA INUTILIZABLE. VER SUP 198/21 // UNUSABLE CHART. SEE SUP 198/21.

CAMBIOS: RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

LOC RWY 18R

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DESIN	40º55'17.4"N	003º34'37.6"W	174.81º (SIE)	13.86 DME SIE
VALDE	40º52'17.3"N	003º34'36.6"W	[illegible].78º (SSY)	19.49 DME SSY
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N	003º34'35.4"W	359.75º (LOC IMR)	17.90 DME ILS
FAF	40º40'59.4"N	003º34'32.6"W	359.75º (LOC IMR)	9.61 DME ILS
MAPT	40º32'22.4"N	003º34'29.6"W	359.75º (LOC IMR)	1.00 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	059.64º (TLD)	29.07 DME TLD
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.41% (3.10º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40º34'50.3"N 003º27'42.0"W
MD600	40º55'54.1"N 003º42'45.8"W
MD605	40º53'59.4"N 003º39'2[illegible].6"W
MD610	40º51'52.7"N 003º36'[illegible]3.0"W
MD700	40º54'[illegible]"N 003º28'54.5"W
MD705	40º51'54.2"N 003º31'41.7"W
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N 003º34'35.4"W
RILKO (IAF)	40º58'44.1"N 003º47'48.6"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 (º/º) (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–		+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	+7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	226 (224.8)	+1.1	3.0	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MEDOT	–	221 (220.0)	+1.1	3.4	–	+7000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	MEDOT	–	151 (149.7)	+1.1	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN										
Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	–	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

CARTA INUTILIZABLE.
VER SUP 198/21. //
UNUSABLE CHART.
SEE SUP 198/21.

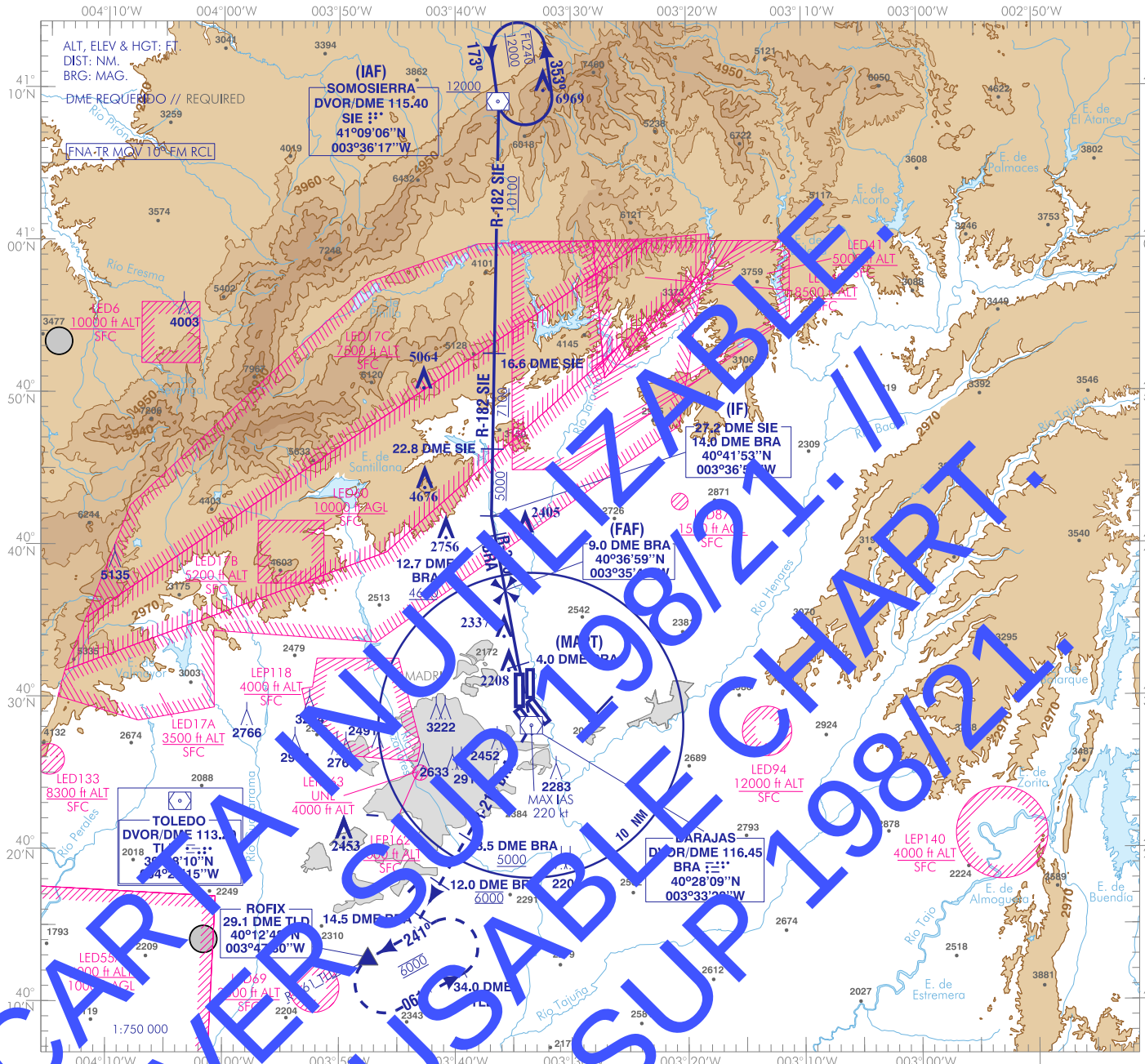
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
VOR
RWY 18R

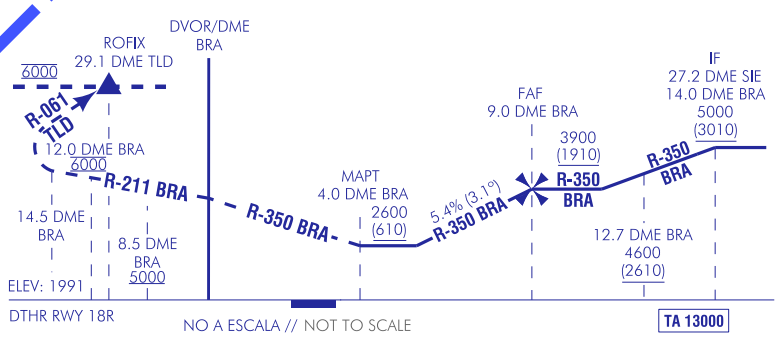


CARTA INUTILIZABLE. VER SUP 198/21. // UNUSABLE CHART. SEE SUP 198/21.

RUSTADA: SUBIR EN R-350 BRA DIRECTO A DVOR/DME BRA. VIRAR A LA DERECHA (IAS MAX 220 kt) PARA SEGUIR R-211 BRA DIRECTO A CRUZAR 8.5 DME BRA A 5000 O SUPERIOR. CONTINUAR EN R-211 BRA HASTA CRUZAR 12.0 DME BRA A 6000 Y SEGUIR HASTA 14.5 DME BRA. VIRAR A LA DERECHA Y SEGUIR R-061 TLD DIRECTO A ROFIX PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 6000. DURANTE LA MANIOBRA DE APCH FRUSTRADA, NO SUPERAR 6000.

MISSED APCH: CLIMB ON R-350 BRA DIRECT TO DVOR/DME BRA. TURN RIGHT (MAX IAS 220 kt) TO FOLLOW R-211 BRA DIRECT TO CROSS 8.5 DME BRA AT 5000 OR ABOVE. CONTINUE ON R-211 BRA UP TO CROSS 12.0 DME BRA AT 6000 AND CLIMB UP TO 14.5 DME BRA. TURN RIGHT TO FOLLOW R-061 TLD DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 6000. DO NOT OVERSHOOT 6000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRES.

- 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 (IF)-9.0 DME BRA (FAF) NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 ft CON LA LED17A.
- EL TRAMO 22.8 DME SIE-27.2 DME SIE (IF) INTERFIERE CON LA LED17B.
- 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.
- THERE IS NO 1000 ft SEPARATION WITH LED17A IN THE SEGMENT 27.2 DME SIE (IF)-9.0 DME BRA (FAF).
- THE SEGMENT 22.8 DME SIE-27.2 DME SIE (IF) INTERFERES WITH LED17B.
- POSSIBLE FLUCTUATIONS IN CDI AND DR BETWEEN 9.7 NM AND 12.4 NM DME SIE AND BETWEEN 13.8 NM AND 14.5 NM DME SIE.

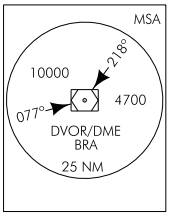


HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	2.5%	2600 (610)			
En circuito (H) sobre 1998 / Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR:	min:s						
FAF-MAPT: 5.0 NM	min:s	3:45	3:00	2:30	2:09	1:53	1:40
ROD: 5.4 %	ft/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 (1590)	3250 (1260)	2930 (940)	2600 (610)				



CAMBIOS: RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL, CORRECCIÓN EDITORIAL.
CHANGES: RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE, FORMAL EDITING.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
IF	40º41'53.3"N	003º36'54.3"W	181.00º (SIE)	27.20 DME SIE
FAF	40º36'59.0"N	003º35'42.4"W	349.00º (BRA)	9.00 DME BRA
MAPT	40º32'04.3"N	003º34'27.1"W	349.00º (BRA)	4.00 DME BRA
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	059.64º (TLD)	29.07 DME TLD
Aproximación final de no precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Non-precision final approach - Slope (Descent angle)				5.38% (3.08º)

CARTA INUTILIZABLE. // VER SUP 198/21.
UNUSABLE CHART. // SEE SUP 198/21.

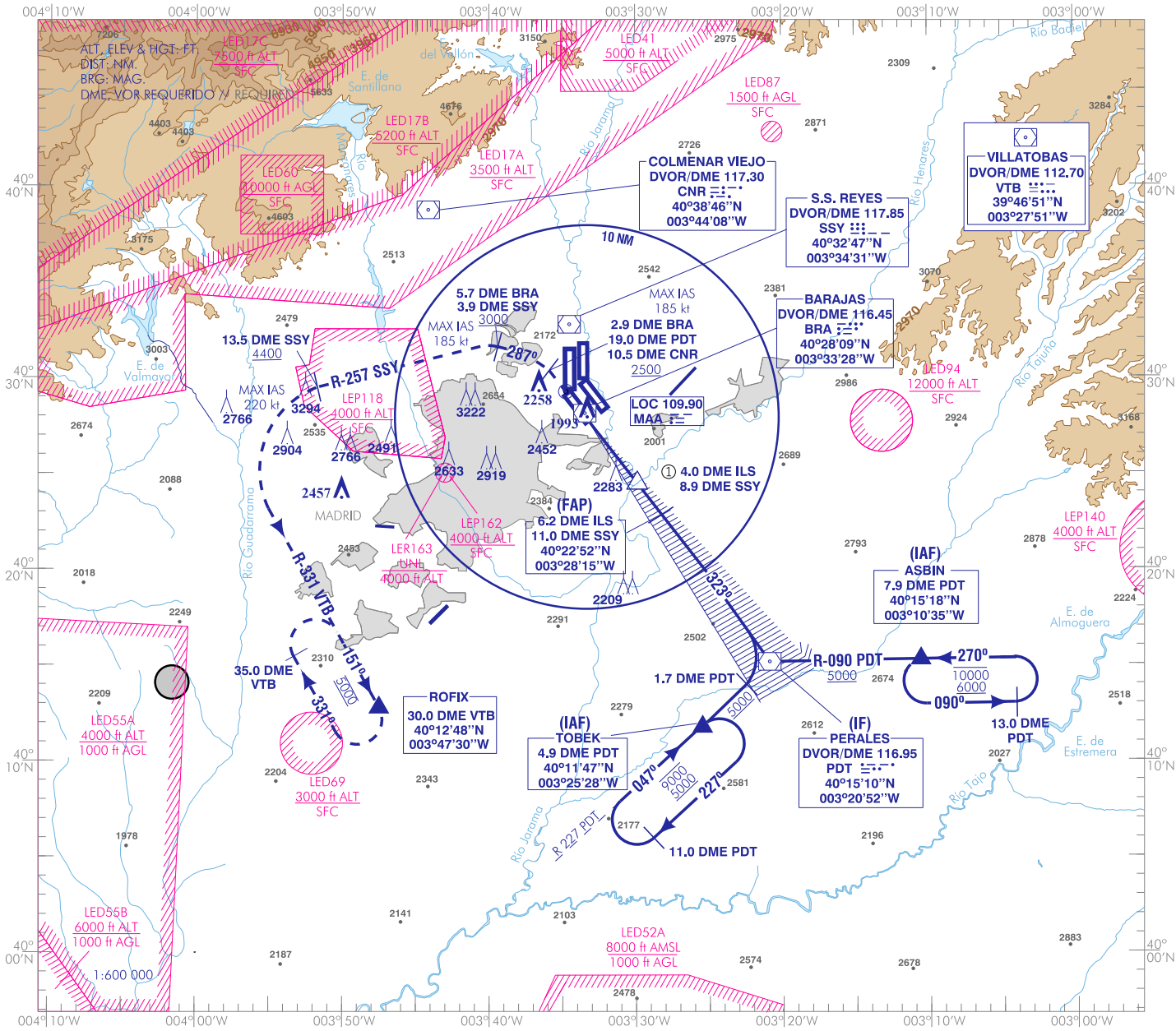
CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD 1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS Z
RWY 32L



FRUSTADA: 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 kt) PARA SEGUIR RUMBO MAGNÉTICO 287° 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-257 SSY HASTA ALCANZAR 13.5 DME SSY A 4400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-331 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 AT 2500 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 287° UP TO CROSS 5.7 DME BRA (3.9 DME SSY) AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW IN R-257 SSY TO REACH 13.5 DME SSY AT 4400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-331 VTB DIRECT TO ROFIX TO JOIN TO HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANEOUVRE.

NOTAS:

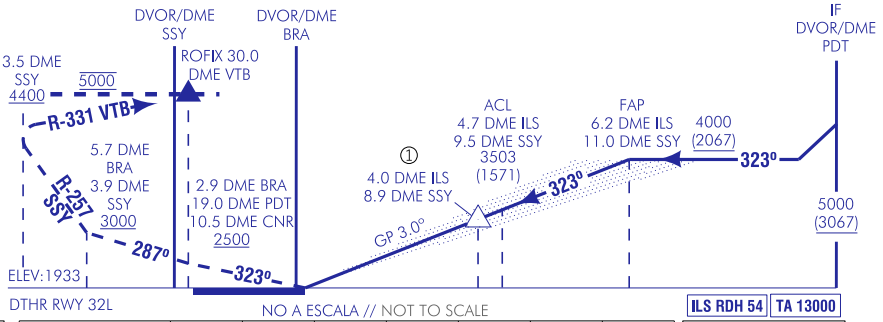
① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.

- PRECAUCIÓN: EL SISTEMA ILS PUEDE PROPORCIONAR INDICACIONES FALSAS DE GP Y LOC FUERA DEL ÁREA DE PROTECCIÓN. INDICACIONES NO FIABLES DEL LOC EN LOS ÚLTIMOS 915 m DE LA PISTA.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 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, MANDATORY UNDER LVP.

- CAUTION: THE ILS MAY PROVIDE FALSE GP AND LOC INDICATIONS OUTSIDE THE PROTECTION AREA. UNRELIABLE LOC INDICATIONS IN THE FINAL 915 m OF THE RUNWAY.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



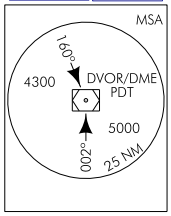
HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2183 (250)	2195 (262)	2203 (270)	2214 (281)
	CAT II	(148)	(165)	(177)	(191)
En circuito (H) sobre Circling (H) over 1998		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

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
FAF-MAPT:							
ROD: 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
								3930 (2000)	3610 (1670)	3280 (1350)	2960 (1020)	2630 (700)	2310 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



CAMBIOS: IDIOMA, RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: LANGUAGE, RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

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	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
DVOR/DME PDT (IF)	40º15'10.4"N	003º20'52.3"W	–	–
FAP	40º22'52.4"N	003º28'15.1"W	142.20º (LOC MAA)	6.21 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	329.88º (VTB)	30.01 DME VTB
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

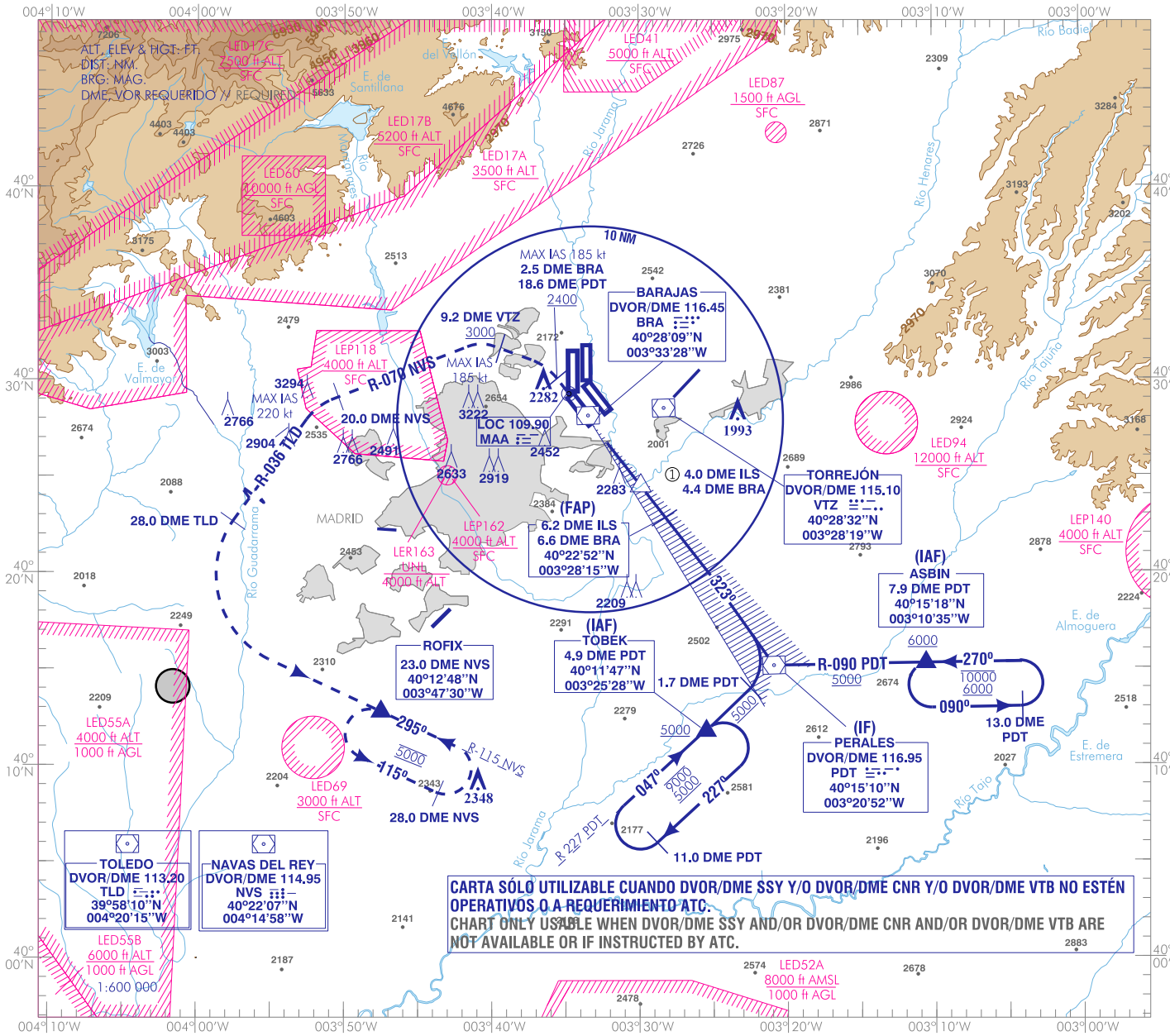
CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD 1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS W
RWY 32L



FRUSTRADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 2.5 DME BRA (18.6 DME PDT) PARA CRUZARLO A 2400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX185 kt) PARA SEGUIR R-291 VTZ HASTA CRUZAR 9.2 DME VTZ A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-070 NVS HASTA 20.0 DME NVS. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 kt) PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-036 TLD HASTA 28.0 DME TLD. VIRAR A LA IZQUIERDA PARA INTERCEPTAR Y SEGUIR R-115 NVS 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 2.5 DME BRA (18.6 DME PDT) TO CROSS IT AT 2400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW R-291 VTZ, TO CROSS 9.2 DME VTZ AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX TURNING IAS 185 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-070 NVS UP TO 20.0 DME NVS. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) TO INTERCEPT AND FOLLOW R-036 TLD UP TO 28.0 DME TLD. TURN LEFT TO INTERCEPT AND FOLLOW R-115 NVS DIRECT TO ROFIX TO JOIN THE HOLDING AT 5000. DO NOT OVERSHOOT 5000 DURING THE MISSED APCH MANOEUVRES.

NOTAS:

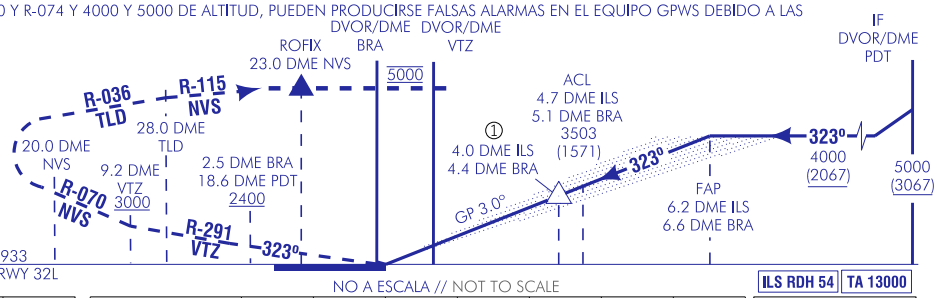
① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.

- PRECAUCIÓN: EL SISTEMA ILS PUEDE PROPORCIONAR INDICACIONES FALSAS DE GP Y LOC FUERA DEL ÁREA DE PROTECCIÓN. INDICACIONES NO FIABLES DEL LOC EN LOS ÚLTIMOS 915 m DE LA PISTA.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 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, MANDATORY UNDER LVP.

- CAUTION: THE ILS MAY PROVIDE FALSE GP AND LOC INDICATIONS OUTSIDE THE PROTECTION AREA. UNRELIABLE LOC INDICATIONS IN THE FINAL 915 m OF THE RUNWAY.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.



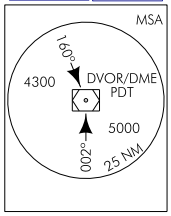
HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I	2183 (250)	2195 (262)	2203 (270)	2214 (281)
	CAT II	(148)	(165)	(177)	(191)
En circuito (H) sobre 1998 Circling (H) over		2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

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
FAF-MAPT:							
ROD: 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
								3930 (2000)	3610 (1670)	3280 (1350)	2960 (1020)	2630 (700)	2310 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



CAMBIOS: RENUMERACIÓN, CAMBIO EDITORIAL.
CHANGES: RENUMBERING, EDITORIAL CHANGE.

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

REQUISITOS DE LA BASE DE DATOS AERONÁUTICA
AERONAUTICAL DATABASE REQUIREMENTS

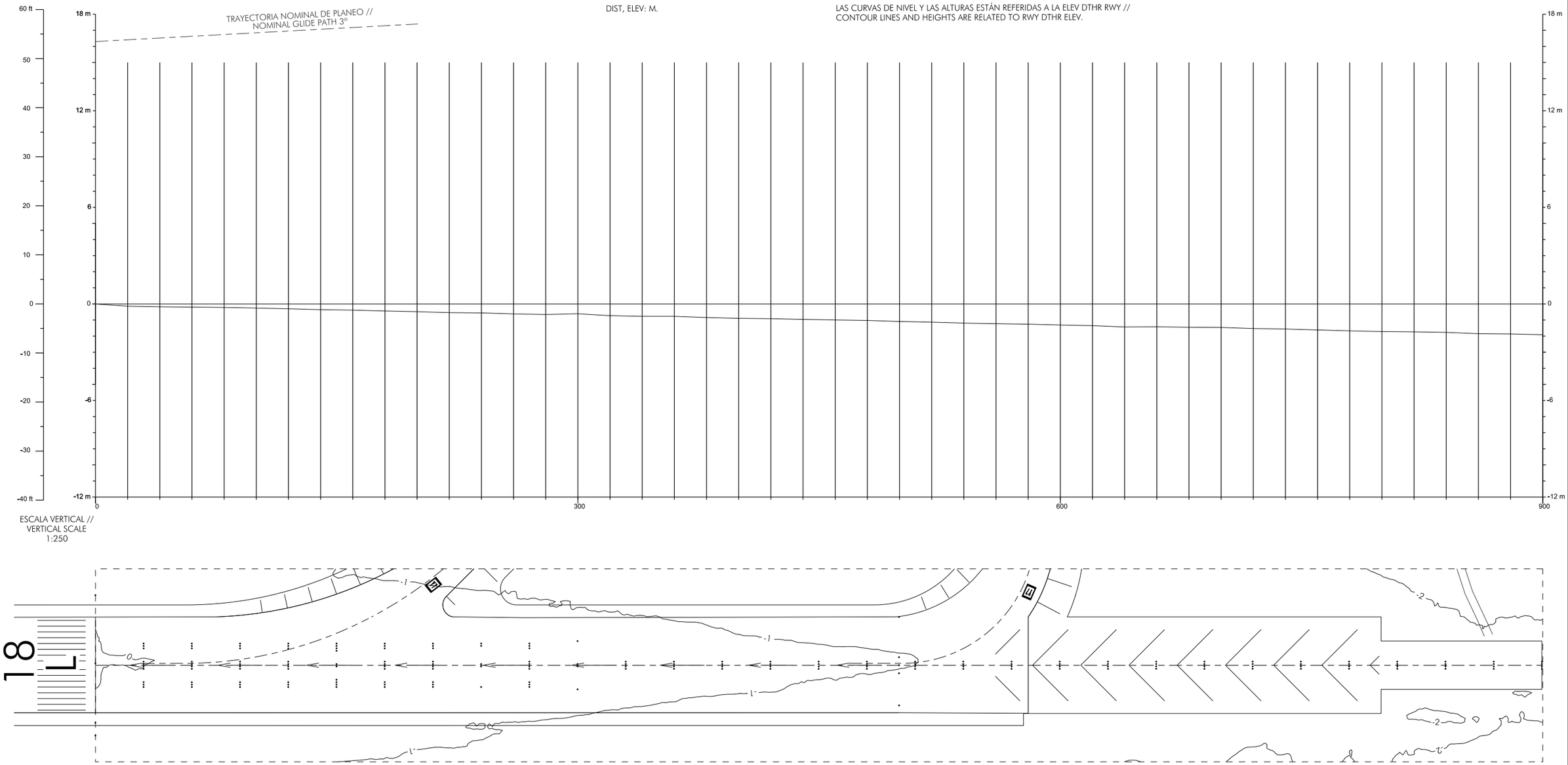
PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS // INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES

ILS W RWY 32L

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
DVOR/DME PDT (IF)	40º15'10.4"N	003º20'52.3"W	–	–
FAP	40º22'52.4"N	003º28'15.1"W	142.20º (LOC MAA)	6.21 DME ILS
ROFIX	40º12'47.9"N	003º47'29.9"W	113.75º (NVS)	22.98 DME NVS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 18L

CARTA TOPOGRÁFICA PARA APROXIMACIONES DE PRECISIÓN - OACI



CLAVE // LEGEND			
Árbol o Arbusto // Tree or Shrub	✶	Vallado // Fence	×——×——×
Límite de Arboleda // Grove Limit	~~~~~	Poste, Torre, Antena, etc. // Pole, Tower, Antenna, etc.	⊙
Carretera, Camino // Road, Path	═══	Canal de Desvío de Arroyo // Stream Diversion Channel	═══
Cota de terreno // Spot elevation	•	Luces de APCH // APCH Lights	•••
Curva de nivel del Terreno // Terrain Contour Line	⌒	Obstáculo móvil // Mobile obstacle	- - - - - -
Edificio o estructura grande // Building or large structure	▮	Desviación de ±3 m por lo menos respecto al Perfil del Eje // Deviation at least ±3 m from Centreline Profile	- - - - - -

ESCALA HORIZONTAL // HORIZONAL SCALE 1:2 500

0 40 80 120 160 m

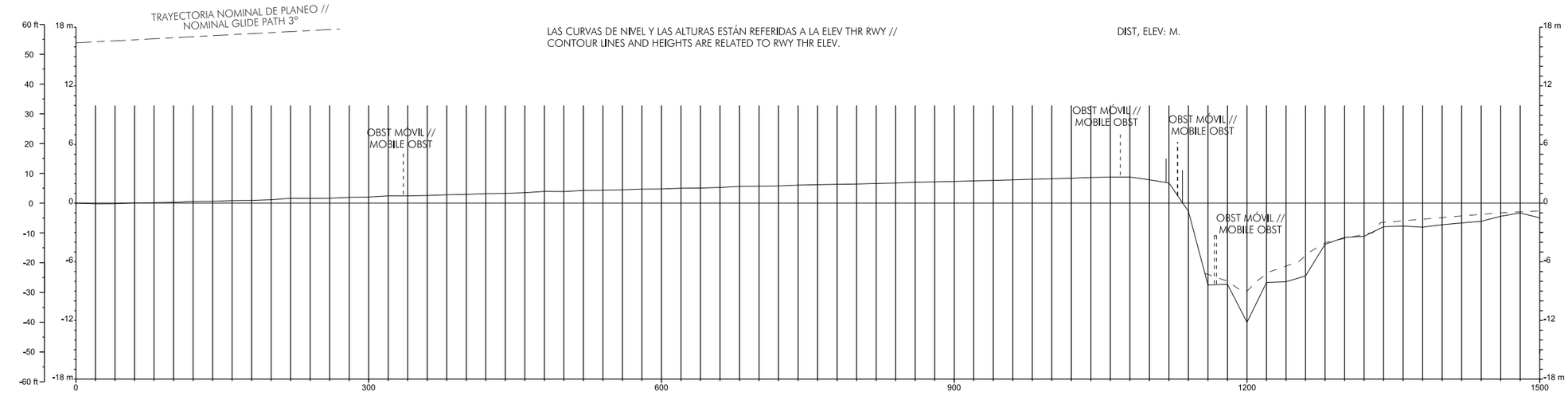
0 100 200 300 400 500 ft

CAMBIOS: NUEVO ESTUDIO TOPOGRÁFICO, SIMBOLOGÍA, IDIOMA. //
CHANGES: NEW TOPOGRAPHIC SURVEY, SYMBOLS, LANGUAGE.

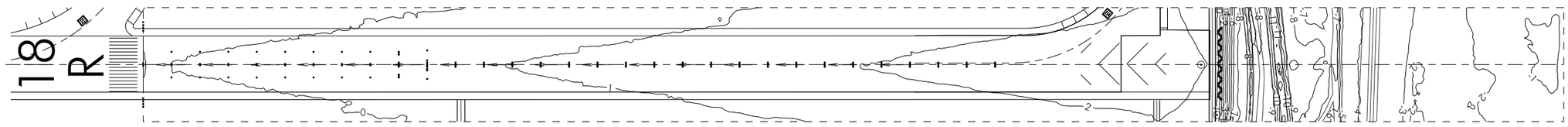
INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 18R

CARTA TOPOGRÁFICA PARA APROXIMACIONES DE PRECISIÓN - OACI



ESCALA VERTICAL //
SCALE VERTICAL 1:500



CLAVE // LEGEND			
Árbol o Arbusto // Tree or Shrub	✷	Vallado // Fence	—×—×—
Límite de Arboleda // Grove Limit	∿∿∿∿∿	Poste, Torre, Antena, etc. // Pole, Tower, Antenna, etc.	⊙
Carretera, Camino // Road, Path	═══	Canal de Desvío de Arroyo // Stream Diversion Channel	≡≡≡
Cota de terreno // Spot elevation	•	Luces de APCH // APCH Lights	•••
Curva de nivel del Terreno // Terrain Contour Line	⌒	Obstáculo móvil // Mobile obstacle	- - - - - - - - - - - -
Edificio o estructura grande // Building or large structure	▮	Desviación de ±3 m por lo menos respecto al Perfil del Eje // Deviation at least ±3 m from Centreline Profile	– – – – – – –

ESCALA HORIZONTAL // HORIZONAL SCALE 1:5 000

0 80 160 240 320

0 200 400 600 800 1000 ft

CAMBIOS: NUEVO ESTUDIO TOPOGRÁFICO, SIMBOLOGÍA, IDIOMA. //
CHANGES: NEW TOPOGRAPHIC SURVEY, SYMBOLS, LANGUAGE.

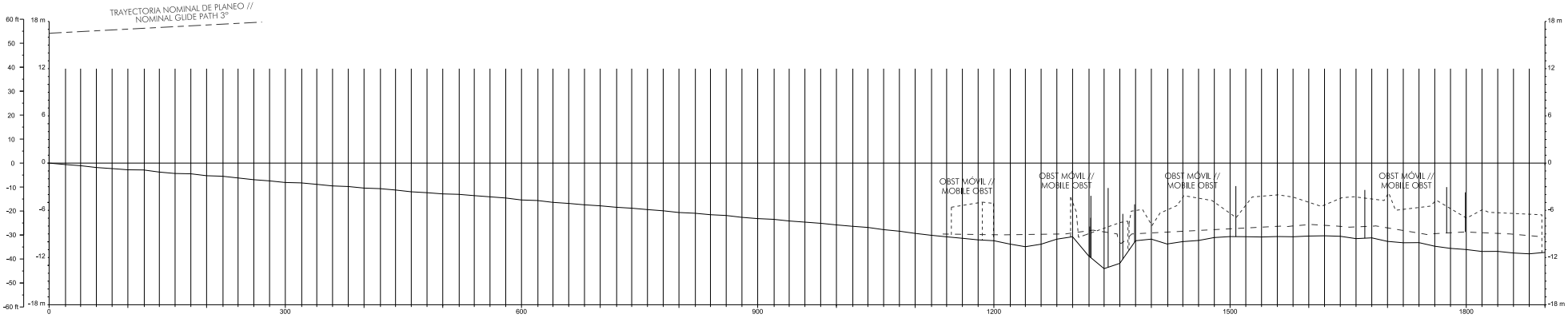
INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

**MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 32L**

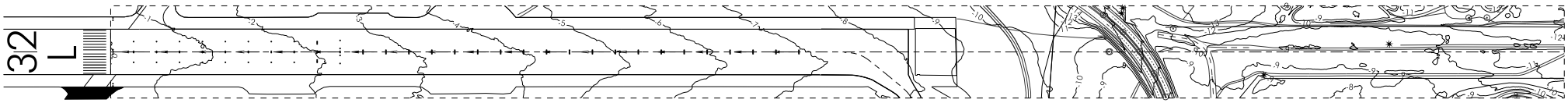
CARTA TOPOGRÁFICA PARA APROXIMACIONES DE PRECISIÓN - OACI

LAS CURVAS DE NIVEL Y LAS ALTURAS ESTÁN REFERIDAS A LA ELEV THR RWY //
CONTOUR LINES AND HEIGHTS ARE RELATED TO RWY THR ELEV.

DIST, ELEV: M.

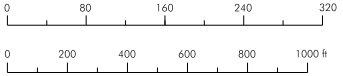


ESCALA VERTICAL //
SCALE VERTICAL 1:500



CLAVE // LEGEND			
Árbol o Arbusto // Tree or Shrub	✶	Vallado // Fence	—×—×—
Límite de Arboleda // Grove Limit	~~~~~	Poste, Torre, Antena, etc. // Pole, Tower, Antenna, etc.	⊙
Carretera, Camino // Road, Path	═══	Canal de Desvío de Arroyo // Stream Diversion Channel	≡≡≡
Cota de terreno // Spot elevation	•	Luces de APCH // APCH Lights	•••
Curva de nivel del Terreno // Terrain Contour Line	12	Obstáculo móvil // Mobile obstacle	- - - - - - - - - - - -
Edificio o estructura grande // Building or large structure	■	Desviación de ±3 m por lo menos respecto al Perfil del Eje // Deviation at least ±3 m from Centreline Profile	- - - - - - - -

ESCALA HORIZONTAL // HORIZONAL SCALE 1:5 000

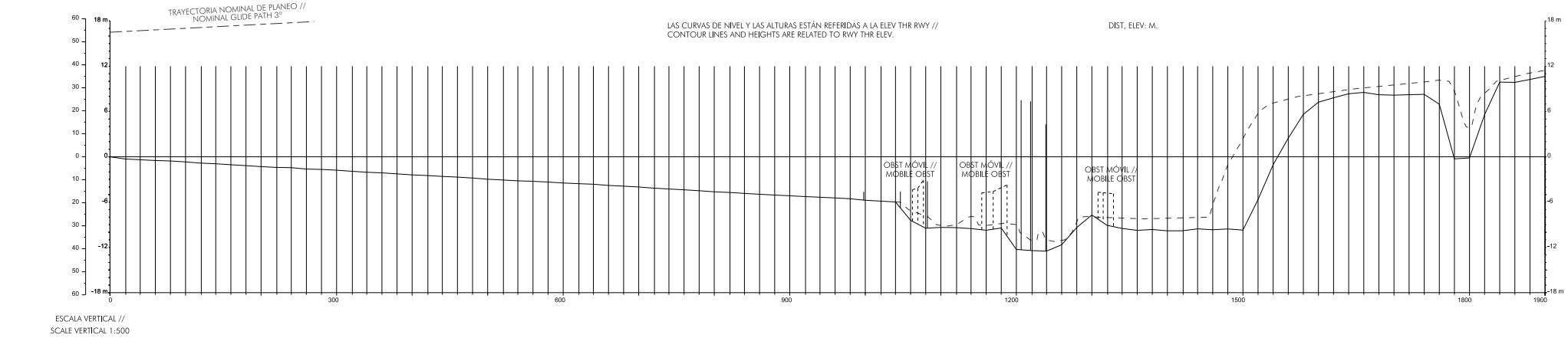


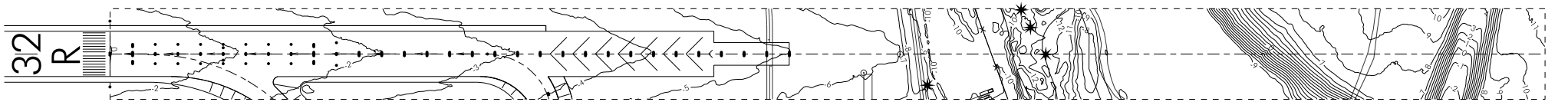
CAMBIOS: NUEVO ESTUDIO TOPOGRÁFICO, SIMBOLOGÍA, IDIOMA. //
CHANGES: NEW TOPOGRAPHIC SURVEY, SYMBOLS, LANGUAGE.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

**MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 32R**

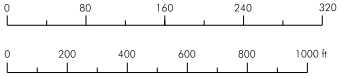
CARTA TOPOGRÁFICA PARA APROXIMACIONES DE PRECISIÓN - OACI





CLAVE // LEGEND			
Árbol o Arbusto // Tree or Shrub	✷	Vallado // Fence	—×—×—
Límite de Arboleda // Grove Limit	~~~~~	Poste, Torre, Antena, etc. // Pole, Tower, Antenna, etc.	⊙
Carretera, Camino // Road, Path	═══	Canal de Desvío de Arroyo // Stream Diversion Channel	≡≡≡
Cota de terreno // Spot elevation	•	Luces de APCH // APCH Lights	•••
Curva de nivel del Terreno // Terrain Contour Line	12	Obstáculo móvil // Mobile obstacle	- - - - - - - - - - - -
Edificio o estructura grande // Building or large structure	■	Desviación de ±3 m por lo menos respecto al Perfil del Eje // Deviation at least ±3 m from Centreline Profile	– – – – – – –

ESCALA HORIZONTAL // HORIZONAL SCALE 1:5 000



CAMBIOS: NUEVO ESTUDIO TOPOGRÁFICO, SIMBOLOGÍA, IDIOMA. //
CHANGES: NEW TOPOGRAPHIC SURVEY, SYMBOLS, LANGUAGE.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES-OACI

ELEV APN
602

ARR 18R/DEP 36L	118.080	CLR EAST	130.080	ATIS ARR	118.255	GMC E-SOUTH	121.630
ARR 32L/DEP 14R	118.155	CLR WEST	130.355	ATIS DEP	130.855	GMC E-NORTH	121.755
ARR 18L/DEP 36R	118.680					GMC CENTRAL-SOUTH	121.980
ARR 32R/DEP 14L	118.980					GMC CENTRAL-NORTH	123.155

APRON S-SOUTH	121.705
APRON S-NORTH	121.855
APRON W-SOUTH	123.005
APRON W-NORTH	123.255

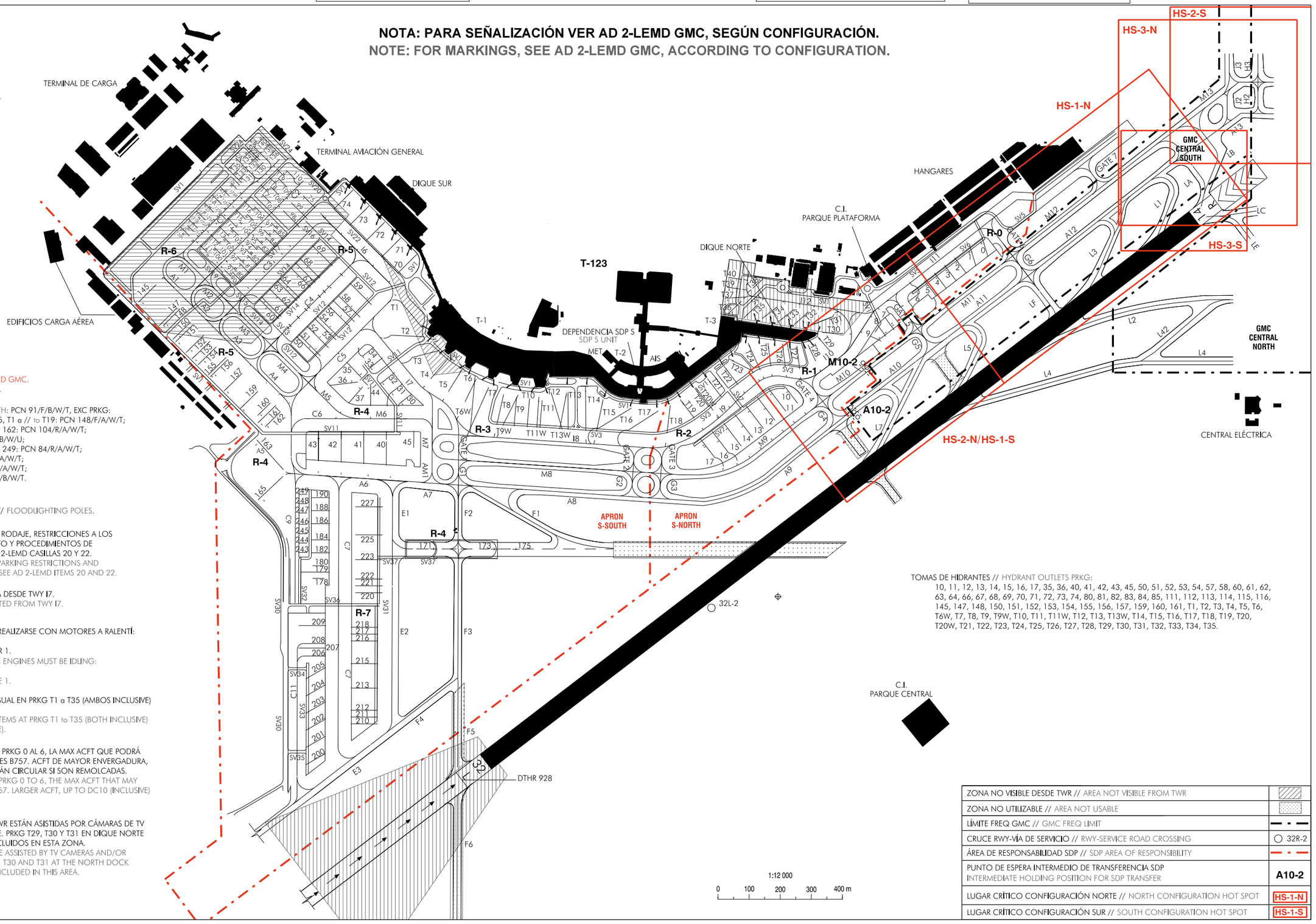
MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas

ELEV, DIM: M.

VAR 1°W (2015)

RÉGIMEN DE VARIACIÓN ANUAL
ANNUAL RATE OF CHANGE:
7.5′ E

NOTA: PARA SEÑALIZACIÓN VER AD 2-LEMD GMC, SEGÚN CONFIGURACIÓN.
NOTE: FOR MARKINGS, SEE AD 2-LEMD GMC, ACCORDING TO CONFIGURATION.



LUGARES CRÍTICOS: VER AD 2-LEMD GMC.
HOT SPOTS: SEE AD 2-LEMD GMC.

RESISTENCIA APN // APN STRENGTH: PCN 91/F/B/W/T, EXC PRKG:
0 a // to 6, 40 a // to 43, 45, T1 a // to T19: PCN 148/F/A/W/T;
30 a // to 37, 44, 50 a // to 162: PCN 104/R/A/W/T;
171 a // to 175: PCN 80/F/B/W/U;
178 a // to 190, 220 a // to 249: PCN 84/R/A/W/T;
200 a // to 218: PCN 71/R/A/W/T;
T20 a // to T23: PCN 116/R/A/W/T;
T24 a // to T40: PCN 103/R/B/W/T.

APN LGT: POSTES PROYECTORES // FLOODLIGHTING POLES.

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE, RESTRICCIONES A LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO Y PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA: VER AD 2-LEMD CASILLAS 20 Y 22.
GENERAL TAXIING PROCEDURES, PARKING RESTRICTIONS AND LOW VISIBILITY PROCEDURES: SEE AD 2-LEMD ITEMS 20 AND 22.

ENTRADA A T1, T2 Y T3 PROHIBIDA DESDE TWY I7.
ENTRY TO T1, T2 AND T3 PROHIBITED FROM TWY I7.

ACCESO A PRKG T2 Y T3 DEBERÁ REALIZARSE CON MOTORES A RALENTÍ:
B747: MOTORES 1 Y 4.
DC10, MD11, L101: MOTOR 1.
FOR ACCESS TO PRKG T2 AND T3, ENGINES MUST BE IDLING:
B747: ENGINES 1 AND 4.
DC10, MD11, L101: ENGINE 1.

SISTEMA DE GUÍA DE ATRAQUE VISUAL EN PRKG T1 a T35 (AMBOS INCLUSIVE) Y 70 a 74 (AMBOS INCLUSIVE).
VISUAL DOCKING GUIDANCE SYSTEMS AT PRKG T1 to T35 (BOTH INCLUSIVE) AND 70 to 74 (BOTH INCLUSIVE).

EN EL TRAMO DE INNER 11 DESDE PRKG 0 AL 6, LA MAX ACFT QUE PODRÁ CIRCULAR AUTONÓMAMENTE ES B757. ACFT DE MAYOR ENVERGADURA, HASTA DC10 INCLUSIVE, PODRÁN CIRCULAR SI SON REMOLCADAS.
IN THE INNER 11 SECTION FROM PRKG 0 TO 6, THE MAX ACFT THAT MAY MOVE AUTONOMOUSLY IS B757. LARGER ACFT, UP TO DC10 (INCLUSIVE) MAY MOVE IF TOWED.

LAS ZONAS NO VISIBLES DESDE TWR ESTÁN ASISTIDAS POR CÁMARAS DE TV Y/O POR RADAR DE SUPERFICIE. PRKG T29, T30 Y T31 EN DIQUE NORTE Y 10, 11 EN R-1 NO ESTÁN INCLUIDOS EN ESTA ZONA.
AREAS NOT VISIBLE FROM TWR ARE ASSISTED BY TV CAMERAS AND/OR BY SURFACE RADAR. PRKG T29, T30 AND T31 AT THE NORTH DOCK AND 10, 11 AT R-1 ARE NOT INCLUDED IN THIS AREA.

TOMAS DE HIDRANTES // HYDRANT OUTLETS PRKG:
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 35, 36, 40, 41, 42, 43, 45, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 145, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T6W, T7, T8, T9, T9W, T10, T11, T11W, T12, T13, T13W, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T20W, T21, T22, T23, T24, T25, T26, T27, T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T35.

ZONA NO VISIBLE DESDE TWR // AREA NOT VISIBLE FROM TWR	
ZONA NO UTILIZABLE // AREA NOT USABLE	
LÍMITE FREQ GMC // GMC FREQ LIMIT	
CRUCE RWY-VÍA DE SERVICIO // RWY-SERVICE ROAD CROSSING	32R-2
ÁREA DE RESPONSABILIDAD SDP // SDP AREA OF RESPONSIBILITY	
PUNTO DE ESPERA INTERMEDIO DE TRANSFERENCIA SDP INTERMEDIATE HOLDING POSITION FOR SDP TRANSFER	A10-2
LUGAR CRÍTICO CONFIGURACIÓN NORTE // NORTH CONFIGURATION HOT SPOT	HS-1-N
LUGAR CRÍTICO CONFIGURACIÓN SUR // SOUTH CONFIGURATION HOT SPOT	HS-1-S

CAMBIOS: PRKG TOMAS DE HIDRANTES.
CHANGES: HYDRANT OUTLETS PRKG.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

CARACTERÍSTICAS DE LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO
AIRCRAFT STANDS CHARACTERISTICS

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
0	R-0	40º28'41.25"N 003º34'27.88"W	A	B752	–	–
1	R-0	40º28'40.01"N 003º34'26.66"W	A	B752	–	–
2	R-0	40º28'38.61"N 003º34'25.17"W	A	B739	–	–
3	R-0	40º28'37.57"N 003º34'24.11"W	A	B739	–	–
4	R-0	40º28'36.54"N 003º34'23.05"W	A	B739	–	–
5	R-0	40º28'35.50"N 003º34'22.00"W	A	B739	–	–
6	R-0	40º28'34.45"N 003º34'20.79"W	A	E195	–	–
7	R-1	40º28'31.61"N 003º34'16.28"W	A	CRJ2	–	–
8	R-1	40º28'30.81"N 003º34'15.34"W	A	AT72	–	–
9	R-1	40º28'30.09"N 003º34'14.57"W	A	AT45	–	–
10	R-1	40º28'20.89"N 003º34'07.34"W	A	B752	–	–
11	R-1	40º28'19.28"N 003º34'06.89"W	A	B752	–	–
12	R-1	40º28'18.56"N 003º34'04.97"W	A	B752	–	–
13	R-1	40º28'16.94"N 003º34'04.55"W	A	B752	–	–
14	R-2	40º28'16.23"N 003º34'02.60"W	A	B752	–	–
15	R-2	40º28'14.60"N 003º34'02.18"W	A	B752	–	–
16	R-2	40º28'13.71"N 003º34'00.54"W	A	B752	–	–
17	R-2	40º28'12.47"N 003º33'59.81"W	A	B739	–	–
30	R-4	40º27'40.39"N 003º34'05.60"W	A	MD87	–	–
31	R-4	40º27'39.47"N 003º34'06.94"W	R	A321	SW	–
32	R-4	40º27'38.54"N 003º34'08.35"W	R	B752	SW	–
33	R-4	40º27'37.28"N 003º34'10.34"W	R	B752	SW	–
34	R-4	40º27'36.27"N 003º34'11.77"W	A-R	A321	SW	–
35	R-4	40º27'36.05"N 003º34'09.29"W	R	B763	SE	–
36	R-4	40º27'35.38"N 003º34'08.21"W	R	B773	NE	–
37	R4	40º27'36.23"N 003º34'07.34"W	R	B763	N	–
40	R-4	40º27'38.97"N 003º34'00.45"W	A-R	B748	–	(3)
41	R-4	40º27'36.56"N 003º34'00.44"W	A	A346	–	–
42	R-4	40º27'34.21"N 003º34'00.40"W	A	A346	–	–
43	R-4	40º27'31.84"N 003º34'00.56"W	A	A346	–	–
44	R-4	40º27'37.29"N 003º34'07.39"W	R	B763	N	–
45	R-4	40º27'41.78"N 003º33'59.65"W	R	A321	N	–
50	R-5	40º27'30.67"N 003º34'12.96"W	A	B752	–	INCOMP. 51
51	R-5	40º27'31.34"N 003º34'12.69"W	A	B744	–	INCOMP. 50-52
52	R-5	40º27'31.74"N 003º34'14.38"W	A	B752	–	INCOMP. 51-53
53	R-5	40º27'32.99"N 003º34'14.89"W	A	B744	–	INCOMP. 52-54
54	R-5	40º27'32.81"N 003º34'15.80"W	A	B752	–	INCOMP. 53
56	R-5	40º27'33.92"N 003º34'17.28"W	A	B752	–	INCOMP. 57
57	R-5	40º27'34.86"N 003º34'17.35"W	A	B744	–	INCOMP. 56-58
58	R-5	40º27'34.93"N 003º34'18.60"W	A	A321	–	INCOMP. 57
59	R-5	40º27'36.65"N 003º34'19.77"W	A	B744	–	–
60	R-5	40º27'26.50"N 003º34'18.34"W	A	B752	–	INCOMP. 61
61	R-5	40º27'26.28"N 003º34'19.22"W	A	B744	–	INCOMP. 60-62
62	R-5	40º27'27.57"N 003º34'19.76"W	A	B752	–	INCOMP. 61-63
63	R-5	40º27'27.93"N 003º34'21.41"W	A	B744	–	INCOMP. 62-64
64	R-5	40º27'28.64"N 003º34'21.18"W	A	B752	–	INCOMP. 63
66	R-5	40º27'29.76"N 003º34'22.66"W	A	B752	–	INCOMP. 67
67	R-5	40º27'29.82"N 003º34'23.89"W	A	B744	–	INCOMP. 66-68
68	R-5	40º27'30.76"N 003º34'23.99"W	A	A321	–	INCOMP. 67
69	R-5	40º27'31.63"N 003º34'26.28"W	A	B744	–	–
70	R-5	40º27'41.54"N 003º34'25.33"W	R	B744	NE	400 Hz-A/C (1)
71	R-5	40º27'40.03"N 003º34'27.69"W	R	A346	NE	400 Hz-A/C (1)

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
72	R-5	40º27'38.36"N 003º34'29.86"W	R	A346	SW	400 Hz-A/C (1)
73	R-5	40º27'36.69"N 003º34'32.02"W	R	A346	SW	400 Hz-A/C (1)
74	R-5	40º27'35.01"N 003º34'34.19"W	R	A346	SW	400 Hz-A/C (1)
75	R-6	40º27'30.26"N 003º34'33.46"W	A	B734	–	–
80	R-6	40º27'22.82"N 003º34'23.14"W	R	GLEX	SE	–
81	R-6	40º27'23.64"N 003º34'24.23"W	R	GLEX	SE	–
82	R-6	40º27'24.47"N 003º34'25.33"W	R	GLEX	SE	–
83	R-6	40º27'25.50"N 003º34'26.69"W	R	GLEX	SE	–
84	R-6	40º27'26.32"N 003º34'27.79"W	R	GLEX	SE	–
85	R-6	40º27'27.15"N 003º34'28.89"W	R	GLEX	SE	–
90	R-6	40º27'22.51"N 003º34'22.76"W	R	F2TH	SE	–
91	R-6	40º27'23.04"N 003º34'23.54"W	R	F2TH	SE	–
92	R-6	40º27'23.83"N 003º34'24.59"W	R	F2TH	SE	–
93	R-6	40º27'24.66"N 003º34'25.69"W	R	F2TH	SE	–
94	R-6	40º27'25.25"N 003º34'26.39"W	R	F2TH	SE	–
95	R-6	40º27'25.76"N 003º34'27.18"W	R	F2TH	SE	–
96	R-6	40º27'27.33"N 003º34'29.26"W	R	F2TH	SE	–
97	R-6	40º27'27.33"N 003º34'29.26"W	R	F2TH	SE	–
98	R-6	40º27'29.15"N 003º34'30.18"W	A	GLEX	–	–
99	R-6	40º27'29.98"N 003º34'31.28"W	A	GLEX	–	–
100	R-6	40º27'20.24"N 003º34'25.73"W	R	F2TH	SE	–
101	R-6	40º27'20.94"N 003º34'26.46"W	R	F2TH	SE	–
102	R-6	40º27'21.97"N 003º34'27.79"W	R	F2TH	SE	–
103	R-6	40º27'22.80"N 003º34'28.96"W	R	F2TH	SE	–
104	R-6	40º27'23.68"N 003º34'30.11"W	R	F2TH	SE	–
105	R-6	40º27'24.32"N 003º34'31.04"W	R	F2TH	SE	–
106	R-6	40º27'25.11"N 003º34'32.08"W	R	F2TH	SE	–
107	R-6	40º27'25.92"N 003º34'33.72"W	R	GLEX	SE	–
108	R-6	40º27'26.75"N 003º34'34.82"W	R	GLEX	SE	–
109	R-6	40º27'27.58"N 003º34'35.93"W	R	GLEX	SE	–
110	R-6	40º27'28.41"N 003º34'37.03"W	R	GLEX	SE	(6)
111	R-6	40º27'19.95"N 003º34'26.11"W	R	F2TH	SE	–
112	R-6	40º27'21.37"N 003º34'27.16"W	R	GLEX	SE	–
113	R-6	40º27'22.26"N 003º34'28.27"W	R	GLEX	SE	–
114	R-6	40º27'23.10"N 003º34'29.45"W	R	GLEX	SE	–
115	R-6	40º27'23.97"N 003º34'30.60"W	R	GLEX	SE	–
116	R-6	40º27'24.84"N 003º34'31.74"W	R	GLEX	SE	–
117	R-6	40º27'26.32"N 003º34'34.30"W	R	F2TH	SE	–
118	R-6	40º27'27.15"N 003º34'35.43"W	R	F2TH	SE	–
119	R-6	40º27'27.99"N 003º34'36.47"W	R	F2TH	SE	–
120	R-6	40º27'17.67"N 003º34'28.58"W	R	GLEX	SE	INCOMP. 120A, 121A
120A	R-6	40º27'17.48"N 003º34'29.11"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 120
121	R-6	40º27'18.31"N 003º34'30.20"W	R	GLEX	SE	INCOMP. 121A, 121B
121A	R-6	40º27'18.23"N 003º34'29.32"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 120, 121
121B	R-6	40º27'18.78"N 003º34'30.06"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 121, 122
122	R-6	40º27'19.34"N 003º34'30.79"W	R	GLEX	SE	INCOMP. 121B, 122A, 123A
122A	R-6	40º27'19.14"N 003º34'31.30"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 122
123	R-6	40º27'19.89"N 003º34'31.53"W	R	GLEX	SE	INCOMP. 123A, 123B
123A	R-6	40º27'19.96"N 003º34'32.40"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 122, 123
123B	R-6	40º27'20.45"N 003º34'32.27"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 123, 124
124	R-6	40º27'21.00"N 003º34'33.01"W	R	GLEX	SE	INCOMP. 123B, 124A, 125A
124A	R-6	40º27'20.77"N 003º34'33.52"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 124
125	R-6	40º27'21.61"N 003º34'34.60"W	R	GLEX	SE	INCOMP. 125A, 125B
125A	R-6	40º27'21.56"N 003º34'33.74"W	R	F2TH	SE	INCOMP. 124, 125

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
125B	R-6	40º27´22.11˝N 003º34´34.48˝W	R	F2TH	SE	INCOMP. 125
126	R-6	40º27´22.67˝N 003º34´35.22˝W	R	F2TH	SE	–
130	R-6	40º27´25.51˝N 003º34´37.71˝W	A	F2TH	NE	–
131	R-6	40º27´23.53˝N 003º34´36.04˝W	R	F2TH	NE	–
132	R-6	40º27´24.75˝N 003º34´38.68˝W	A	F2TH	NE	–
133	R-6	40º27´22.96˝N 003º34´36.77˝W	R	F2TH	NE	–
134	R-6	40º27´23.99˝N 003º34´39.66˝W	A	F2TH	SE	–
135	R-6	40º27´22.40˝N 003º34´37.50˝W	R	F2TH	SE	(7)
136	R-6	40º27´27.03˝N 003º34´39.72˝W	R	F2TH	NE	–
138	R-6	40º27´26.40˝N 003º34´40.54˝W	R	F2TH	NE	–
140	R-6	40º27´25.77˝N 003º34´41.35˝W	R	F2TH	NE	(8)
145	R-6	40º27´13.14˝N 003º34´19.22˝W	R	B744	NE/SW	–
147	R-6	40º27´15.54˝N 003º34´16.27˝W	R	B763	NE/SW	INCOMP. 148
148	R-6	40º27´15.69˝N 003º34´15.93˝W	R	B752	NE/SW	INCOMP. 147
150	R-5	40º27´17.30˝N 003º34´14.50˝W	R	B752	NE/SW	INCOMP. 151
151	R-5	40º27´17.20˝N 003º34´13.67˝W	R	B744	NE/SW	INCOMP. 150-152
152	R-5	40º27´18.45˝N 003º34´12.70˝W	R	B763	NE/SW	INCOMP. 151-153
153	R-5	40º27´18.88˝N 003º34´11.49˝W	R	B744	NE/SW	INCOMP. 152-154
154	R-5	40º27´19.85˝N 003º34´11.21˝W	R	B763	NE/SW	INCOMP. 153-155
155	R-5	40º27´20.56˝N 003º34´09.32˝W	R	B744	NE/SW	INCOMP. 154-156
156	R-5	40º27´20.98˝N 003º34´09.35˝W	R	B763	NE/SW	INCOMP. 155
157	R-5	40º27´22.25˝N 003º34´07.15˝W	R	B744	NE/SW	–
159	R-5	40º27´23.93˝N 003º34´04.98˝W	R	B744	NE/SW	–
160	R-5	40º27´25.84˝N 003º34´04.03˝W	R	A321	NE/SW	INCOMP. 161
161	R-5	40º27´25.61˝N 003º34´02.80˝W	R	B744	NE/SW	INCOMP. 160-162
162	R-5	40º27´26.46˝N 003º34´02.28˝W	R	A321	NE/SW	INCOMP. 161
163	R-4	40º27´25.87˝N 003º33´59.69˝W	R	B744	SW/SE	(4)
165	R-4	40º27´25.83˝N 003º33´52.46˝W	R	A380	SW/SE	(5)
171	R-4	40º27´44.08˝N 003º33´45.56˝W	A	B753	–	–
173	R-4	40º27´50.40˝N 003º33´45.59˝W	R	B753	W	–
175	R-4	40º27´52.67˝N 003º33´45.60˝W	R	B753	S	–
178	R-7	40º27´31.79˝N 003º33´41.50˝W	R	B38M	E	INCOMP. 179
179	R-7	40º27´30.84˝N 003º33´42.33˝W	R	A346	E	INCOMP. 178, 180
180	R-7	40º27´31.78˝N 003º33´43.22˝W	R	B38M	E	INCOMP. 179
182	R-7	40º27´31.77˝N 003º33´44.98˝W	R	B38M	E	
184	R-7	40º27´31.76˝N 003º33´46.76˝W	R	B38M	E	
186	R-7	40º27´31.75˝N 003º33´48.96˝W	R	B38M	E	
188	R-7	40º27´31.74˝N 003º33´50.74˝W	R	B38M	W	
190	R-7	40º27´31.73˝N 003º33´52.51˝W	R	B38M	W	
200	R-7	40º27´31.83˝N 003º33´16.50˝W	A	B752	–	–
201	R-7	40º27´31.83˝N 003º33´18.85˝W	A	B752	–	–
202	R-7	40º27´31.83˝N 003º33´21.20˝W	A	B752	–	–
203	R-7	40º27´31.82˝N 003º33´23.55˝W	A	B752	–	–
204	R-7	40º27´31.82˝N 003º33´25.89˝W	A	B752	–	–
205	R-7	40º27´31.82˝N 003º33´28.24˝W	A/R (11)	B752	E	–
206	R-7	40º27´31.71˝N 003º33´30.85˝W	A/R (11)	B739	E	INCOMP. 207
→ 207	R-7	40º27´30.84˝N 003º33´31.94˝W	R	A346	E	INCOMP. 206-208
208	R-7	40º27´31.70˝N 003º33´32.56˝W	A/R (11)	B739	E	INCOMP. 207
→ 209	R-7	40º27´30.83˝N 003º33´35.01˝W	R	A346	E	–
210	R-7	40º27´37.58˝N 003º33´21.65˝W	A	B739 (10)	–	INCOMP. 211
211	R-7	40º27´38.04˝N 003º33´22.49˝W	A	B744	–	INCOMP. 210-212
212	R-7	40º27´37.74˝N 003º33´23.36˝W	A	B739 (10)	–	INCOMP. 211
213	R-7	40º27´38.01˝N 003º33´26.78˝W	A	B744	–	–

RAMPA RAMP	PUESTO STAND	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
215	R-7	40º27´37.99˝N 003º33´29.86˝W	A	B744	–	–
216	R-7	40º27´37.72˝N 003º33´33.06˝W	A	B739 (10)	–	INCOMP. 217
217	R-7	40º27´37.98˝N 003º33´33.91˝W	A	B744	–	INCOMP. 216-218
218	R-7	40º27´37.71˝N 003º33´34.77˝W	A	B739 (10)	–	INCOMP. 217
220	R-7	40º27´37.70˝N 003º33´40.05˝W	A	B739 (10)	–	INCOMP. 221
221	R-7	40º27´37.95˝N 003º33´40.92˝W	A	B744	–	INCOMP. 220-222
222	R-7	40º27´37.70˝N 003º33´41.76˝W	A	B739 (10)	–	INCOMP. 221
223	R-7	40º27´37.93˝N 003º33´44.42˝W	A	B744	–	–
225	R-7	40º27´37.91˝N 003º33´47.49˝W	A	B744	–	–
227	R-7	40º27´37.90˝N 003º33´51.31˝W	A	B744	–	–
243	R-7	40°27´30.77˝N 003°33´45.04˝W	R	SW4	W	–
244	R-7	40°27´30.76˝N 003°33´46.31˝W	R	SW4	W	–
245	R-7	40°27´30.75˝N 003°33´47.58˝W	R	SW4	W	–
246	R-7	40°27´30.75˝N 003°33´48.86˝W	R	SW4	W	–
247	R-7	40°27´30.74˝N 003°33´50.41˝W	R	SW4	W	–
248	R-7	40°27´30.73˝N 003°33´51.68˝W	R	SW4	W	–
249	R-7	40°27´30.73˝N 003°33´52.96˝W	R	SW4	W	–
T1	R-3	40º27´42.15˝N 003º34´16.35˝W	R	B744	SW	400 Hz-A/C (1)
T2	R-3	40º27´42.51˝N 003º34´14.58˝W	R	B744	SW	400 Hz-A/C (1)
T3	R-3	40º27´43.92˝N 003º34´12.38˝W	R	A343	SW	400 Hz-A/C (1)
T4	R-3	40º27´45.02˝N 003º34´11.15˝W	R	B744	SW	400 Hz-A/C (1)
→ T5	R-3	40º27´46.49˝N 003º34´09.47˝W	R	B744	SW	400 Hz-A/C (1)
T6	R-3	40º27´48.12˝N 003º34´08.06˝W	R	A321 (9)	SW	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T6W
T6W	R-3	40º27´48.25˝N 003º34´08.72˝W	R	A333	SW	400 Hz - A/C INCOMP T6 y T7 (1)
T7	R-3	40º27´49.56˝N 003º34´07.23˝W	R	B763	SW	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T6W
T8	R-3	40º27´51.22˝N 003º 34´06.39˝W	R	A321 (9)	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T9W
T9	R-3	40º27´52.61˝N 003º 34´06.03˝W	R	A321 (9)	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T9W
T9W	R-3	40º27´52.63˝N 003º 34´06.25˝W	R	B773	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T8-T9
T10	R-3	40º27´53.96˝N 003º 34´05.81˝W	R	A321 (9)	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T11W
T11	R-3	40º27´55.28˝N 003º 34´05.60˝W	R	A321 (9)	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T11W
T11W	R-3	40º27´54.94˝N 003º 34´05.93˝W	R	B773	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T10-T11
T12	R-3	40º27´56.31˝N 003º 34´06.72˝W	R	A321 (9)	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T13W
T13	R-3	40º27´57.99˝N 003º 34´06.67˝W	R	A321 (9)	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T13W
T13W	R-3	40º27´57.77˝N 003º 34´06.48˝W	R	A346	S	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T12-T13
T14	R-2	40º27´59.83˝N 003º34´07.33˝W	R	B763	N	400 Hz-A/C (1)
T15	R-2	40º28´01.60˝N 003º34´05.72˝W	R	B752	N	400 Hz-A/C (1)
T16	R-2	40º28´04.01˝N 003º34´04.51˝W	R	B752	N	400 Hz-A/C (1)
T17	R-2	40º28´07.00˝N 003º34´04.29˝W	R	B753	S	400 Hz-A/C (1)
T18	R-2	40º28´08.62˝N 003º34´04.79˝W	R	B772	SE	400 Hz-A/C (1)
T19	R-2	40º28´09.90˝N 003º34´05.88˝W	R	B772	SE	400 Hz-A/C (1)
T20	R-2	40º28´11.47˝N 003º34´07.34˝W	R	B763 (10)	SE	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T20W
T20W	R-2	40º28´11.47˝N 003º34´07.61˝W	R	A343	SE	400 Hz - A/C INCOMP T20, T21

RAMPA RAMP	PUESTO STAND	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
T21	R-2	40º28'12.79"N 003º34'08.65"W	R	A321 (9)	SE	400 Hz-A/C (1) INCOMP. T20W
T22	R-1	40º28'14.33"N 003º34'10.35"W	R	B763	NW	400 Hz-A/C (1)
T23	R-1	40º28'15.10"N 003º34'11.48"W	R	B753	NW	400 Hz-A/C (1)
T24	R-1	40º28'16.66"N 003º34'13.80"W	R	B763	NW	400 Hz-A/C (1)
T25	R-1	40º28'18.69"N 003º34'13.91"W	R	B753	NW	400 Hz-A/C (1)
T26	R-1	40º28'20.22"N 003º34'13.63"W	R	B753	N	400 Hz-A/C (1)
T27	R-1	40º28'21.75"N 003º34'13.18"W	R	B753	N	400 Hz-A/C (1)
T28	R-1	40º28'23.02"N 003º34'13.30"W	R	B752	SE	400 Hz-A/C (1)
T29	R-1	40º28'23.99"N 003º34'14.68"W	R	B752	SE	400 Hz-A/C (1)
T30	R-1	40º28'24.77"N 003º34'15.45"W	R	B752	N	400 Hz-A/C (1)
T31	R-1	40º28'23.26"N 003º34'16.51"W	R	B739	N	400 Hz-A/C (1)
T32	R-1	40º28'21.68"N 003º34'16.85"W	R	B739	N	400 Hz-A/C (1)
T33	R-1	40º28'19.97"N 003º34'17.18"W	R	B739	N	400 Hz-A/C (1)
T34	R-1	40º28'18.24"N 003º34'17.55"W	R	B739	N	400 Hz-A/C (1)
T35	R-1	40º28'16.48"N 003º34'17.83"W	R	B739	N	400 Hz-A/C (1) (2)
T36	R-1	40º28'14.77"N 003º34'18.26"W	R	AT72	E	–
T37	R-1	40º28'14.46"N 003º34'20.07"W	R	AT72	E	–
T38	R-1	40º28'17.91"N 003º34'22.42"W	R	AT72	E	–
T39	R-1	40º28'14.66"N 003º34'21.51"W	R	AT72	E	–
T40	R-1	40º28'14.79"N 003º34'22.84"W	R	AT72	E	–

Observaciones // Remarks:	
(1)	La maniobra de estacionamiento en posiciones de contacto con el edificio terminal (T-1 a T-35 y 70 a 74), solo se realizará si está operativo el sistema de guía de atraque o se cuenta con la asistencia de un señalero. // Parking manoeuvre on stand positions in contact with the terminal building (T-1 to T-35 and 70 to 74) shall be carried out only if the docking guidance system is in service or if the operation is assisted by a marshaller.
(2)	Remolcar por I12 hasta la altura de T-34 y desenganchar. // Tow by I12 up to T-34 level and uncouple.
(3)	La salida del PRKG 40 será autónoma, excepto para las aeronaves B747-8F, que será remolcada aproando al norte en A6. // Exit from PRKG 40 will be autonomous, except for aircraft B747-8F, which shall be towed nosing to North on A6.
(4)	En Configuración Norte, aproar al SW sobre A6 y en Configuración Sur aproar al SE sobre A5. // In North Configuration, nose to SW on A6 and in South Configuration nose to SE on A5.
(5)	Aeronaves de letra de clave F aproar al SE sobre A5. Resto de aeronaves en Configuración Norte aproar al SW sobre A6 y en Configuración Sur aproar al SE sobre A5. // Code letter F aircraft, nose to SE on A5. Other aircraft in North Configuration nose to SW on A6 and in South Configuration nose to SE on A5.
(6)	Remolcar por C2 hasta la altura de 109 y desenganchar. // Tow by C2 up to stand 109 level and uncouple.
(7)	Remolcar por CA hasta 118 en C1 aproando hacia SE. // Tow by CA up to 118 on C1 nosing to SE.
(8)	Remolcar por CB hasta 138 y desenganchar. // Tow by CB up to 138 and uncouple.
(9)	Con // with Sharklets.
(10)	Con // with winglets.
(11)	Salida remolcada en caso de activación de procedimientos LVP en plataforma. // Towed exit in case of activation of LVP procedures on apron.

SISTEMAS DE GUÍA DE ATRAQUE
DOCKING GUIDANCE SYSTEMS

1. SISTEMA DE GUÍA DE ATRAQUE VISUAL

GENERALIDADES

Este sistema contiene información de guía azimut (muestra la posición de la aeronave en relación con el eje del área de estacionamiento) y de la distancia a la posición de parada (basándose en la medición de un radar láser), que se proporciona a través de una unidad de presentación delante de la cabina de la aeronave.

UNIDAD DE PRESENTACIÓN

Consta de:

a) Una línea de presentación alfanumérica de 4 caracteres compuesta de LED amarillos, en la que se puede dar diversa información: TIPO DE AERONAVE, STOP, OK, TOO FAR, SLOW, WAIT TEST, ID FAIL y DOWNGRADE.

b) Una línea con un módulo de LED amarillo y 2 módulos de LED rojo/amarillo para indicación de azimut de la aeronave e indicación de parada.

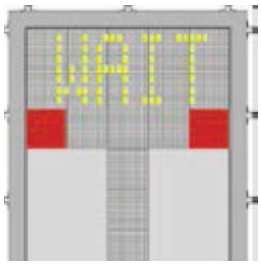
c) Una columna de 3 módulos de LED amarillos en el centro para indicar la distancia al punto de parada.

INSTRUCCIONES AL PILOTO

ADVERTENCIA GENERAL:

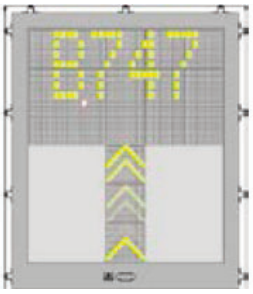
Cuando el piloto no esté seguro de la información mostrada en la unidad de presentación, debe detener inmediatamente la aeronave y obtener más información para proceder.

1) INICIO DE ATRAQUE: al arrancarse el sistema aparecerá de forma intermitente el mensaje WAIT TEST.



2) CAPTURA: cuando el sistema está trabajando en modo captura buscando la aeronave que se aproxima, en el sistema aparecen unas flechas flotantes verticales. En la primera fila de la unidad de presentación aparecerá el TIPO DE AERONAVE.

Advertencia: el piloto no deberá entrar en la zona del punto de estacionamiento a no ser que primero el sistema de atraque esté mostrando flechas verticales moviéndose y que el tipo de aeronave presentada sea igual al de la aeronave en aproximación.



1. VISUAL DOCKING GUIDANCE SYSTEM

GENERAL

This system contains information about azimuth guidance (shows the aircraft position with relation to the centre line of the parking area) and distance to the stop position (based on a laser radar measurement), which is provided by a display unit, in front of the cockpit.

DISPLAY UNIT

Consist of:

a) One alphanumeric display line of 4 characters made up of yellow LEDs, which may show a variety of information: TYPE OF AIRCRAFT, STOP, OK, TOO FAR, SLOW, WAIT TEST, ID FAIL and DOWNGRADE.

b) One line with one yellow LED module and 2 red/yellow LED modules to indicate the azimuth of the aircraft and when to stop.

c) One central column of 3 yellow LED modules to indicate the distance to the stop point.

INSTRUCTIONS TO THE PILOT

GENERAL ADVICE:

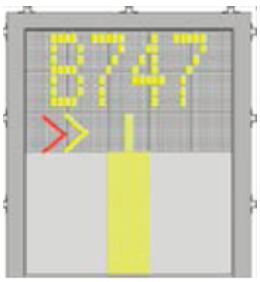
When the pilot is unsure of the information shown on the display unit, they should stop the aircraft immediately and obtain more information before proceeding.

1) START OF DOCKING: when the system is started, the message WAIT TEST appears intermittently.

2) CAPTURE: when the system is working in capture mode, seeking the approaching aircraft, floating vertical arrows appear on the system. The TYPE OF AIRCRAFT will appear in the first row of the display unit.

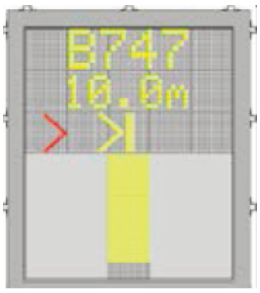
Warning: the pilot should not enter the stand area unless moving vertical arrows are already visible on the docking system and the type of aircraft shown is correct.

3) SEGUIMIENTO: cuando la aeronave ha sido capturada por el láser, las flechas flotantes son reemplazadas por el indicador amarillo de línea central. Una flecha roja parpadeante indica al piloto la dirección en la que debe virar la aeronave para quedar alineada con el eje de estacionamiento. La ausencia de flechas de dirección indica que la aeronave está sobre la línea central.



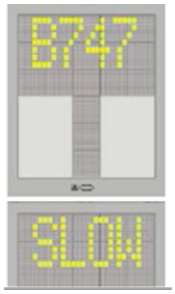
3) TRACKING: when the aircraft has been captured by the laser, the floating arrows are replaced by the yellow centre line indicator. A flashing red arrow tells the pilot which direction the aircraft should be turned to align it with the stand centre line. An absence of direction arrows signifies that the aircraft is on the centre line.

4) ÍNDICE DE APROXIMACIÓN: cuando la aeronave está a menos de 16 m del punto de parada, el índice de aproximación se indica mediante el apagado de una fila de LED de la columna central por cada 0.7 m de distancia recorrida por la aeronave hacia el punto de parada.



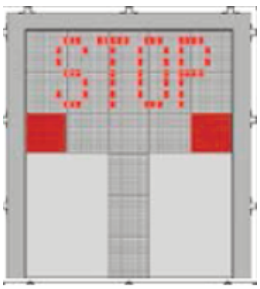
4) APPROACH RATE: once the aircraft is within 16 m of the stop point, the approach rate is indicated by the progressive switch-off of one row of LEDs in the central column for every 0.7 m covered by the aircraft towards the stop point.

5) REDUZCA VELOCIDAD: si la velocidad de la aeronave supera 3 m/s en la unidad aparecerá "SLOW"; se deberá reducir esta velocidad de aproximación.



5) SLOW: if the aircraft speed exceeds 3 m/s the unit will display "SLOW"; the speed of approach must be reduced.

6) PUNTO DE PARADA ALCANZADO: cuando se alcanza el punto de parada correcto, la unidad de presentación muestra STOP y las barras rojas se encienden.



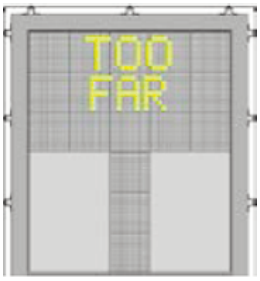
6) STOP POINT REACHED: when the correct stop point is reached, the display unit shows STOP and the red bars are switched on.

7) ATRAQUE COMPLETADO: cuando la aeronave ha atracado, se mostrará el mensaje OK.



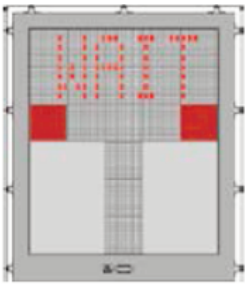
7) DOCKING COMPLETED: when the aircraft has docked, the message OK will be shown.

8) SOBREPASADO: si la aeronave sobrepasa el punto de parada, aparece el mensaje TOO FAR.



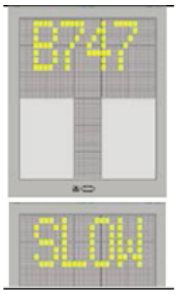
8) TOO FAR: if the aircraft goes past the stop point, the message TOO FAR appears.

9) ESPERE: si la aeronave detectada es perdida durante la secuencia del atraque, 12 m antes de STOP, se presentará el mensaje WAIT. El atraque continuará cuando el sistema detecte de nuevo la aeronave.



9) WAIT: if the detected aircraft is lost during the docking sequence, 12 m before STOP, the message WAIT will be shown. Docking will continue when the system detects the aircraft anew.

10) CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS: si por cualquier causa la visibilidad del sistema se reduce, el modo DOWNGRADE mostrará alternativamente el tipo de avión y el mensaje SLOW y desaparecen las flechas flotantes. Tan pronto como el sistema detecte la aeronave, esta indicación será sustituida por la barra de índice de aproximación, realizándose el atraque normalmente.



10) ADVERSE WEATHER: if the visibility of the system falls for any reason, the DOWNGRADE mode will alternately flash the type of aircraft and the message SLOW, and the floating arrows will disappear. As soon as the system detects the aircraft, this indication will be replaced by the approach rate bar, and docking will proceed as normal.

11) COLOCACIÓN Y RETIRADA DE CALZOS: cuando los calzos estén colocados, en la guía de atraque aparecerá el mensaje CHOCK ON y permanecerá durante 60 segundos. Cuando se retiren los calzos, en la guía de atraque aparecerá el mensaje CHOCK OFF durante 60 segundos.



11) PLACING AND REMOVAL OF CHOCKS: when the chocks are placed, the message CHOCK ON will appear on the docking system display and remain for 60 seconds. When the chocks are removed, the message CHOCK OFF will appear on the docking system display for 60 seconds.

12) TOBT (Target Off Block Time) / TSAT (Target Start-up Approval Time): TOBT se mostrará en la pantalla de las guías siempre que haya desaparecido el mensaje CHOCK ON, durante un periodo de tiempo anterior a la hora de salida programada (45 min para los wide bodies y de 30 min para el resto).

El mensaje TOBT/hh:mm/-mm (texto/hora TOBT/conteo negativo hasta hora TOBT), se muestra hasta 5 minutos antes de dicha hora



12) TOBT (Target Off Block Time) / TSAT (Target Start-up Approval Time): provided that the message CHOCK ON has disappeared, the TOBT will be shown on the display for a period prior to the scheduled departure time (45 min for wide-body aircraft and 30 min for others).

The message TOBT/hh:mm/-mm (text/TOBT time/negative countdown to TOBT) is shown until 5 minutes before that time.

A partir de ese momento se muestra el mensaje TSAT/hh:mm/-mm (texto/hora TSAT/conteo negativo hasta hora TSAT)



Si se presentan las siguientes circunstancias, el piloto debe parar el procedimiento de atraque, informar del problema a TWR y esperar instrucciones:

El tipo de aeronave seleccionada no coincide con la aeronave que procede a atracar.

El display no puede leerse (pérdida de display).

El piloto cree que el sistema proporciona información de atraque errónea.

El display presenta mensajes de error.

Si el sistema no detecta la aeronave y el piloto no lee el tipo de aeronave de manera estable en la parte superior del display antes de que el morro de la aeronave alcance la pasarela de embarque, el piloto deberá contactar con TWR y esperar el guiado mediante señalero.

From that moment, the message TSAT/hh:mm/-mm (text/ TSAT time/negative countdown to TSAT) is shown.

If any of the following circumstances arises, the pilot should halt the docking procedure, report the problem to TWR and await instructions.

The type of aircraft selected does not match that docking.

The display cannot be read (loss of display).

The pilot believes that the system is providing erroneous docking information.

The display shows error messages.

If the system does not detect the aircraft and the pilot cannot read the aircraft type steadily at the top of the display before the aircraft nose reaches the airbridge, the pilot should contact TWR and await guidance from a signalman.

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y ATRAQUE DE AERONAVES-OACI

ELEV APN
616

ARR 18R/DEP 36L	118.080	CLR EAST	130.080
ARR 32L/DEP 14R	118.155	CLR WEST	130.355
ARR 18L/DEP 36R	118.680	ATIS ARR	118.255
ARR 32R/DEP 14L	118.980	ATIS DEP	130.855

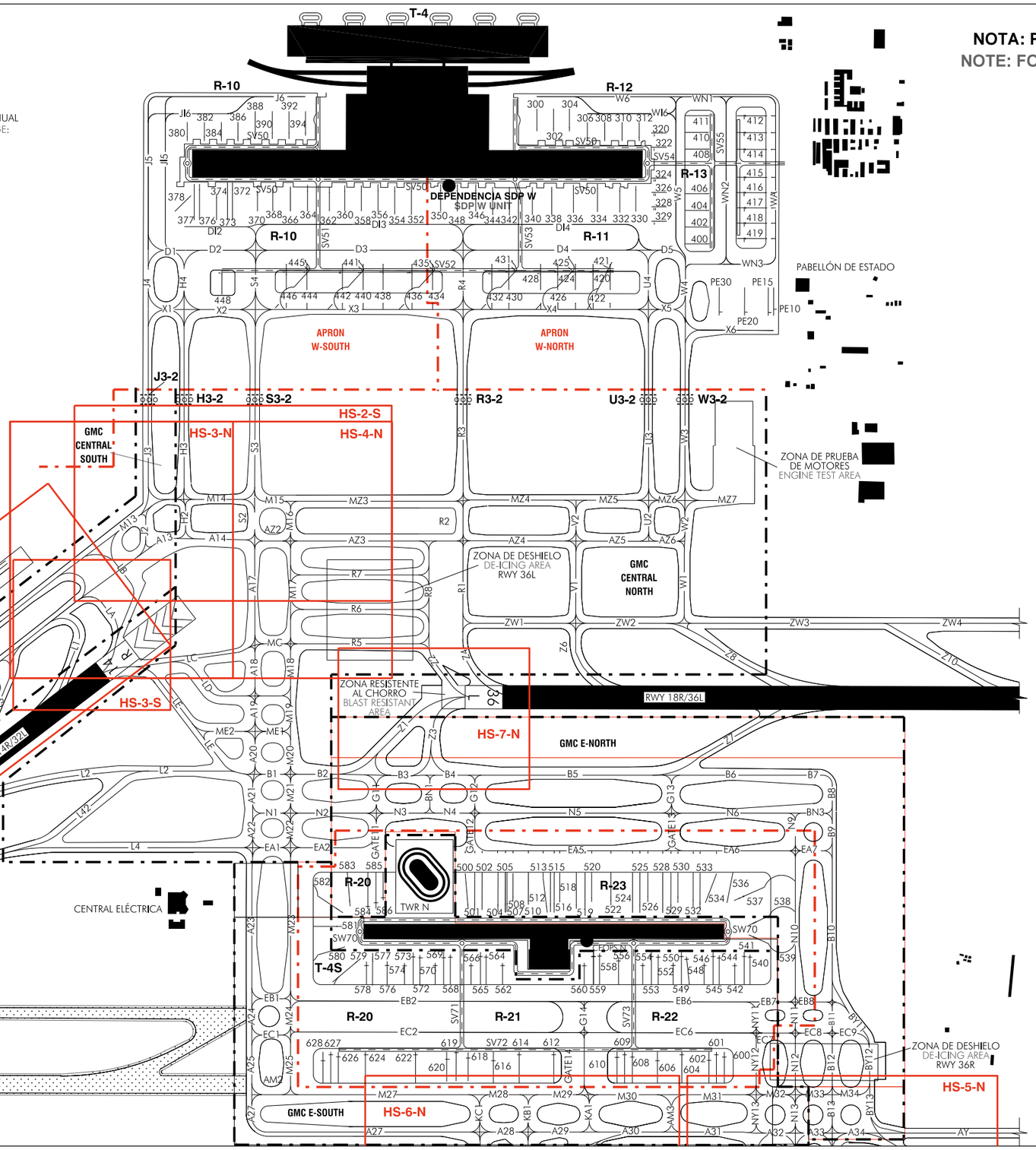
GMC E-SOUTH	121.630	APRON S-SOUTH	121.705
GMC E-NORTH	121.755	APRON S-NORTH	121.855
GMC CENTRAL-SOUTH	121.980	APRON W-SOUTH	123.005
GMC CENTRAL-NORTH	123.155	APRON W-NORTH	123.255

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas

ELEV, DIM: M.

VAR 1°W (2015)

RÉGIMEN DE VARIACIÓN ANUAL
ANNUAL RATE OF CHANGE:
7.5' E



NOTA: PARA SEÑALIZACIÓN VER AD 2-LEMD GMC, SEGÚN CONFIGURACIÓN.
NOTE: FOR MARKINGS, SEE AD 2-LEMD GMC, ACCORDING TO CONFIGURATION.

LUGARES CRÍTICOS: VER AD 2-LEMD GMC.
HOT SPOTS: SEE AD 2-LEMD GMC.

RESISTENCIA APN // APN STRENGTH: PCN 90/R/A/W/U, EXC PRKG:
300 a // to 394: PCN 81/R/A/W/T;
400 a // to 419: PCN 101/F/A/W/T;
ZONA DE DESHIELO // DE-ICING AREA RWY 36R: PCN 65/F/B/W/U.

APN LGT: POSTES PROYECTORES // FLOODLIGHTING POLES.

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE, RESTRICCIONES A LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO Y PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA: VER AD 2-LEMD CASILLAS 20 Y 22.
GENERAL TAXIING PROCEDURES, PARKING RESTRICTIONS AND LOW VISIBILITY PROCEDURES: SEE AD 2-LEMD ITEMS 20 AND 22.

SISTEMA DE GUÍA DE ATRAQUE VISUAL EN PRKG 300 a 312 (AMBOS INCLUSIVE), 330 a 394 (AMBOS INCLUSIVE) Y 500 a 586 (AMBOS INCLUSIVE).
VISUAL DOCKING GUIDANCE SYSTEMS AT PRKG 300 to 312 (BOTH INCLUSIVE), 330 to 394 (BOTH INCLUSIVE) AND 500 to 586 (BOTH INCLUSIVE).

T-4: TOMAS DE HIDRANTES // HYDRANT OUTLETS PRKG:
300, 302, 304, 306, 308, 310, 312, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 348, 350, 352, 354, 356, 358, 360, 362, 364, 366, 368, 370, 372, 373, 374, 376, 377, 378, 380, 382, 384, 386, 388, 390, 392, 394, 400, 402, 404, 406, 408, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 424, 425, 426, 428, 430, 431, 432, 434, 435, 436, 438, 440, 441, 442, 444, 445, 446, 448.

T-4S: TOMAS DE HIDRANTES // HYDRANT OUTLETS PRKG:
500, 501, 502, 504, 505, 508, 510, 512, 513, 515, 516, 518, 519, 520, 522, 524, 525, 526, 528, 529, 530, 532, 533, 534, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 544, 545, 546, 548, 549, 550, 552, 553, 554, 556, 558, 559, 560, 562, 564, 565, 566, 568, 569, 570, 572, 573, 574, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 600, 601,602, 604, 606, 608, 609, 610, 612, 614, 616, 618, 619, 620, 622, 624, 626, 627, 628.

1:12 000
0 100 200 300 400 m

ZONA NO UTILIZABLE // AREA NOT USABLE	
LÍMITE FREQ GMC // GMC FREQ LIMIT	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD SDP // SDP AREA OF RESPONSIBILITY	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD GMC E-NORTH // GMC E-NORTH AREA OF RESPONSIBILITY	
ÁREA DE RESPONSABILIDAD GMC E-SOUTH // GMC E-SOUTH AREA OF RESPONSIBILITY	
PUNTO DE ESPERA INTERMEDIO DE TRANSFERENCIA SDP INTERMEDIATE HOLDING POSITION FOR SDP TRANSFER	J3-2
LUGAR CRÍTICO CONFIGURACIÓN NORTE // HOT SPOT NORTH CONFIGURATION	HS-1-N
LUGAR CRÍTICO CONFIGURACIÓN SUR // HOT SPOT SOUTH CONFIGURATION	HS-1-S

CAMBIOS:NUEVA TWY DI2, PRKG TOMAS DE HIDRANTES EN T-4.
CHANGES: NEW TWY DI2, HYDRANT OUTLETS PRKG IN T-4.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

CARACTERÍSTICAS DE LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO
AIRCRAFT STANDS CHARACTERISTICS

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
300	R-12	40º29´38.81˝N 003º35´30.98˝W	R	B739	N	(1)
302	R-12	40º29´40.20˝N 003º35´30.99˝W	R	B739	N	(1)
304	R-12	40º29´41.52˝N 003º35´31.03˝W	R	B739	N	(1)
306	R-12	40º29´43.02˝N 003º35´30.02˝W	R	A320	N	(1)
308	R-12	40º29´44.48˝N 003º35´30.03˝W	R	A320	N	(1)
310	R-12	40º29´45.92˝N 003º35´30.04˝W	R	A320	N	(1)
312	R-12	40º29´47.35˝N 003º35´30.05˝W	R	A320	N	(1) 400 Hz-A/C
320	R-12	40º29´48.79˝N 003º35´30.48˝W	R	CRJX	W	400 Hz-A/C
322	R-12	40º29´48.77˝N 003º35´28.91˝W	R	CRJX	W	400 Hz-A/C
324	R-12	40º29´48.78˝N 003º35´25.55˝W	R	CRJX	W	400 Hz-A/C
326	R-12	40º29´48.79˝N 003º35´23.97˝W	R	CRJX	W	400 Hz-A/C
328	R-12	40º29´48.83˝N 003º35´22.40˝W	R	CRJX	W	400 Hz-A/C
329	R-12	40º29´48.85˝N 003º35´20.83˝W	A	CRJX	W	400 Hz-A/C
330	R-12	40º29´47.30˝N 003º35´24.34˝W	R	B739	N	(1)
332	R-12	40º29´45.78˝N 003º35´24.27˝W	R	B752	N	(1)
334	R-12	40º29´43.92˝N 003º35´24.52˝W	R	B763	N	(1) (2)
336	R-12	40º29´41.91˝N 003º35´24.51˝W	R	B763	S	(1) (2)
338	R-12	40º29´40.08˝N 003º35´24.22˝W	R	B752	S	(1)
340	R-12	40º29´38.46˝N 003º35´24.21˝W	R	B752	S	(1)
342	R-11	40º29´36.54˝N 003º35´24.25˝W	R	B739	S	(1)
344	R-11	40º29´35.22˝N 003º35´24.29˝W	R	B739	S	(1)
346	R-11	40º29´33.78˝N 003º35´24.19˝W	R	B752	S	(1)
348	R-11	40º29´32.30˝N 003º35´23.96˝W	R	B752	S	(1)
350	R-11	40º29´30.83˝N 003º35´24.08˝W	R	B752	S	(1)
352	R-11	40º29´28.38˝N 003º35´24.06˝W	R	B752	S	(1)
354	R-11	40º29´26.93˝N 003º35´24.09˝W	R	B739	S	(1)
356	R-11	40º29´25.59˝N 003º35´24.13˝W	R	B739	S	(1)
358	R-11	40º29´24.20˝N 003º35´24.05˝W	R	B739	S	(1)
360	R-11	40º29´22.80˝N 003º35´24.03˝W	R	B739	S	(1)
362	R-11	40º29´21.52˝N 003º35´23.88˝W	R	B739	S	(1)
364	R-10	40º29´19.69˝N 003º35´24.05˝W	R	B739	S	(1)
366	R-10	40º29´18.26˝N 003º35´23.87˝W	R	B739	S	(1)
368	R-10	40º29´16.79˝N 003º35´23.82˝W	R	A321	S	(1)
370	R-10	40º29´15.51˝N 003º35´23.63˝W	R	A320	S	(1)
372	R-10	40º29´13.41˝N 003º35´24.12˝W	R	B739	N	(1) INCOMP. 373
373	R-10	40º29´12.99˝N 003º35´24.32˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 372-374
374	R-10	40º29´12.08˝N 003º35´23.26˝W	R	B739	N	(1) INCOMP. 373
376	R-10	40º29´10.65˝N 003º35´24.09˝W	R	B739	N	(1) INCOMP. 377
377	R-10	40º29´10.21˝N 003º35´24.12˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 376-378
→ 378	R-10	40º29´09.64˝N 003º35´23.06˝W	R	A320	E	(1) INCOMP. 377
380	R-10	40º29´09.61˝N 003º35´29.82˝W	R	A21N	S	(1)
382	R-10	40º29´11.04˝N 003º35´29.83˝W	R	A21N	S	(1)
384	R-10	40º29´12.46˝N 003º35´29.88˝W	R	A21N	S	(1)
386	R-10	40º29´13.84˝N 003º35´29.84˝W	R	A21N	S	(1)
388	R-10	40º29´15.28˝N 003º35´30.25˝W	R	B739	S	(1)
390	R-10	40º29´16.71˝N 003º35´30.34˝W	R	B739	S	(1)
392	R-10	40º29´18.10˝N 003º35´30.35˝W	R	B739	S	(1)
394	R-10	40º29´19.48˝N 003º35´30.35˝W	R	A320	S	(1)
400	R-13	40º29´53.28˝N 003º35´18.44˝W	A	B739	–	–
402	R-13	40º29´53.22˝N 003º35´20.27˝W	A	B739	–	–
404	R-13	40º29´53.24˝N 003º35´22.09˝W	A	B739	–	–
406	R-13	40º29´53.23˝N 003º35´23.92˝W	A	B739	–	–

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
408	R-13	40º29´53.22˝N 003º35´28.80˝W	A	B739	–	–
410	R-13	40º29´53.18˝N 003º35´30.63˝W	A	B739	–	–
411	R-13	40º29´53.22˝N 003º35´32.46˝W	A	A321	–	–
412	R-13	40º29´56.15˝N 003º35´32.47˝W	A	B739	–	–
413	R-13	40º29´56.15˝N 003º35´30.65˝W	A	B739	–	–
414	R-13	40º29´56.16˝N 003º35´28.82˝W	A	B739	–	–
415	R-13	40º29´56.17˝N 003º35´25.77˝W	A	A321	–	–
416	R-13	40º29´56.18˝N 003º35´24.09˝W	A	A321	–	–
417	R-13	40º29´56.18˝N 003º35´22.41˝W	A	A321	–	–
418	R-13	40º29´56.19˝N 003º35´20.73˝W	A	A321	–	–
419	R-13	40º29´56.19˝N 003º35´19.06˝W	A	A321	–	–
420	R-11	40º29´45.00˝N 003º35´15.21˝W	A	B38M	–	INCOMP. 421
421	R-11	40º29´44.85˝N 003º35´15.61˝W	A	A359	–	INCOMP. 420-422
422	R-11	40º29´43.57˝N 003º35´15.19˝W	A	B38M	–	INCOMP. 421
424	R-11	40º29´42.09˝N 003º35´15.18˝W	A	B752	–	INCOMP. 425
425	R-11	40º29´41.83˝N 003º35´15.26˝W	A	A359	–	INCOMP. 424-426 Y 428
426	R-11	40º29´40.62˝N 003º35´15.17˝W	A	B38M	–	INCOMP. 425
428	R-11	40º29´39.19˝N 003º35´15.18˝W	A	B38M	–	INCOMP. 425
430	R-11	40º29´36.54˝N 003º35´15.16˝W	A	B739	–	INCOMP. 431
431	R-11	40º29´37.04˝N 003º35´15.15˝W	A	A343	–	INCOMP. 430-432
432	R-11	40º29´35.11˝N 003º35´15.16˝W	A	B739	–	INCOMP. 431
434	R-10	40º29´30.16˝N 003º35´15.11˝W	A	B752	–	INCOMP. 435
435	R-10	40º29´30.19˝N 003º35´15.11˝W	A	A343	–	INCOMP. 434-436
436	R-10	40º29´28.45˝N 003º35´15.10˝W	A	B752	–	INCOMP. 435
→ 438	R-10	40º29´26.03˝N 003º35´15.10˝W	A	B739	–	–
440	R-10	40º29´24.37˝N 003º35´15.09˝W	A	B752	–	INCOMP. 441
441	R-10	40º29´24.25˝N 003º35´15.09˝W	A	A343	–	INCOMP. 440-442
442	R-10	40º29´22.63˝N 003º35´15.08˝W	A	B739	–	INCOMP. 441
444	R-10	40º29´19.66˝N 003º35´15.05˝W	A	B752	–	INCOMP. 445
445	R-10	40º29´19.76˝N 003º35´15.05˝W	A	A343	–	INCOMP. 444-446
446	R-10	40º29´17.94˝N 003º35´15.04˝W	A	B752	–	INCOMP. 445
448	R-10	40º29´12.56˝N 003º35´15.36˝W	A	A346	–	–
500	R-23	40º29´33.72˝N 003º34´06.25˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 501
501	R-23	40º29´34.29˝N 003º34´06.32˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 500-502
502	R-23	40º29´34.89˝N 003º34´07.26˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 501
504	R-23	40º29´36.23˝N 003º34´06.22˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 505-507
505	R-23	40º29´36.85˝N 003º34´06.32˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 504-507-508
507	R-23	40º29´36.99˝N 003º34´06.40˝W	R	A388	S	(1) INCOMP. 504-505-508-510
508	R-23	40º29´37.48˝N 003º34´07.19˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 505-507
510	R-23	40º29´38.76˝N 003º34´06.77˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 507-513
512	R-23	40º29´40.29˝N 003º34´06.17˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 513-515
513	R-23	40º29´40.61˝N 003º34´06.01˝W	R	A388	S	(1) INCOMP. 510-512-515-516
515	R-23	40º29´40.92˝N 003º34´06.31˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 512-513-516
516	R-23	40º29´41.38˝N 003º34´07.21˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 513-515
518	R-23	40º29´42.77˝N 003º34´06.37˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 519
519	R-23	40º29´43.47˝N 003º34´06.49˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 518-520
520	R-23	40º29´44.05˝N 003º34´07.12˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 519
522	R-23	40º29´45.65˝N 003º34´06.87˝W	R	B763	S	(1)
524	R-23	40º29´47.46˝N 003º34´06.18˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 525
525	R-23	40º29´48.08˝N 003º34´06.31˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 524-526
526	R-23	40º29´48.74˝N 003º34´07.36˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 525
528	R-23	40º29´49.99˝N 003º34´06.20˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 529
529	R-23	40º29´50.67˝N 003º34´06.33˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 528-530

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
530	R-23	40º29´51.25˝N 003º34´07.30˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 529
532	R-23	40º29´52.53˝N 003º34´06.96˝W	R	A321	S	(1) INCOMP. 533
533	R-23	40º29´53.11˝N 003º34´06.58˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 532-534
534	R-23	40º29´53.75˝N 003º34´07.39˝W	R	B739	S	(1) INCOMP. 533-536
536	R-23	40º29´55.38˝N 003º34´06.90˝W	R	A346	S	(1) INCOMP. 534
537	R-23	40º29´56.33˝N 003º34´06.85˝W	R	A346	W	(1)
538	R-22	40º29´57.51˝N 003º34´04.12˝W	R	B772	W	(1)
539	R-22	40º29´57.53˝N 003º34´02.62˝W	R	B772	W	(1)
540	R-22	40º29´57.36˝N 003º34´00.62˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 541
541	R-22	40º29´56.87˝N 003º34´00.69˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 540-542
542	R-22	40º29´56.08˝N 003º33´59.67˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 541
544	R-22	40º29´54.79˝N 003º34´00.63˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 545
545	R-22	40º29´54.27˝N 003º34´00.66˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 544-546
546	R-22	40º29´53.53˝N 003º33´59.67˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 545
548	R-22	40º29´52.07˝N 003º34´00.48˝W	R	B739	N	(1) INCOMP. 549
549	R-22	40º29´51.63˝N 003º34´00.65˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 548-550
550	R-22	40º29´50.95˝N 003º33´59.80˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 549
552	R-22	40º29´49.67˝N 003º34´00.69˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 553
553	R-22	40º29´49.12˝N 003º34´00.64˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 552-554
554	R-22	40º29´48.40˝N 003º33´59.64˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 553
556	R-21	40º29´46.38˝N 003º34´00.25˝W	R	B763	N	(1)
558	R-21	40º29´44.79˝N 003º34´00.60˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 559
559	R-21	40º29´44.29˝N 003º34´00.62˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 558-560
560	R-21	40º29´43.52˝N 003º33´59.72˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 559
562	R-21	40º29´36.71˝N 003º33´59.71˝W	R	B739	N	(1)
564	R-21	40º29´35.33˝N 003º34´00.49˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 565
565	R-21	40º29´34.86˝N 003º34´00.56˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 564-566
566	R-21	40º29´34.07˝N 003º33´59.67˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 565
568	R-20	40º29´32.34˝N 003º34´00.59˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 569
569	R-20	40º29´31.78˝N 003º34´00.61˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 568-570
570	R-20	40º29´31.09˝N 003º33´59.54˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 569
572	R-20	40º29´29.80˝N 003º34´00.51˝W	R	B739	N	(1) INCOMP. 573
573	R-20	40º29´29.24˝N 003º34´00.48˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 572-574
→ 574	R-20	40º29´28.52˝N 003º33´59.51˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 573; y si hay un B762, B763 o B764 estacionado en PRKG 576: // and if there is a B762, B763 or B764 parked in PRKG 576: INCOMP. 576
→ 576	R-20	40º29´27.09˝N 003º33´59.73˝W	R	B763 (3)	N	(1) INCOMP. 577; y si hay un B762, B763 o B764 estacionado: // and if there is a B762, B763 or B764 parked: INCOMP. 574
577	R-20	40º29´25.85˝N 003º34´00.46˝W	R	A346	N	(1) 400 Hz-A/C INCOMP. 576-578
578	R-20	40º29´25.35˝N 003º33´59.63˝W	R	B752 (3)	N	(1) INCOMP. 577
579	R-20	40º29´24.51˝N 003º33´59.74˝W	R	A343	N	(1)
580	R-20	40º29´23.02˝N 003º34´01.08˝W	R	A346	E/W	(1) 400 Hz-A/C
581	R-20	40º29´22.75˝N 003º34´03.49˝W	R	A343	E/W	(1) 400 Hz-A/C
582	R-20	40º29´22.86˝N 003º34´05.30˝W	R	A346	E/W	(1) 400 Hz-A/C
583	R-20	40º29´23.79˝N 003º34´06.17˝W	R	A346	N	(1)
584	R-20	40º29´25.43˝N 003º34´06.08˝W	R	B739	N	(1) INCOMP. 585
585	R-20	40º29´26.11˝N 003º34´06.29˝W	R	A346	N	(1) INCOMP. 584-586
586	R-20	40º29´26.71˝N 003º34´07.01˝W	R	A321	N	(1) INCOMP. 585
600	R-22	40º29´55.24˝N 003º33´49.68˝W	A	A321	–	INCOMP. 601
601	R-22	40º29´54.58˝N 003º33´49.93˝W	A	A346	–	INCOMP. 600-602

PUESTO STAND	RAMPA RAMP	COORDENADAS COORDINATES	SALIDA EXIT	MAX ACFT	APROAR NOSE TO	OBSERVACIONES REMARKS
602	R-22	40º29´53.96˝N 003º33´49.31˝W	A	B739	–	INCOMP. 601
604	R-22	40º29´51.70˝N 003º33´49.92˝W	A	A346	–	–
606	R-22	40º29´49.67˝N 003º33´49.25˝W	A	B752	–	–
608	R-21	40º29´47.57˝N 003º33´49.64˝W	A	B739	–	INCOMP. 609
609	R-21	40º29´46.93˝N 003º33´49.89˝W	A	A346	–	INCOMP. 608-610
610	R-21	40º29´46.29˝N 003º33´49.16˝W	A	A321	–	INCOMP. 609
612	R-21	40º29´41.01˝N 003º33´49.86˝W	A	A346	–	–
614	R-21	40º29´38.13˝N 003º33´49.84˝W	A	A346	–	–
616	R-21	40º29´35.97˝N 003º33´49.17˝W	A	B752	–	–
618	R-21	40º29´33.76˝N 003º33´49.17˝W	A	B763 (3)	–	INCOMP. 619
619	R-20	40º29´32.76˝N 003º33´49.77˝W	A	A346	–	INCOMP. 618-620
620	R-20	40º29´31.97˝N 003º33´49.03˝W	A	B752 (3)	–	INCOMP. 619
622	R-20	40º29´29.47˝N 003º33´49.79˝W	A	A346	–	–
624	R-20	40º29´25.28˝N 003º33´49.77˝W	A	A346	–	–
626	R-20	40º29´22.30˝N 003º33´49.97˝W	A	B739 (3)	–	INCOMP. 627
627	R-20	40º29´23.08˝N 003º33´49.01˝W	A	A388	–	INCOMP. 626-628
628	R-20	40º29´21.74˝N 003º33´49.08˝W	A	B739 (3)	–	INCOMP. 627
PE-10	R-13	40º29´58.70˝N 003º35´11.85˝W	–	–	–	–
PE-15	R-13	40º29´58.20˝N 003º35´11.56˝W	–	–	–	–
PE-20	R-13	40º29´56.01˝N 003º35´11.55˝W	–	–	–	–
PE-30	R-13	40º29´53.66˝N 003º35´11.53˝W	–	–	–	–

Observaciones // Remarks:	
	Coordenadas del stand de prueba motores // Coordinates of the engine test stand: 40º29'54.59"N 003º34'56.47"W.
(1)	La maniobra de estacionamiento en posiciones de contacto con el edificio terminal (PRKG 300 a 312, 330 a 394 y 500 a 586), solo se realizará si está operativo el sistema de guía de atraque o se cuenta con la asistencia de un señalero. // Parking manoeuvre on stand positions in contact with the terminal building (PRKG 300 a 312, 330 a 394 y 500 a 586) shall be carried out only if the docking guidance system is in service or if the operation is assisted by a marshaller.
(2)	Está prohibido el retroceso simultáneo entre los PRKG 334 y 336 // Simultaneous push-back strictly prohibited between PRKG 334 and 336.
(3)	Con // with winglets.

SISTEMA DE GUÍA DE ATRAQUE VISUAL
VISUAL DOCKING GUIDANCE SYSTEM

1. SISTEMA DE GUÍA DE ATRAQUE VISUAL GENERALIDADES

Este sistema contiene información de guiado en azimut (muestra la posición de la aeronave en relación con el eje del área de estacionamiento) y de la distancia a la posición de parada basándose en ambos casos en la medición mediante la obtención de imágenes por un sensor óptico que envía la señal a un computador que procesa las señales y proporciona información al piloto a través de una unidad de presentación delante de la cabina de la aeronave.

1. VISUAL DOCKING GUIDANCE SYSTEM GENERAL POINTS

This system contains information on azimuth guidance (it shows the aircraft position relative to the centre line of the parking area) and distance to the stop position based, in both cases, on measurements using images obtained by an optical sensor that sends the signal to a computer that processes them and provides information to the pilot on a display unit, in front of the cockpit.

2. UNIDAD DE PRESENTACIÓN

La unidad de presentación al piloto está diseñada con 5 módulos LCD en 2 secciones. Como consecuencia de la tecnología píxel cada módulo permite mostrar letras, números y también símbolos. El tamaño de los caracteres del display permite la lectura a una distancia de aproximadamente 100 m. Si la aeronave está preseleccionada, la situación de la aeronave respecto del eje de atraque es indicada mediante el símbolo de un avión en la sección inferior de la unidad. La desviación lateral respecto al eje de guiado y la distancia remanente al punto de parada también es presentada de manera clara e inequívoca. Comenzando desde una distancia de 30 m al punto de parada, la distancia remanente es mostrada de manera adicional en la sección superior de la unidad.Cuando los calzos son colocados, presenta de manera opcional el mensaje de "CHOCK ON" utilizando el pulsador especial instalado en la zona de plataforma.

2. DISPLAY UNIT

The pilot display unit is designed with 5 LCD modules in 2 sections. Thanks to pixel technology, each module can display letters, numbers and symbols. The size of the characters on the display facilitates reading from a distance of approximately 100 m. If the aircraft is seeded, the aircraft's position with respect to the docking centre line is indicated with the symbol of a plane in the bottom section of the unit. Lateral deviation with respect to the docking centre guideline and the distance remaining to the stop point are also presented clearly and unequivocally. Beginning from a distance of 30 m to the stop point, the remaining distance is shown additionally in the top section of the unit. When the chocks are in place, the unit displays an optional "CHOCK ON" message using the special push-button installed in the apron area.

3. INSTRUCCIONES AL PILOTO

La siguiente secuencia de eventos identifica como un piloto usaría este sistema para atracar la aeronave en el stand.

1. STAND PREPARADO PARA EL ATRAQUE. El tipo de aeronave y el número de stand aparecen alternativamente en la parte superior del display.



2. AERONAVE DETECTADA. Cuando la aeronave es detectada, solamente se muestra en la parte superior del display el tipo de aeronave. A partir de ese punto se muestra el símbolo de un avión en la parte inferior del display y el piloto obtendrá información de distancia remanente al punto de parada como consecuencia del paso por distancias fijadas al punto de parada, al mismo tiempo se proporciona información de guiado en azimut respecto al eje de atraque:

   De 30 m a 20 m Pasos cada 5 m
   De 20 m a 10 m Pasos cada 2 m
   De 10 m a 1 m Pasos cada 1 m
   De 1 m a STOP Pasos cada 0,2 m



3. PILOT INSTRUCTIONS

The following sequence of events identifies how a pilot would use this system to dock an aircraft at this gate.

1. GATE READY FOR DOCKING. Aircraft type and gate number alternate in a flashing sequence across the top of the display.

2. AIRCRAFT DETECTED. When the aircraft is detected, only the aircraft type is displayed across the top of the display. At this point, a plane symbol is shown across the bottom of the display and the pilot will obtain information on the remaining distance to the stop point as a result of passing fixed distances from the stop point, as well as azimuth guidance with respect to the centre line:

   From 30 m to 20 m in 5 m increments
   From 20 m to 10 m in 2 m increments
   From 10 m to 1 m in 1 m increments
   From 1 m to STOP in 0.2 m increments

3. AERONAVE A LA DERECHA DE EJE. Se solicita corrección a la izquierda.



3. AIRCRAFT RIGHT OF CENTRE LINE. Correction to the left is required.

4. AERONAVE A LA IZQUIERDA DE EJE. Se solicita corrección a la derecha.



4. AIRCRAFT LEFT OF CENTRE LINE. Correction to the right is required.

5. LA AERONAVE ESTÁ EN EL EJE. Está a 10 m de la posición de parada final. Importante: Aproximarse lentamente a la posición de parada final.



5. AIRCRAFT IS ON THE CENTRE LINE. 10 m to final stop position. Important: Approach final stop position slowly.

6. LA AERONAVE ESTÁ EN EL EJE. Está a 0,4 m de la posición de parada final. Prepárese para detener la aeronave.



6. AIRCRAFT IS ON THE CENTRE LINE. 0.4 m to final stop position. Prepare to stop the aircraft.

7. STOP. Parar ahora, punto de atraque alcanzado.



7. STOP. Stop now, docking point reached.

8. OK. Atraque correcto.



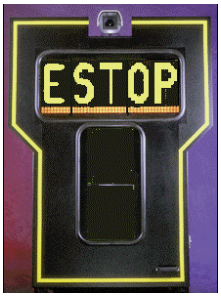
8. OK. Successful docking.

9. DEMASIADO LEJOS. La aeronave ha sobrepasado la posición de atraque.



9. TOO FAR. Aircraft has gone beyond docking position.

10. ESTOP (PARADA DE EMERGENCIA). Parar la aeronave inmediatamente, esperar instrucciones de atraque de TWR para proceder con el procedimiento de atraque.



10. ESTOP (EMERGENCY STOP). Stop aircraft immediately, wait for docking instructions from TWR to resume docking procedure.

11. COLOCACIÓN Y RETIRADA DE CALZOS. Cuando los calzos estén colocados, en la guía de atraque aparecerá el mensaje CHOCK-ON y permanecerá durante 5 minutos.



11. CHOCKS PLACED AND CHOCKS REMOVED. When the chocks are in place, the docking guidance presents the message CHOCK- ON for 5 minutes.

Cuando se retiren los calzos, en la guía de atraque aparecerá el mensaje CHOCK-OFF durante10 segundos.



When the chocks are removed, the docking guidance presents the message CHOCK-OFF for 10 seconds.

Si se presentan las siguientes circunstancias, el piloto debe parar el procedimiento de atraque, informar del problema a TWR y esperar instrucciones:

- El tipo de aeronave seleccionada no coincide con la aeronave que procede a atracar.
- El display no puede leerse (perdida de display).
- Aparece el mensaje de ESTOP.
- El piloto cree que el sistema proporciona información de atraque errónea.
- El display presenta mensajes de error.

Si el sistema no detecta la aeronave y el piloto no lee el tipo de aeronave de manera estable en la parte superior del display antes de que el morro de la aeronave alcance la pasarela de embarque, el piloto deberá contactar con TWR y esperar el guiado mediante señalero.

If the following events occur, the pilot must abort the docking procedure, report the problem to TWR and await further instructions:

- Displayed aircraft type is not the incoming aircraft.
- Display unit becomes unreadable (loss of display).
- ESTOP message is displayed.
- Pilot believes system is transmitting erroneous docking data.
- Display unit shows error messages.

If the system does not detect the aircraft and the pilot does not get a steady aircraft type read out on the top of the display before the aircraft nose has reached the passengers boarding bridge, the pilot must contact TWR and await guidance from marshal.

Ver correcciones manuscritas GEN 0.5
See hand amendments on section GEN 0.5

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)-OACI RNAV1

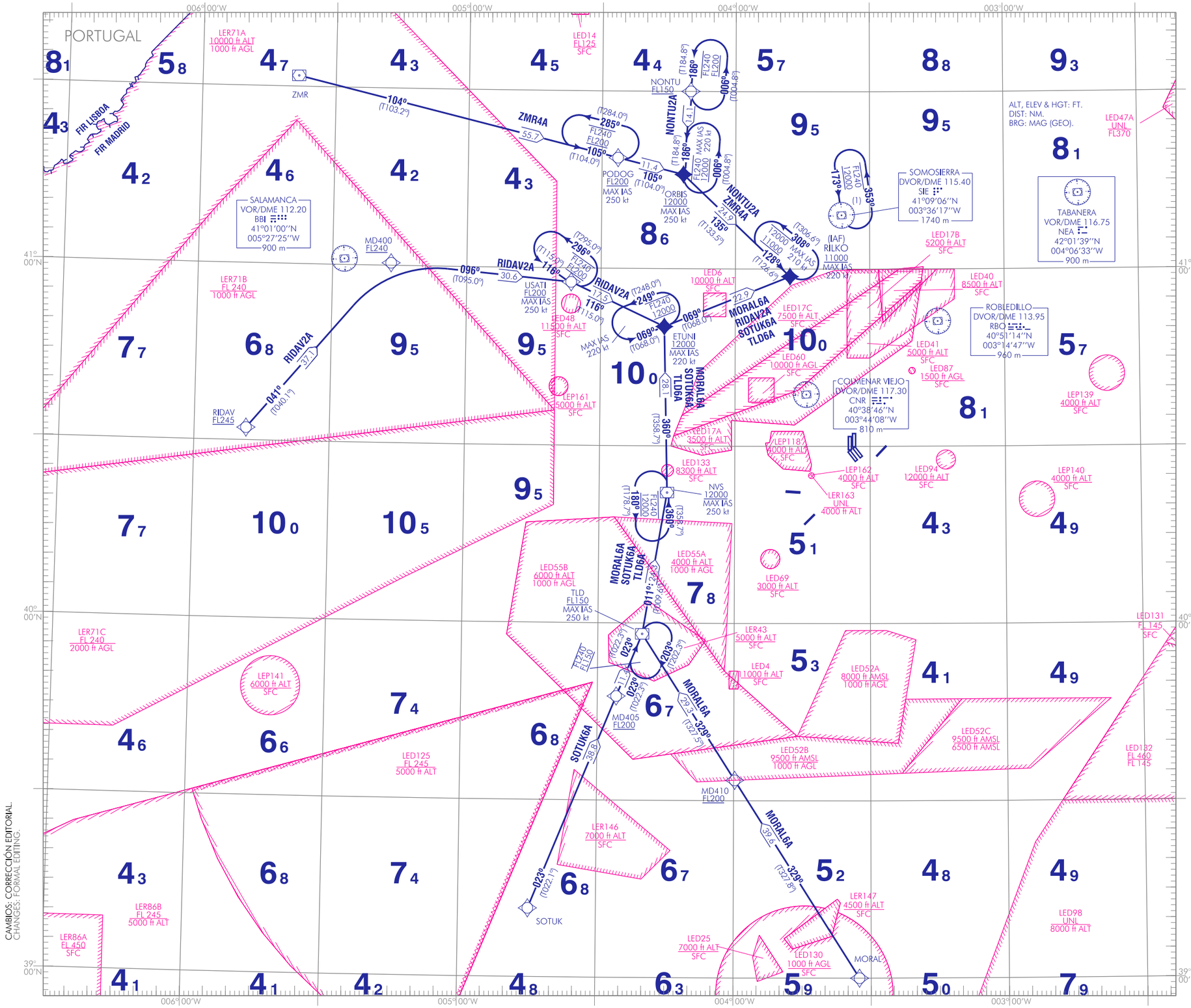
TA 13000
VAR 1°W (2015)

APP	118.400 136.105 128.700 127.100

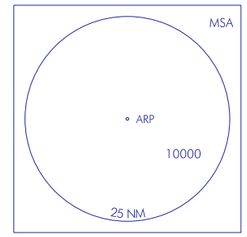
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)

MORAL6A NONTU2A RIDAV2A
SOTUK6A TLD6A ZMR4A



PROCEDIMIENTOS DE LLEGADA
ARRIVAL PROCEDURES
RWY 18L/18R



AD ELEV: 1998 ft

Se requiere aprobación RNAV1. // RNAV1 approval required.

El área básica asociada a la espera en TLD interfiere con la LED125.
The basic area associated with holding over TLD interferes with LED125.

(1) ESPERA SOBRE SIE CONVENCIONAL.
HOLDING PATTERN OVER SIE CONVENTIONAL.

STAR RIDAV2A Y ESPERA SOBRE USATI SUJETAS A LA ACTIVIDAD DE LER71B.
STAR RIDAV2A AND HOLDING PATTERN OVER USATI LIABLE TO LER71B ACTIVITY.

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.
WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE.

ORBIS & ETUNI LÍMITE DE AUTORIZACIÓN // CLEARANCE LIMIT.

1:1 250 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

CAMBIOS: CORRECCIÓN EDITORIAL.
CHANGES: FORMAL EDITING.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)

PISTA 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR:
- RNAV1 requerido.
- ORBIS Y ETUNI LIMITE DE AUTORIZACIÓN.

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR)

RUNWAY 18L/18R (SOUTH CONFIGURATION)

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:
- RNAV1 required.
- ORBIS AND ETUNI CLEARANCE LIMIT.

WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE.

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WAYPOINT	COORD
ETUNI	40º50'12.4"N 004º15'48.1"W
MD400	41º00'25.6"N 005º16'56.3"W
MD405	39º47'37.1"N 004º25'51.5"W
MD410	39º33'27.7"N 003º59'46.8"W
MORAL	39º00'00.0"N 003º32'31.8"W
NONTU	41º30'01.1"N 004º10'08.4"W
NVS	40º22'06.8"N 004º14'57.7"W
ORBIS	41º15'56.6"N 004º11'43.2"W
PODOG	41º18'43.2"N 004º26'25.0"W
RIDAV	40º32'06.9"N 005º48'29.8"W
RILKO	40º58'44.1"N 003º47'48.6"W
SOTUK	39º11'37.2"N 004º44'47.0"W
TLD	39º58'10.1"N 004º20'14.6"W
USATI	40º57'38.0"N 004º36'40.0"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"W

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE DESCRIPTION			
DESCRIPCIÓN FORMAL FORMAL DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN ABREVIADA ABBREVIATED DESCRIPTION	Código Path Terminator Previsto Expected Path Terminator Coding	Fly-Over Requerido Fly-Over Required
MORAL6A RNAV1			
MORAL	MORAL	IF	-
A MD410, a o por encima de FL200. To MD410, at or above FL200.	MD410 [F200+]	TF	-
A TLD, a o por encima de FL150, velocidad máxima 250 kt. To TLD, at or above FL150, maximum speed 250 kt.	TLD [F150+;K250-]	TF	-
A NVS, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 250 kt. To NVS, at or above 12000 ft, maximum speed 250 kt.	NVS [A12000+;K250-]	TF	-
A ETUNI, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 220 kt. To ETUNI at or above 12000 ft, maximum speed 220 kt.	ETUNI [A12000+;K220-]	TF	-
A RILKO, a o por encima de 11000 ft, velocidad máxima 220 kt. To RILKO, at or above 11000 ft, maximum speed 220 kt.	RILKO [A11000+;K220-]	TF	-
NONTU2A RNAV1			
NONTU, a o por encima de FL150. NONTU, at or above FL150.	NONTU [F150+]	IF	-
A ORBIS, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 250 kt. To ORBIS, at or above 12000 ft, maximum speed 250 kt.	ORBIS [A12000+;K250-]	TF	-
A RILKO, a o por encima de 11000 ft, velocidad máxima 220 kt. To RILKO, at or above 11000 ft, maximum speed 220 kt.	RILKO [A11000+;K220-]	TF	-
RIDAV2A RNAV1 **Nota:** Sujeta a la actividad de la LER71B. // **Note:** Subject to LER71B activity.			
RIDAV, a o por encima de FL245. RIDAV, at or above FL245.	RIDAV [F245+]	IF	-
A MD400, a o por encima de FL240. To MD400, at or above FL240.	MD400 [F240+]	TF	-
A USATI, a o por encima de FL200, velocidad máxima 250kt. To USATI, at or above FL200, maximum speed 250 kt.	USATI [F200+;K250-]	TF	-
A ETUNI, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 220kt. To ETUNI, at or above 12000 ft, maximum speed 220 kt.	ETUNI [A12000+;K220-]	TF	-
A RILKO, a o por encima de 11000 ft, velocidad máxima 220kt. To RILKO, at or above 11000 ft, maximum speed 220 kt.	RILKO [A11000+;K220-]	TF	-
SOTUK6A RNAV1			
SOTUK	SOTUK	IF	-
A MD405, a o por encima de FL200. To MD405, at or above FL200.	MD405 [F200+]	TF	-
A TLD, a o por encima de FL150, velocidad máxima 250 kt. To TLD, at or above FL150, maximum speed 250 kt.	TLD [F150+;K250-]	TF	-
A NVS, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 250 kt. To NVS, at or above 12000 ft, maximum speed 250 kt.	NVS [A12000+;K250-]	TF	-
A ETUNI, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 220 kt. To ETUNI, at or above 12000 ft, maximum speed 220 kt.	ETUNI [A12000+;K220-]	TF	-
A RILKO, a o por encima de 11000 ft, velocidad máxima 220 kt. To RILKO, at or above 11000 ft, maximum speed 220 kt.	RILKO [A11000+;K220-]	TF	-
TLD6A RNAV1			
TLD, a o por encima de FL150, velocidad máxima 250 kt. TLD, at or above FL150, maximum speed 250 kt.	TLD [F150+;K250-]	IF	-
A NVS, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 250 kt. To NVS, at or above 12000 ft, maximum speed 250 kt.	NVS [A12000+;K250-]	TF	-
A ETUNI, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 220 kt. To ETUNI, at or above 12000 ft, maximum speed 220 kt.	ETUNI [A12000+;K220-]	TF	-
A RILKO, a o por encima de 11000 ft, velocidad máxima 220 kt. To RILKO, at or above 11000 ft, maximum speed 220 kt.	RILKO [A11000+;K220-]	TF	-
ZMR4A RNAV1			
ZMR	ZMR	IF	-
A PODOG, a o por encima de FL200, velocidad máxima 250 kt. To PODOG, at or above FL200, maximum speed 250 kt.	PODOG [F200+;K250-]	TF	-
A ORBIS, a o por encima de 12000 ft, velocidad máxima 250 kt. To ORBIS, at or above 12000 ft, maximum speed 250 kt.	ORBIS [A12000+;K250-]	TF	-
A RILKO, a o por encima de 11000 ft, velocidad máxima 220 kt. To RILKOS, at or above 11000 ft, maximum speed 220 kt.	RILKO [A11000+;K220-]	TF	-

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERNS			
DESCRIPCIÓN FORMAL FORMAL DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN ABREVIADA ABBREVIATED DESCRIPTION	Código Path Terminator Previsto Expected Path Terminator Coding	Fly-Over Requerido Fly-Over Required
ETUNI RNAV1			
ETUNI {HM;L;T068.0º;1MIN} a 12000 ft como mínimo, FL240 como máximo, velocidad máxima 240 kt. ETUNI {HM;L;T068.0º;1MIN} at 12000 ft minimum, FL240 maximum, maximum speed 240 kt.	ETUNI [HM;L;T068.0;1min;A12000+;F240-;K220-]	HM	–
NONTU RNAV1			
NONTU {HM;L;T184.8º;1.5MIN}, a FL200 como mínimo, FL240 como máximo. NONTU {HM;L;T184.8º;1.5MIN}, at FL200 minimum, FL240 maximum.	NONTU [HM;L;T184.8;1.5min;F200+;F240-]	HM	–
NVS RNAV1			
NVS {HM;L;T358.7º;1MIN} a 12000 ft como mínimo, FL240 como máximo. NVS {HM;L;T358.7º;1MIN} at 12000 ft minimum, FL240 maximum.	NVS [HM;L;T358.7;1min;A12000+;F240-]	HM	–
ORBIS RNAV1			
ORBIS {HM;L;T184.8º;1MIN} a 12000 ft como mínimo, FL240 como máximo, velocidad máxima 220 kt. ORBIS {HM;L;T184.8º;1MIN} at 12000 ft minimum, FL240 maximum, maximum speed 220 kt.	ORBIS [HM;L;T184.8;1min;A12000+;F240-;K220-]	HM	–
PODOG RNAV1			
PODOG {HM;L;T104.0º;1.5MIN} a FL200 como mínimo, FL240 como máximo. PODOG {HM;L;T104.0º;1.5MIN} at FL200 minimum, FL240 maximum.	PODOG [HM;L;T104.0;1.5min;F200+;F240-]	HM	–
RILKO RNAV1			
RILKO {HM;L;T126.6º;1MIN} a 11000 ft como mínimo, 12000 ft como máximo, velocidad máxima 210 kt. RILKO {HM;L;T126.6º;1MIN} at 11000 ft minimum, 12000 ft maximum, maximum speed 210 kt.	RILKO [HM;L;T126.6;1min;A11000+;A12000-;K210-]	HM	–
TLD RNAV1			
TLD {HM;R;T022.3º;1.5MIN} a FL150 como mínimo, FL240 como máximo. TLD {HM;R;T022.3º;1.5MIN} at FL150 minimum, FL240 maximum.	TLD [HM;R;T022.3;1.5min;F150+;F240-]	HM	–
USATI RNAV1			
USATI {HM;L;T115.0º;1.5MIN} a FL200 como mínimo, FL240 como máximo. USATI {HM;L;T115.0º;1.5MIN} at FL200 minimum, FL240 maximum.	USATI [HM;L;T115.0;1.5 min;F200+;F240-]	HM	–

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/ derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navegation specification
MORAL6A RNAV1											
01	IF	MORAL	-	-	+1.1	-	-	-	-	-	RNAV1
02	TF	MD410	-	329 (327.8)	+1.1	39.6	-	+F200	-	-	RNAV1
03	TF	TLD	-	329 (327.5)	+1.1	29.3	-	+F150	-250	-	RNAV1
04	TF	NVS	-	011 (009.6)	+1.1	24.3	-	+12000	-250	-	RNAV1
05	TF	ETUNI	-	360 (358.7)	+1.1	28.1	-	+12000	-220	-	RNAV1
06	TF	RILKO	-	069 (068.0)	+1.1	22.9	-	+11000	-220	-	RNAV1
→ **NONTU2A RNAV1**											
01	IF	NONTU	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
02	TF	ORBIS	-	186 (184.8)	+1.1	14.1	-	+12000	-250	-	RNAV1
03	TF	RILKO	-	135 (133.5)	+1.1	24.9	-	+11000	-220	-	RNAV1
RIDAV2A RNAV1 **Nota:** Sujeta a la actividad de la LER71B. // **Note:** Subject to LER71B activity.											
01	IF	RIDAV	-	-	+1.1	-	-	+F245	-	-	RNAV1
02	TF	MD400	-	041 (040.1)	+1.1	37.1	-	+F240	-	-	RNAV1
03	TF	USATI	-	096 (095.0)	+1.1	30.6	-	+F200	-250	-	RNAV1
04	TF	ETUNI	-	116 (115.0)	+1.1	17.5	-	+12000	-220	-	RNAV1
05	TF	RILKO	-	069 (068.0)	+1.1	22.9	-	+11000	-220	-	RNAV1
SOTUK6A RNAV1											
01	IF	S0TUK	-	-	+1.1	-	-	-	-	-	RNAV1
02	TF	MD405	-	023 (022.1)	+1.1	38.8	-	+F200	-	-	RNAV1
03	TF	TLD	-	023 (022.3)	+1.1	11.4	-	+F150	-250	-	RNAV1
04	TF	NVS	-	011 (009.6)	+1.1	24.3	-	+12000	-250	-	RNAV1
05	TF	ETUNI	-	360 (358.7)	+1.1	28.1	-	+12000	-220	-	RNAV1
06	TF	RILKO	-	069 (068.0)	+1.1	22.9	-	+11000	-220	-	RNAV1
TLD6A RNAV1											
01	IF	TLD	-	-	+1.1	-	-	+F150	-250	-	RNAV1
02	TF	NVS	-	011 (009.6)	+1.1	24.3	-	+12000	-250	-	RNAV1
03	TF	ETUNI	-	360 (358.7)	+1.1	28.1	-	+12000	-220	-	RNAV1
04	TF	RILKO	-	069 (068.0)	+1.1	22.9	-	+11000	-220	-	RNAV1
ZMR4A RNAV1											
01	IF	ZMR	-	-	+1.1	-	-	-	-	-	RNAV1
02	TF	PODOG	-	104 (103.2)	+1.1	55.7	-	+F200	-250	-	RNAV1
03	TF	ORBIS	-	105 (104.0)	+1.1	11.4	-	+12000	-250	-	RNAV1
04	TF	RILKO	-	135 (133.5)	+1.1	24.9	-	+11000	-220	-	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERNS											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/ derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ 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 Navegation specification
-	HM	ETUNI	-	069 (068.0)	+1.1	1 min	L	+12000	-F240	-220	RNAV1
-	HM	NONTU	-	186 (184.8)	+1.1	1.5 min	L	+F200	-F240	-	RNAV1
-	HM	NVS	-	360 (358.7)	+1.1	1 min	L	+12000	-F240	-	RNAV1
-	HM	ORBIS	-	186 (184.8)	+1.1	1 min	L	+12000	-F240	-220	RNAV1
-	HM	PODOG	-	105 (104.0)	+1.1	1.5 min	L	+F200	-F240	-	RNAV1
-	HM	RILKO	-	128 (126.6)	+1.1	1 min	L	+11000	-12000	-210	RNAV1
-	HM	TLD	-	023 (022.3)	+1.1	1.5 min	R	+F150	-F240	-	RNAV1
-	HM	USATI	-	116 (115.0)	+1.1	1.5 min	L	+F200	-F240	-	RNAV1

Ver correcciones manuscritas GEN 0.5
See hand amendments on section GEN 0.5

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

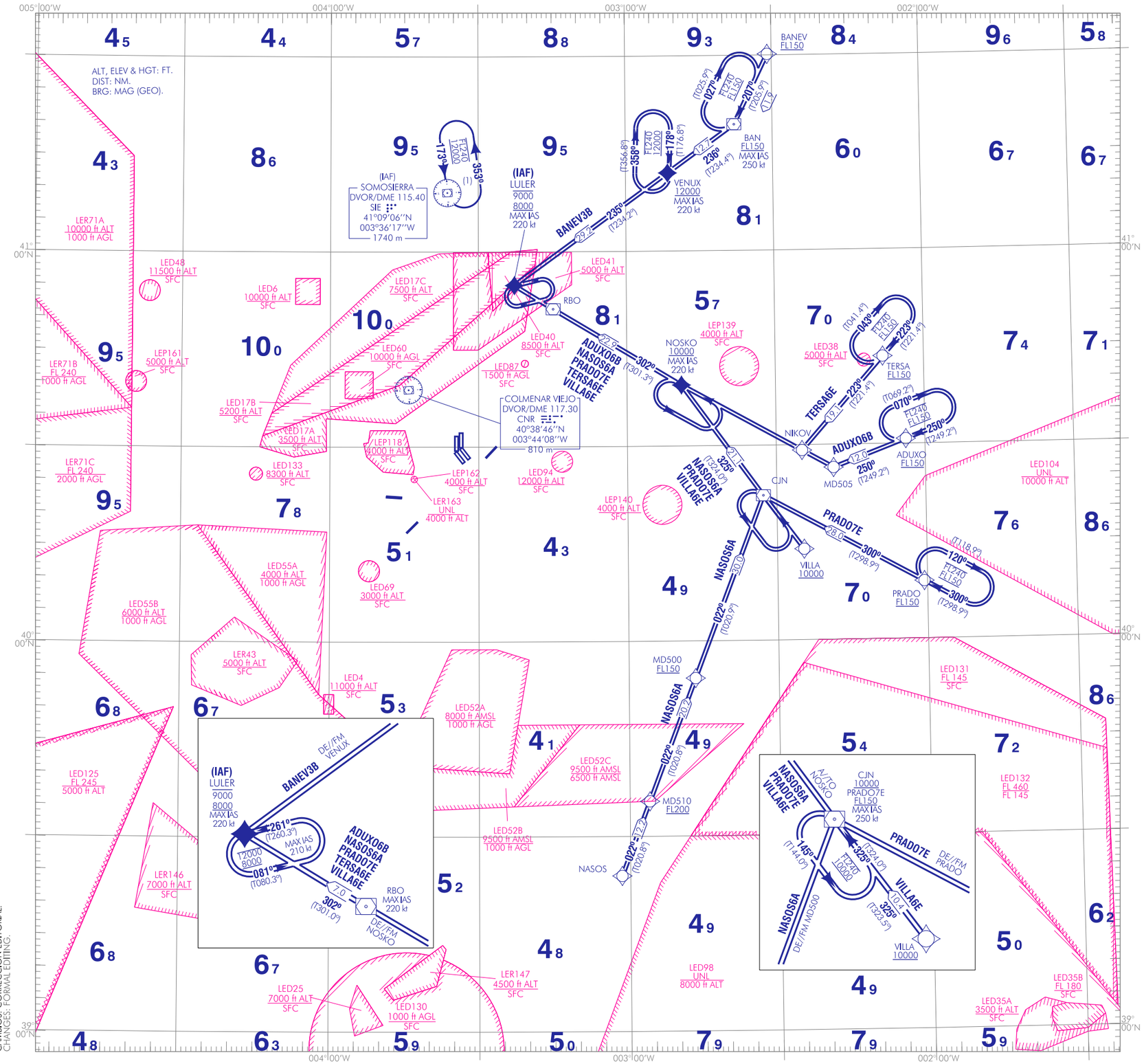
TA 13000

APP 118.755
124.030
134.955
127.100

ATIS 118.255

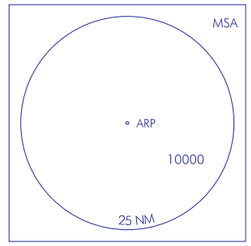
MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 18L/18R
(CONFIGURACIÓN SUR) // (SOUTH CONFIGURATION)

ADUXO6B BANEV3B NASOS6A
PRADO7E TERSA6E VILLA6E



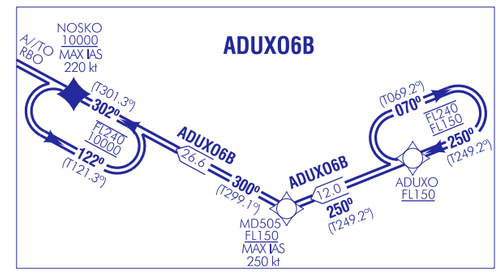
PROCEDIMIENTOS DE LLEGADA
ARRIVAL PROCEDURES
RWY 18L/18R

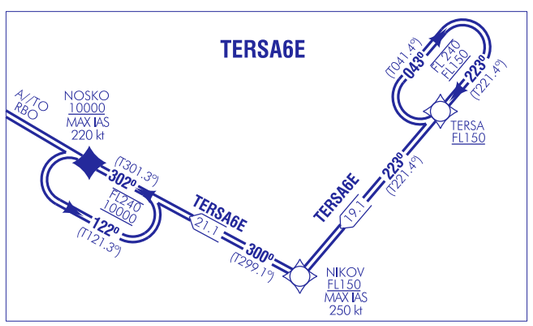
AD ELEV: 1998 ft



- Se requiere aprobación RNAV1.
- AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.
- NOSKO & VENUX LÍMITE DE AUTORIZACIÓN.
- El área básica asociada a las esperas en ADUXO y PRADO interfieren con la LED104.
- En el área básica asociada a la espera en PRADO, no existe separación de 1000 ft con la LED131.
- En el área básica asociada a la espera en LULER, no existe separación de 1000 ft con la LED17C.
- (1) ESPERA SOBRE SIE CONVENCIONAL.

- RNAV1 approval required.
- WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE.
- NOSKO & VENUX CLEARANCE LIMIT.
- The basic area associated with holdings over ADUXO and PRADO interferes with LED104.
- In the basic area associated with holding over PRADO, there is no 1000 ft separation with LED131.
- In the basic area associated with holding over LULER, there is no 1000 ft separation with LED17C.
- (1)HOLDING PATTERN OVER SIE CONVENTIONAL.





1:1 200 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

CAMBIOS: CORRECCIÓN EDITORIAL.
CHANGES: FORMAL EDITING.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)

PISTA 18L/18R (CONFIGURACIÓN SUR)

NOTA APLICABLE A TODAS LAS STAR:
- RNAV1 requerido.
- NOSKO Y VENUX LIMITE DE AUTORIZACIÓN.

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR)

RUNWAY 18L/18R (SOUTH CONFIGURATION)

NOTE APPLICABLE TO ALL STAR:
- RNAV1 required.
- NOSKO Y VENUX CLEARANCE LIMIT.

WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
ADUXO	40º30'44.4"N 002º03'51.4"W
BAN	41º19'25.2"N 002º37'47.7"W
BANEV	41º30'09.4"N 002º30'52.3"W
CJN	40º22'18.6"N 002º32'40.8"W
LULER	40º54'50.3"N 003º22'42.0"W
MD500	39º54'17.1"N 002º46'42.6"W
MD505	40º26'28.7"N 002º18'30.4"W
MD510	39º35'23.5"N 002º56'03.2"W
NASOS	39º23'56.9"N 003º01'40.0"W
NIKOV	40º29'10.0"N 002º24'49.2"W
NOSKO	40º39'22.8"N 002º49'00.2"W
PRADO	40º08'51.0"N 002º00'37.2"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
TERSA	40º43'30.1"N 002º08'16.2"W
VENUX	41º12'00.9"N 002º51'26.6"W
VILLA	40º13'58.6"N 002º24'37.6"W

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
ADUXO6B											
001	IF	ADUXO	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
002	TF	MD505	-	250 (249.2)	+1.1	12.0	-	+F150	-250	-	RNAV1
003	TF	NOSKO	-	300 (299.2)	+1.1	26.6	-	+10000	-220	-	RNAV1
004	TF	RBO	-	302 (301.3)	+1.1	22.9	-	-	-220	-	RNAV1
005	TF	LULER	-	302 (301.0)	+1.1	7.0	-	-9000 +8000	-220	-	RNAV1
BANEV3B											
001	IF	BANEV	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
002	TF	BAN	-	207 (205.9)	+1.1	11.9	-	+F150	-250	-	RNAV1
003	TF	VENUX	-	236 (234.4)	+1.1	12.7	-	+12000	-220	-	RNAV1
004	TF	LULER	-	235 (234.2)	+1.1	29.2	-	-9000 +8000	-220	-	RNAV1
NASOS6A											
001	IF	NASOS	-	-	+1.1	-	-	-	-	-	RNAV1
002	TF	MD510	-	022 (020.8)	+1.1	12.2	-	+F200	-	-	RNAV1
003	TF	MD500	-	022 (020.8)	+1.1	20.2	-	+F150	-	-	RNAV1
004	TF	CJN	-	022 (020.9)	+1.1	30.0	-	+10000	-250	-	RNAV1
005	TF	NOSKO	-	325 (324.0)	+1.1	21.1	-	+10000	-220	-	RNAV1
006	TF	RBO	-	302 (301.3)	+1.1	22.9	-	-	-220	-	RNAV1
007	TF	LULER	-	302 (301.0)	+1.1	7.0	-	-9000 +8000	-220	-	RNAV1
PRADO7E											
001	IF	PRADO	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
002	TF	CJN	-	300 (298.9)	+1.1	28.0	-	+F150	-250	-	RNAV1
003	TF	NOSKO	-	325 (324.0)	+1.1	21.1	-	+10000	-220	-	RNAV1
004	TF	RBO	-	302 (301.3)	+1.1	22.9	-	-	-220	-	RNAV1
005	TF	LULER	-	302 (301.0)	+1.1	7.0	-	-9000 +8000	-220	-	RNAV1
TERSA6E											
001	IF	TERSA	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
002	TF	NIKOV	-	223 (221.4)	+1.1	19.1	-	+F150	-250	-	RNAV1
003	TF	NOSKO	-	300 (299.1)	+1.1	21.1	-	+10000	-220	-	RNAV1
004	TF	RBO	-	302 (301.3)	+1.1	22.9	-	-	-220	-	RNAV1
005	TF	LULER	-	302 (301.0)	+1.1	7.0	-	-9000 +8000	-220	-	RNAV1
VILLA6E											
001	IF	VILLA	-	-	+1.1	-	-	+10000	-	-	RNAV1
002	TF	CJN	-	325 (323.5)	+1.1	10.4	-	+10000	-250	-	RNAV1
003	TF	NOSKO	-	325 (324.0)	+1.1	21.1	-	+10000	-220	-	RNAV1
004	TF	RBO	-	302 (301.3)	+1.1	22.9	-	-	-220	-	RNAV1
005	TF	LULER	-	302 (301.0)	+1.1	7.0	-	-9000 +8000	-220	-	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERNS											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/ derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ 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 Navegation specification
-	HM	ADUXO	-	250º (249.2º)	+1.1	1.5 min	R	+F150	-F240	-	RNAV1
-	HM	BAN	-	207º (205.9º)	+1.1	1.5 min	R	+F150	-F240	-	RNAV1
-	HM	CJN	-	325º (324.0º)	+1.1	1 min	L	+10000	-F240	-	RNAV1
-	HM	LULER	-	261º (260.3º)	+1.1	1 min	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
-	HM	NOSKO	-	302º (301.3º)	+1.1	1 min	L	+10000	-F240	-	RNAV1
-	HM	PRADO	-	300º (298.9º)	+1.1	1.5 min	R	+F150	-F240	-	RNAV1
-	HM	TERSA	-	223º (221.4º)	+1.1	1.5 min	R	+F150	-F240	-	RNAV1
-	HM	VENUX	-	178º (176.8º)	+1.1	1 min	R	+12000	-F240	-	RNAV1

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
RWY 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

MORAL4C NONTU2C RIDAV3C SOTUK3C
TLD2C ZMR4C

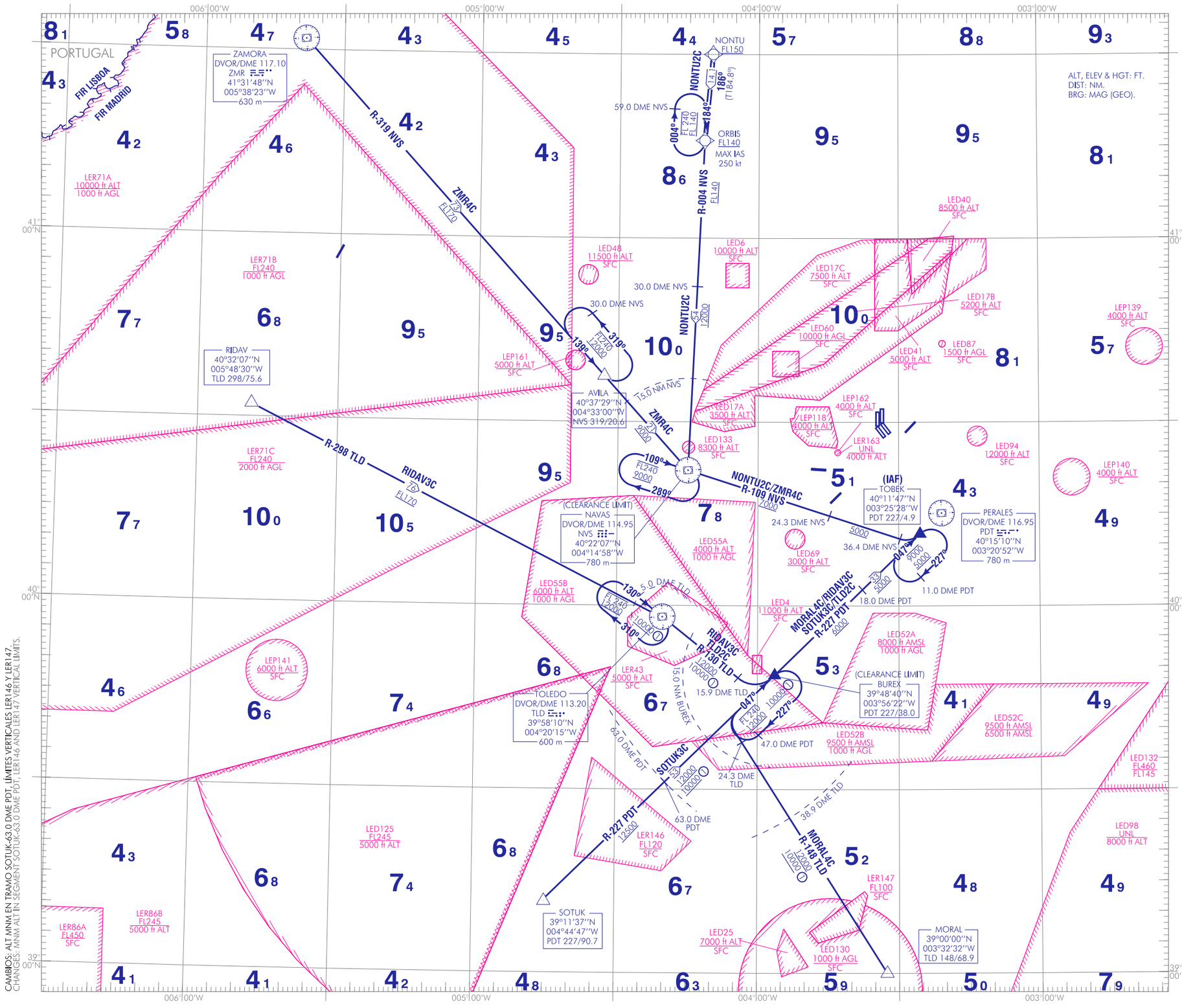
CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

APP 118.400
136.105
128.700
127.100

ATIS 118.255



CAMBIOS: ALT MNM EN TRAMO SOTUK-63.0 DME PDT, LÍMITES VERTICALES LER146 Y LER147.
CHANGES: MNM ALT IN SEGMENT SOTUK-63.0 DME PDT, LER146 AND LER147 VERTICAL LIMITS.

- SALVO AUTORIZACIÓN DIFERENTE DE ATC, LOS PILOTOS DEBEN PLANIFICAR SU PERFIL DE DESCENSO PARA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES DE VELOCIDAD Y/O NIVEL/ALTITUD EN LOS PUNTOS ESPECIFICADOS O POSICIONES EQUIVALENTES.
- SI NO ES POSIBLE CUMPLIR, AVISE AL ATC.
- LOS PERFILES DE DESCENSO SE ADECUARÁN A ESTAS RESTRICCIONES DE TAL MODO QUE SE REDUZCA EN LO POSIBLE, TANTO EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE, COMO EL IMPACTO ACÚSTICO Y MEDIOAMBIENTAL AL ENTORNO AEROPORTUARIO.
- NONTU2C SE REQUIERE APROVACIÓN RNAV1.

- UNLESS OTHERWISE CLEARED BY ATC, PILOTS MUST PLAN THEIR DESCENT PROFILE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SPEED RESTRICTIONS AND/OR LEVEL/ALTITUDE RESTRICTIONS AT THE ESPECIFIED POINTS OR EQUIVALENT POSITIONS.
- IF COMPLIANCE IS NOT POSSIBLE, NOTIFY ATC.
- DESCENT PROFILES WILL MATCH TO THESE RESTRICTIONS TO REDUCE AS MUCH AS POSSIBLE, BOTH FUEL COMSUMPTION AND ACOUSTIC AND ENVIROMENTAL IMPACT IN THE AIRPORT VICINITY.
- NONTU2C RNAV1 APPROVAL REQUIRED.

STAR	POSICIÓN POSITION	VELOCIDAD SPEED ②	ALT/FL
MORAL4C	38.9 DME TLD		MAX FL210
	15.0 NM BUREX/ 28.9 DME TLD	IAS 250 kt	
	BUREX	IAS 220 kt	MAX FL140
	TOBEK	IAS 220 kt	5000 ft
NONTU2C	ORBIS		MAX FL240
	15.0 DME NVS	IAS 250 kt	
	NVS	IAS 220 kt	MAX FL140
	TOBEK	IAS 220 kt	5000 ft
RIDAV3C	5.0 DME TLD		MAX FL210
	15.0 NM BUREX/ 5.9 DME TLD	IAS 250 kt	
	BUREX	IAS 220 kt	MAX FL140
	TOBEK	IAS 220 kt	5000 ft
SOTUK3C	63.0 DME PDT		MAX FL210
	15.0 NM BUREX/ 53.0 DME PDT	IAS 250 kt	
	BUREX	IAS 220 kt	MAX FL140
	TOBEK	IAS 220 kt	5000 ft
TLD2C	TLD		MAX FL210
	15.0 NM BUREX/ 5.9 DME TLD	IAS 250 kt	
	BUREX	IAS 220 kt	MAX FL140
	TOBEK	IAS 220 kt	5000 ft
ZMR4C	AVILA		MAX FL210
	15.0 DME NVS	IAS 250 kt	
	NVS	IAS 220 kt	MAX FL140
	TOBEK	IAS 220 kt	5000 ft

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC.
WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE.

NOTAS:
① MIN ALT ÚNICAMENTE CON AUTORIZACIÓN TC.
② SALVO AUTORIZACIÓN DIFERENTE DE ATC.
- EN UN CÍRCULO DE 10 NM CENTRADO EN DVOR/DME PDT ENTRE R-250/R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS DEL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.

NOTES:
① MIN ALT WITH ATC CLEARANCE ONLY.
② UNLESS OTHERWISE CLEARED BY ATC.
- WITHIN A CIRCLE OF 10 NM CENTRED AT DVOR/DME PDT BETWEEN R-250/R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS MAY BE PRODUCED BY THE GPWS EQUIPEMENT DUE TO THE TERRAIN OROGRAPHICAL CHARACTERISTICS.

- - - - PUNTOS LÍMITE DE VELOCIDAD Y/O ALTITUD.
SPEED AND/OR ALTITUDE LIMIT POINTS.

- - - - TRAMO INICIAL DE APROXIMACIÓN.
INITIAL APPROACH SEGMENT.

1:1 200 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
NONTU	41º30'01.1"N 004º10'08.4"W
ORBIS	41º15'57.0"N 004º11'43.2"W

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)

PISTA 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

LLEGADA MORAL CUATRO CHARLIE (MORAL4C)
MORAL, R-148/24.3 DME TLD, R-227 PDT, BUREX (límite de autorización), TOBEK (IAF).

LLEGADA NONTU DOS CHARLIE (NONTU2C). SE REQUIERE APROBACION RNAV1.
NONTU, ORBIS, DVOR/DME NVS (límite de autorización), R-109/36.4 DME NVS, R-227 PDT, TOBEK (IAF).

LLEGADA RIDAV TRES CHARLIE (RIDAV3C)
RIDAV, DVOR/DME TLD, R-130/15.9 DME TLD, R-227 PDT, BUREX (límite de autorización), TOBEK (IAF).

→ LLEGADA SOTUK TRES CHARLIE (SOTUK3C)
SOTUK, BUREX (límite de autorización), TOBEK (IAF).

LLEGADA TOLEDO DOS CHARLIE (TLD2C)
DVOR/DME TLD, R-130/15.9 DME TLD, R-227 PDT, BUREX (límite de autorización), TOBEK (IAF).

LLEGADA ZAMORA CUATRO CHARLIE (ZMR4C)
DVOR/DME ZMR, AVILA, DVOR/DME NVS (límite de autorización), R-109/36.4 DME NVS, R-227 PDT, TOBEK (IAF).

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR)

RUNWAY 32L/32R (NORTH CONFIGURATION)

MORAL FOUR CHARLIE ARRIVAL (MORAL4C)
MORAL, R-148/24.3 DME TLD, R-227 PDT, BUREX (clearance limit), TOBEK (IAF).

NONTU TWO CHARLIE ARRIVAL (NONTU2C). RNAV1 APPROVAL REQUIRED.
NONTU, ORBIS, DVOR/DME NVS (clearance limit), R-109/36.4 DME NVS, R-227 PDT, TOBEK (IAF).

RIDAV THREE CHARLIE ARRIVAL (RIDAV3C)
RIDAV, DVOR/DME TLD, R-130/15.9 DME TLD, R-227 PDT, BUREX (clearance limit), TOBEK (IAF).

SOTUK THREE CHARLIE ARRIVAL (SOTUK3C)
SOTUK, BUREX (clearance limit), TOBEK (IAF).

TOLEDO TWO CHARLIE ARRIVAL (TLD2C)
DVOR/DME TLD, R-130/15.9 DME TLD, R-227 PDT, BUREX (clearance limit), TOBEK (IAF).

ZAMORA FOUR CHARLIE ARRIVAL (ZMR4C)
DVOR/DME ZMR, AVILA, DVOR/DME NVS (clearance limit), R-109/36.4 DME NVS, R-227 PDT, TOBEK (IAF).

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
NONTU2C; TRAMO // SEGMENT NONTU-ORBIS RNAV1											
001	IF	NONTU	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
002	TF	ORBIS	-	186 (184.8)	+1.1	14.1	-	+F140	-250	-	RNAV1

Ver correcciones manuscritas GEN 0.5
See hand amendments on section GEN 0.5

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (STAR)-OACI

TA 13000

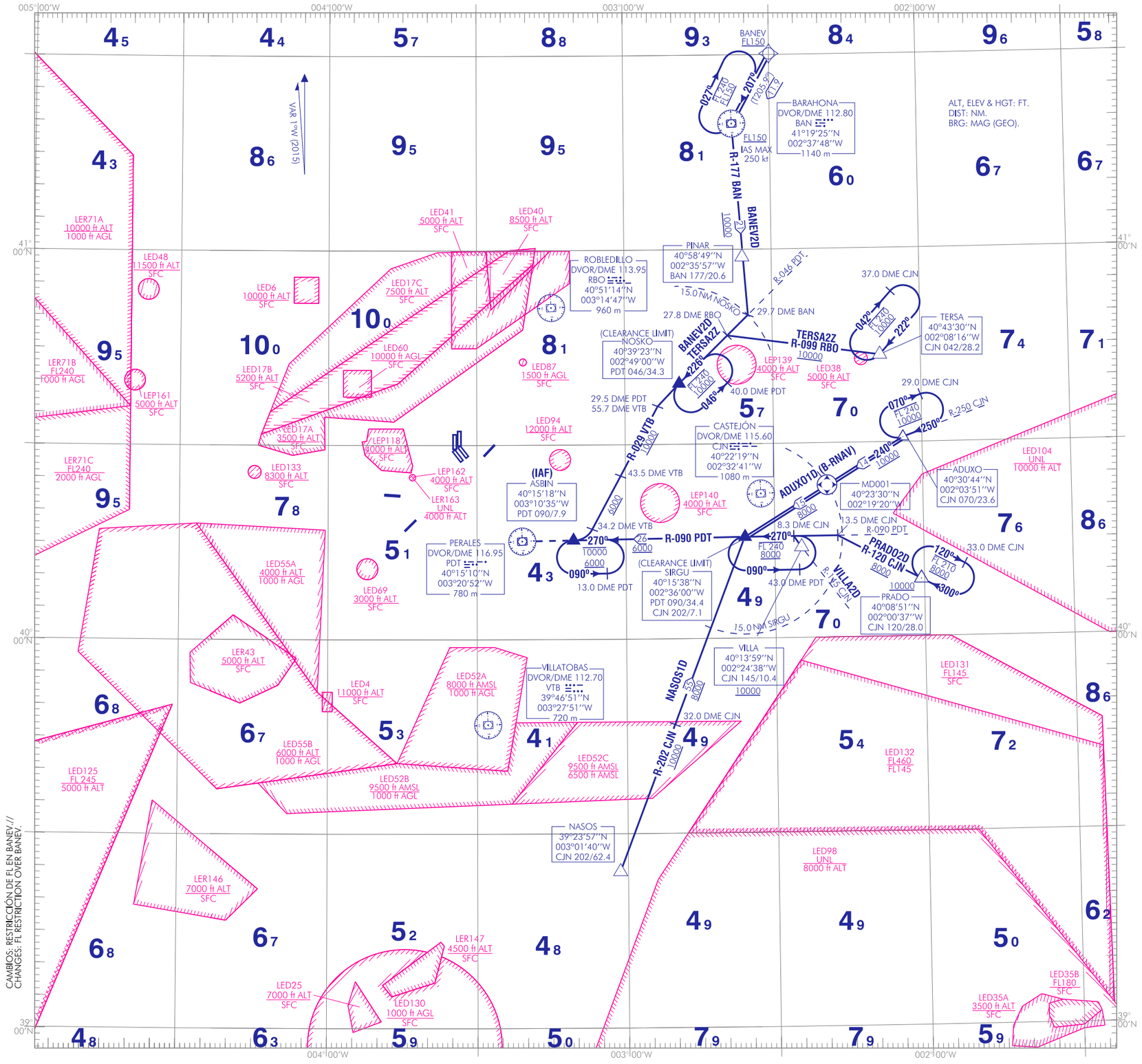
APP 118.755
124.030
134.955
127.100

ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas

RWY 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

ADUXO1D BANEV2D NASOS1D PRADO2D
TERSA2Z VILLA2D



SALVO AUTORIZACIÓN DIFERENTE DE ATC, LOS PILOTOS DEBEN PLANIFICAR SU PERFIL DE DESCENSO PARA CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES DE VELOCIDAD Y/O NIVEL/ALTITUD EN LOS PUNTOS ESPECIFICADOS O POSICIONES EQUIVALENTES.// UNLESS OTHERWISE CLEARED BY ATC, PILOTS MUST PLAN THEIR DESCENT PROFILE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SPEED RESTRICTIONS AND/OR LEVEL/ALTITUDE RESTRICTIONS AT THE ESPECIFIED POINTS OR EQUIVALENT POSITIONS.

SI NO ES POSIBLE CUMPLIR, AVISE AL ATC. //
IF COMPLIANCE IS NOT POSSIBLE, NOTIFY ATC.

LOS PERFILES DE DESCENSO SE ADECUARÁN A ESTAS RESTRICCIONES DE TAL MODO QUE SE REDUZCA EN LO POSIBLE, TANTO EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE, COMO EL IMPACTO ACÚSTICO Y MEDIOAMBIENTAL AL ENTORNO AEROPORTUARIO. // DESCENT PROFILES WILL MATCH TO THESE RESTRICTIONS TO REDUCE AS MUCH AS POSSIBLE, BOTH FUEL COMSUMPTION AND ACOUSTIC AND ENVIROMENTAL IMPACT IN THE AIRPORT VICINITY.

BANEV2D SE REQUIERE APROVACIÓN RNAV1. // RNAV1 APPROVAL REQUIRED.

STAR	POSICIÓN // POSITION	VELOCIDAD // SPEED (1)	ALT/FL
ADUXO1D	ADUXO		MAX FL210
	MD001	IAS 250 kt	
	SIRGU	IAS 220 kt	MAX FL140
	ASBIN	IAS 220 kt	
BANEV2D	BAN		MAX FL240
	15.0 NM NOSKO/ 29.7 DME BAN	IAS 250 kt	
	NOSKO	IAS 220 kt	MAX FL140
	ASBIN	IAS 220 kt	
NASOS1D	32.0 DME CJN		MAX FL210
	15.0 NM SIRGU/ 22.2 DME CJN	IAS 250 kt	
	SIRGU	IAS 220 kt	MAX FL140
	ASBIN	IAS 220 kt	
PRADO2D	PRADO		MAX FL210
	15.0 NM SIRGU/ 14.2 DME CJN	IAS 250 kt	
	SIRGU	IAS 220 kt	MAX FL140
	ASBIN	IAS 220 kt	
TERSA2Z	TERSA		MAX FL200
	15.0 NM NOSKO/ 33.2 DME RBO	IAS 250 kt	
	NOSKO	IAS 220 kt	MAX FL140
	ASBIN	IAS 220 kt	
VILLA2D	VILLA	IAS 250 kt	MAX FL190
	SIRGU	IAS 220 kt	MAX FL140
	ASBIN	IAS 220 kt	

AVISO: NO ABANDONAR EL LÍMITE DE AUTORIZACIÓN SIN AUTORIZACIÓN ATC. //
WARNING: DO NOT LEAVE THE CLEARANCE LIMIT WITHOUT ATC CLEARANCE.

(1) SALVO AUTORIZACIÓN DIFERENTE DE ATC. // UNLESS OTHERWISE CLEARED BY ATC.

– – – – PUNTOS LÍMITE DE VELOCIDAD Y/O ALTITUD. / SPEED AND/OR ALTITUDE LIMIT POINTS.

– – – – TRAMO INICIAL DE APROXIMACIÓN // INITIAL APPROACH SEGMENT.

LLEGADA ADUXO1D: SE REQUIERE APROBACIÓN B-RNAV. //
ADUXO1D ARRIVAL: B-RNAV APPROVAL REQUIRED.

NOTA: EN UN CÍRCULO DE 10 NM CENTRADO EN DVOR/DME PDT ENTRE R-250/R-074 Y 4000 ft Y 5000 ft DE ALTITUD PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS DEL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO. //
NOTE: WITHIN A CIRCLE OF 10 NM CENTRED AT DVOR/DME PDT BETWEEN R-250/R-074 AND BETWEEN 4000 fT AND 5000 ft ALTITUDE, FALSE ALARMS MAY BE PRODUCED BY THE GPWS EQUIPEMENT DUE TO THE TERRAIN OROGRAPHICAL CHARACTERISTICS.

ESCALA // SCALE 1:1 200 000

0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD

LLEGADAS NORMALIZADAS POR INSTRUMENTOS (STAR)

PISTA 32L/32R (CONFIGURACIÓN NORTE)

LLEGADA ADUXO UNO DELTA (ADUXO1D). (B-RNAV). Se requiere aprobación B-RNAV.
ADUXO, MD001, SIRGU (límite de autorización), ASBIN (IAF).

→ LLEGADA BANEV DOS DELTA (BANEV2D). Se requiere aprobación RNAV1.
BANEV, DVOR/DME BAN, PINAR, R-177/29.7 DME BAN, R-046 PDT, NOSKO (límite de autorización), R-046/29.5 DME PDT, R-029/34.2 DME VTB, R-090 PDT, ASBIN (IAF).

LLEGADA NASOS UNO DELTA (NASOS1D)
NASOS, SIRGU (límite de autorización), ASBIN (IAF).

LLEGADA PRADO DOS DELTA (PRADO2D)
PRADO, R-120/13.5 DME CJN, R-090 PDT, SIRGU (límite de autorización), ASBIN (IAF).

LLEGADA TERSA DOS ZULU (TERSA2Z)
TERSA, R-099/27.8 DME RBO, R-046 PDT, NOSKO (límite de autorización), R-046/29.5 DME PDT, R-029/34.2 DME VTB, R-090 PDT, ASBIN (IAF).

LLEGADA VILLA DOS DELTA (VILLA2D)
VILLA, R-145/8.3 DME CJN, R-090 PDT, SIRGU (límite de autorización), ASBIN (IAF).

STANDARD INSTRUMENT ARRIVALS (STAR)

RUNWAY 32L/32R (NORTH CONFIGURATION)

ADUXO ONE DELTA ARRIVAL (ADUXO1D). (B-RNAV). B-RNAV approval required.
ADUXO, MD001, SIRGU (clearance limit), ASBIN (IAF)

BANEV TWO DELTA ARRIVAL (BANEV2D). RNAV1 approval required.
BANEV, DVOR/DME BAN, PINAR, R-177/29.7 DME BAN, R-046 PDT, NOSKO (clearance limit), R-046/29.5 DME PDT, R-029/34.2 DME VTB, R-090 PDT, ASBIN (IAF).

NASOS ONE DELTA ARRIVAL (NASOS1D)
NASOS, SIRGU (clearance limit), ASBIN (IAF).

PRADO TWO DELTA ARRIVAL (PRADO2D)
PRADO, R-120/13.5 DME CJN, R-090 PDT, SIRGU (clearance limit), ASBIN (IAF).

TERSA TWO ZULU ARRIVAL (TERSA2Z)
TERSA, R-099/27.8 DME RBO, R-046 PDT, NOSKO (clearance limit), R-046/29.5 DME PDT, R-029/34.2 DME VTB, R-090 PDT, ASBIN (IAF).

VILLA TWO DELTA ARRIVAL (VILLA2D)
VILLA, R-145/8.3 DME CJN, R-090 PDT, SIRGU (clearance limit), ASBIN (IAF).

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WAYPOINT	COORD
BAN	41º19'25.2"N 002º37'47.7"W
BANEV	41º30'09.4"N 002º30'52.3"W

DESCRIPCIÓN FORMAL FORMAL DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN ABREVIADA ABBREVIATED DESCRIPTION	Código Path Terminator Previsto Expected Path Terminator Coding	Fly-Over Requerido Fly-Over Required
→ **BANEV2D; TRAMO // SEGMENT BANEV-BAN RNAV1**			
BANEV, a o por encima de FL150. A BAN, a o por encima de FL150, velocidad máxima 250 kt. BANEV, at or above FL150. To BAN, at or above FL150, maximum speed 250 kt.	BANEV [F150+]- BAN [FL150+;K250-]	IF TF	– –

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navegation specification
→ **BANEV2D; TRAMO // SEGMENT BANEV-BAN RNAV1**											
01	IF	BANEV	-	-	+1.1	-	-	+F150	-	-	RNAV1
02	TF	BAN	-	207 (205.9)	+1.1	11.9	-	+F150	-250	-	RNAV1

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

ESPAÑA

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

AD / ENR

CANCELA: SUP 198/21, NOTAM E5530/21, E5531/21, E5739/21.

SUP 19/22 24FEB22/24FEB23EST

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

AIS-ESPAÑA.- Baja temporal del DVOR/DME BRA.

Hasta el 24 de febrero de 2023 estimado, el DVOR/DME BRA estará fuera de servicio.

Se realizarán actuaciones con presencia puntual de maquinaria y operarios en las proximidades del DVOR BRA.

La altura de dicha maquinaria será de 5 m. Se indican a continuación las ubicaciones:

- Maquinaria perímetro (1): 40°28'8.56"N / 003°33'27.57"W.
- Maquinaria perímetro (2): 40°28'9.24"N / 003°33'26.55"W.

Adicionalmente a las posiciones iniciales propuestas, la maquinaria podrá desplazarse alrededor del perímetro de la contraantena.

Todas las áreas de obras estarán debidamente señalizadas y balizadas.

Las obras se realizarán en horario diurno y nocturno y en coordinación permanente con TWR.

Cualquier incidencia operativa adicional se publicará mediante NOTAM.

A continuación, se detallan las maniobras instrumentales actualmente publicadas que se verían afectadas por la baja temporal programada del DVOR/DME BRA:

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD. (LEMD)

- SID: Nuevas SID RNAV1 y salidas de contingencia: ver Anexos 1 al 8 adjuntos a este suplemento.
- IAC: las siguientes cartas quedan inutilizables
  - AD 2-LEMD IAC/1 ILS Z RWY18L.
  - AD 2-LEMD IAC/3 LOC RWY18L.
  - AD 2-LEMD IAC/4 ILS Z RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/6 LOC RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/7 VOR RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/11 VOR RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/13 ILS W RWY32R.
  - Procedimientos alternativos:
  - AD 2-LEMD IAC/2 ILS Y RWY18L.
  - AD 2-LEMD IAC/5 ILS Y RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/8 ILS Z RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/9 ILS W RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/10 LOC RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/12 ILS Z RWY 32R.
  - AD 2-LEMD IAC/14 LOC RWY 32R.
  - AD 2-LEMD IAC/15 VOR RWY 32R.

CANCEL: SUP 198/21, NOTAM E5530/21, E5531/21, E5739/21.

SUP 19/22 24FEB22/24FEB23EST

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

AIS-ESPAÑA.- Temporary unavailability of DVOR/DME BRA.

Until 24 February 2023 (estimated), the DVOR/DME BRA will be unavailable.

Actions with occasional presence of machinery and operators will be carried out in the vicinity of the DVOR BRA.

The height of this machinery shall be 5 m. The locations are given below:

- Perimeter (1) machinery: 40°28'8.56"N / 003°33'27.57"W.
- Perimeter (2) machinery: 40°28'9.24"N / 003°33'26.55"W.

In addition to the positions initially proposed, the machinery might also move around the perimeter of the antenna counterpoise.

All the zones of works will be properly marked and lit.

The works will be performed by daytime and night time, and in permanent coordination with TWR.

Any operational incident will be published by NOTAM.

Below, the instrument manoeuvres currently published which will be affected by the scheduled unavailability of VOR/DME BRA are detailed:

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD. (LEMD)

- SID: New SID RNAV 1 and contingency departures: See Annexs 1 to 8 attached to this supplemement.
- IAC: The following charts are unusable:
  - AD 2-LEMD IAC/1 ILS Z RWY18L.
  - AD 2-LEMD IAC/3 LOC RWY18L.
  - AD 2-LEMD IAC/4 ILS Z RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/6 LOC RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/7 VOR RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/11 VOR RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/13 ILS W RWY32R.
  - Alternative procedures:
  - AD 2-LEMD IAC/2 ILS Y RWY18L.
  - AD 2-LEMD IAC/5 ILS Y RWY18R.
  - AD 2-LEMD IAC/ 8 ILS Z RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/9 ILS W RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/10 LOC RWY 32L.
  - AD 2-LEMD IAC/12 ILS Z RWY 32R.
  - AD 2-LEMD IAC/14 LOC RWY 32R.
  - AD 2-LEMD IAC/15 VOR RWY 32R.

Nuevas cartas IACs:

LEMD ILS U RWY 18R, ver Anexo 9 adjunto a este suplemento.

LEMD ILS V RWY 32R, ver Anexo 10 adjunto a este suplemento.

LEMD ILS V RWY 32L, ver Anexo 11 adjunto a este suplemento.

• STAR: sin afección.

MADRID/Torrejón AD. (LETO)

AD 2-LETO SID 2 RWY 22: salidas BARDI2H, CCS3H, NANDO3H, VTB3Z, ZMR2D no disponibles.

AD 2-LETO IAC/6 VOR A: carta inutilizable.

Resto de procedimientos sin afección.

MADRID/Colmenar Viejo HLP. (LECV)

AD 3-LECV DEP 1 RWY 04/22: salida BRA1F no disponible.

AD 3-LECV DEP 2 RWY 04/22: salida BRA1R no disponible.

AD 3-LECV ARR 1.1 - RWY 04/22: llegada BRA1E no disponible.

AD 3-LECV ARR 2.1 - RWY 04/22: llegada BRA1P no disponible.

Resto de procedimientos sin afección.

ANEXOS 1 al 8

LEMD. Nuevas SID RNAV1 y salidas de contingencia.

ANEXOS 9 al 11

LEMD. Nuevas IAC:

ILS U RWY 18R.
ILS V RWY 32R.
ILS V RWY 32L.

New IACs charts:

LEMD ILS U RWY 18R, see Annex 9 attached to this supplemement.

LEMD ILS V RWY 32R, see Annex 10 attached to this supplemement.

LEMD ILS V RWY 32L, see Annex 11 attached to this supplemement.

• STAR: No impact.

MADRID/Torrejón AD. (LETO)

AD 2-LETO SID 2 RWY 22: salidas BARDI2H, CCS3H, NANDO3H, VTB3Z, ZMR2D unusable.

AD 2-LETO IAC/6 VOR A: chart unusable.

No impact on remaining procedures.

MADRID/Colmenar Viejo HLP. (LECV)

AD 3-LECV DEP 1 RWY 04/22: departure BRA1F unusable.

AD 3-LECV DEP 2 RWY 04/22: departure BRA1R unusable.

AD 3-LECV ARR 1.1 - RWY 04/22: arrival BRA1E unusable.

AD 3-LECV ARR 2.1 - RWY 04/22: arrival BRA1P unusable.

No impact on remaining procedures.

ANNEXS 1 to 8

LEMD. News SID RNAV1 and contingency departures.

ANNEXS 9 to 11

LEMD. News IAC:

ILS U RWY 18R.
ILS V RWY 32R.
ILS V RWY 32L.

ANEXO 1 A // ANNEX 1 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP W 124.230
TWR 118.155

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 14R Diurno

BARDI3S RBO2B | CCS2S SIE2S | NANDO2B VTB2S | PINAR3B ZMR2S

RNAV1 REQUERIDA // REQUIRED

NOTAS Y OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
NOTES AND CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

006°00'W | 005°00'W | 004°00'W | 003°00'W | 41°00'N | 40°00'N

PORTUGAL
FIR LISBOA
FIR MADRID
ALT, ELEV & HGT: FT.
DIST: NM.
BRG: MAG.

ZMR 13000
ZMR2S 32.6
LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL
LER71B FL240 1000 ft AGL
LED48 11500 ft ALT SFC
LEP161 5000 ft ALT SFC
LER71C FL240 2000 ft AGL
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL
LER43 5000 ft ALT SFC
LED4 11000 ft ALT SFC
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL
LED126 FL460 FL245
LED125 FL245 5000 ft ALT
LER146 FL120 SFC
LER86B FL245 5000 ft ALT

BARDI
BARDI3S 47.5
281° (T280.1°)
MD052 FL245
BARDI3S 56.5
MD033 13000
ZMR2S 34.5
LED69 3000 ft ALT SFC
MD811 10000
282° (T280.9°)
MD031 MAX IAS 240 kt BARDI3S, SIE2S 7600 CCS2S, ZMR2S 6800 VTB2S 8100
256° (T254.8°)
185° (T184.2°)
VTB2S 25.0
VTB 13000
CCS 13000
144.8 CCS2S

SIE 13000
SIE2S 30.9
LED41 5000 ft ALT SFC
LED40 8500 ft ALT SFC
LED6 10000 ft ALT SFC
LED17C 7500 ft ALT SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
012° (T011.4°)
CNR 13000
9.3
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED133 8300 ft ALT SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
339° (T353.6°)
LER163 UNL 4000 ft ALT
MD813 13000
LEP162 4000 ft ALT SFC
SIE2S 12.7
338° (T336.9°)
MD800 MAX IAS 210 kt
MD801 4500 MAX IAS 220 kt
MD030 6200 MAX IAS 220 kt
MD820 6200 MAX IAS 240 kt
051° (T050.0°)
107° (T106.0°)
MD821 7000 MAX IAS 240 kt
MD824 MAX IAS 240 kt
349° (T347.4°)
9.6
MD825 13000 MAX IAS 240 kt
LED94 12000 ft ALT SFC
RBO 13000
17.8
PINAR3B RBO2B
LED87 1500 ft AGL SFC
PINAR3B 30.4
PINAR 13000
076° (T075.4°)
LEP139 4000 ft ALT SFC
LED38 5000 ft ALT SFC
NANDO2B 11.2
MD822 11000 MAX IAS 240 kt
107° (T106.2°)
41.3
NANDO 13000
LED131 FL145 SFC
LEP140 4000 ft ALT SFC
LED132 FL460 FL145

1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

BARDI3S, CCS2S, VTB2S, SIE2S, ZMR2S — NO A ESCALA NOT TO SCALE
143° (T142.2°)
2400
MD030 6200 MAX IAS 220 kt
205° (T204.3°)
MD031 MAX IAS 240 kt BARDI3S, SIE2S 7600 CCS2S, ZMR2S 6800 VTB2S 8100
5.8
A // TO MD052 BARDI3S
A // TO MD033 ZMR2S
A // TO MD813
BARDI3S SIE2S ZMR2S
9.0
MD811 10000
282° (T280.9°)
A // TO CCS
A // TO VTB

NANDO2B, PINAR3B, RBO2B — NO A ESCALA NOT TO SCALE
143° (T142.2°)
2400
129° (T128.3°)
MD800 MAX IAS 210 kt
138° (T136.4°)
6.4
MD801 4500 MAX IAS 220 kt
198° (T196.5°)
7.3
MD820 6200 MAX IAS 240 kt
A // TO MD824
PINAR3B RBO2B
NANDO2B
10.3
MD821 7000 MAX IAS 240 kt
A // TO MD822

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 14R Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
CNR	40º38'45.8"N 003º44'08.5"W
MD030	40º17'02.7"N 003º22'22.2"W
MD031	40º11'46.7"N 003º25'28.0"W
MD033	40º18'10.6"N 004º09'46.1"W
MD052	40º22'06.2"N 004º38'04.2"W
MD800	40º26'24.5"N 003º31'17.1"W
MD801	40º21'45.4"N 003º25'30.1"W
MD811	40º13'28.1"N 003º36'58.6"W
MD813	40º25'10.4"N 003º43'29.9"W
MD820	40º16'26.3"N 003º18'54.9"W
MD821	40º14'06.7"N 003º16'02.3"W
MD822	40º11'01.2"N 003º02'03.3"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD825	40º33'51.5"N 003º09'39.9"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 AD2-LEMD casilla 21).

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 14R

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

– RNAV1 required.

– SPEED CONTROL:

  - MAX IAS 250 kt until reaching 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).

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI3S RNAV1: 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 posible.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+1.1	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+1.1	5.8	–	+7600	-240	–	RNAV1
004	TF	MD052	–	282 (280.9)	+1.1	56.5	–	+ FL245	–	–	RNAV1
005	TF	BARDI	Y	281 (280.1)	+1.1	77.5	–	–	–	–	RNAV1
CCS2S RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+1.1	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+1.1	5.8	–	+6800	-240	–	RNAV1
004	TF	CCS	Y	256 (254.8)	+1.1	144.8	–	+13000	–	–	RNAV1
NAND02B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD821	–	138 (136.5)	+1.1	10.5	–	+7000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD822	–	107 (106.0)	+1.1	11.2	–	+11000	-240	–	RNAV1
006	TF	NANDO	Y	107 (106.2)	+1.1	41.3	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR3B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD820	–	138 (136.5)	+1.1	7.3	–	+6200	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	-240	–	RNAV1
006	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	-240	–	RNAV1
007	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO2B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD820	–	138 (136.5)	+1.1	7.3	–	+6200	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	–	–	RNAV1
006	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	-240	–	RNAV1
007	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
SIE2S RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+1.1	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+1.1	5.8	–	+7600	-240	–	RNAV1
004	TF	MD811	–	282 (280.9)	+1.1	9.0	–	+10000	–	–	RNAV1
005	TF	MD813	–	338 (336.9)	+1.1	12.7	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	CNR	–	359 (357.9)	+1.1	13.6	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	SIE	Y	012 (011.1)	+1.1	30.9	–	–	–	–	RNAV1
VTB2S RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+1.1	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+1.1	5.8	–	+8100	-240	–	RNAV1
004	TF	VTB	Y	185 (184.2)	+1.1	25.0	–	+13000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
ZMR2S RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD030	–	–	+1.1	–	–	+6200	-220	–	RNAV1
003	TF	MD031	–	205 (204.3)	+1.1	5.8	–	+6800	-240	–	RNAV1
004	TF	MD033	–	282 (280.9)	+1.1	34.5	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	319 (318.1)	+1.1	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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Farola // Lampost	14R	40º27'20.3"N	003º32'39.0"W	33	1927
Árbol // Tree	14R	40º27'17.0"N	003º32'37.0"W	60	1940
Grúa // Crane	14R	40º26'45.7"N	003º32'04.8"W	164	2040

ANEXO 2 A // ANNEX 2 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP W 124.230
TWR 118.155

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 14R Nocturno

BARDI3B CCS4B NANDO2B PINAR3B
RBO2B SIE4B VTB3B ZMR3B

006°00'W 005°00'W 004°00'W 003°00'W

41°00'N 40°00'N

RNAV1 REQUERIDA // REQUIRED

NOTAS Y OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
NOTES AND CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

PORTUGAL

FIR LISBOA
FIR MADRID

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

LER71A
10000 ft ALT
1000 ft AGL

LER71B
FL240
1000 ft AGL

ZMR
13000

ZMR3B
9.1

BARDI3B, CCS4B, SIE4B, ZMR3B

2400
(T142.2°) 143°
(T128.3°) 129°
138°
(T136.4°)
MD800
MAX IAS 210 kt
MD801
MAX IAS 220 kt
4500
SIE4B
4700
A // TO MDB13
A // TO NVS
BARDI3B
SIE4B
ZMR3B
8.5
(T279.7)°
281°
MD812
10000
MD810
SIE4B
6800
A // TO CCS
NO A ESCALA
NOT TO SCALE

BARDI
FL245

BARDI3B
76.4

279°
(T278.2°)

NANDO2B, PINAR3B, RBO2B, VTB3B

NO A ESCALA
NOT TO SCALE

2400
(T142.2°) 143°
(T128.3°) 129°
138°
(T136.4°)
MD800
MAX IAS 210 kt
MD801
MAX IAS 220 kt
4500
VTB3B
4700
(T136.5°)
(T151.7°) 152°
138°
VTB3B
7.5
NANDO2B
PINAR3B
RBO2B
7.3
A // TO MD824
A // TO PINAR3B
A // TO RBO2B
NANDO2B
10.2
PDT
7400
A // TO VTB
MD820
6200
MAX IAS 240 kt
A // TO MD822
MD821
7000
MAX IAS 240 kt

LEP141
6000 ft ALT
SFC

CCS
13000

CCS4B
143.9

LED48
11500 ft ALT
SFC

LEP161
5000 ft ALT
SFC

(T318.2°)
319°

GOXOL
FL245

18.5
BARDI3B
280°
(T278.5)°

NVS
8000

36.2
BARDI3B
ZMR3B

LER71C
FL240
2000 ft AGL

LED55B
6000 ft ALT
1000 ft AGL

LED55A
4000 ft ALT
1000 ft AGL

LED69
3000 ft ALT
SFC

LER43
5000 ft ALT
SFC

LED4
11000 ft ALT
SFC

LED6
10000 ft ALT
SFC

LED17B
5200 ft ALT
SFC

LED17C
7500 ft ALT
SFC

LED60
10000 ft AGL
SFC

LED17A
3500 ft ALT
SFC

LED133
8300 ft ALT
SFC

LEP118
4000 ft ALT
SFC

LER163
UNL
4000 ft ALT

LEP162
4000 ft ALT
SFC

MD813
13000

(T355.6°)
358°
(T336.9°)
338°
8.2
SIE4B
(T279.7)°
281°
MD812
10000

254°
(T252.9°)

SIE
13000

SIE4B
20.9

LED41
5000 ft ALT
SFC

LED40
8500 ft ALT
SFC

(T011.1°)
012°

CNR
13000

9.2

LED87
1500 ft AGL
SFC

RBO
13000

PINAR3B
RBO2B
17.6

(T347.4°)
349°

(T075.4°)
076°

PINAR
13000

PINAR3B
30.4

LEP139
4000 ft ALT
SFC

LED38
5000 ft ALT
SFC

MD825
13000
MAX IAS 240 kt

LED94
12000 ft ALT
SFC

9.9
(T347.4°)
349°

MD824
MAX IAS 240 kt

LEP140
4000 ft ALT
SFC

MD800
MAX IAS 210 kt

MD801
4500
MAX IAS 220 kt
SIE4B, VTB3B
4700

12
051°
(T050.0°)

MD821
7000
MAX IAS 240 kt

PDT
7400

MD810
SIE4B
6800

MD820
6200
MAX IAS 240 kt

107°
(T106.0°)

NANDO2B
11.2

MD822
11000
MAX IAS 240 kt

(T106.2°)
107°

41.3

NANDO
13000

LED131
FL145
SFC

(T190.7°)
192°

VTB3B
28.8

VTB
13000

LED52A
8000 ft AMSL
1000 ft AGL

LED52B
9500 ft AMSL
1000 ft AGL

LED52C
9500 ft AMSL
6500 ft AMSL

LED132
FL460
FL145

LED126
FL460
FL245

LED125
FL245
5000 ft ALT

LER146
FL120
SFC

LER86B
FL245
5000 ft ALT

LED98
UNL
8000 ft ALT

1:1 000 000

0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 14R Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
CNR	40º38'45.8"N 003º44'08.5"W
GOXOL	40º24'48.3"N 004º38'55.0"W
MD800	40º26'24.5"N 003º31'17.1"W
MD801	40º21'45.4"N 003º25'30.1"W
MD810	40º16'09.0"N 003º28'16.1"W
MD812	40º17'35.1"N 003º39'15.9"W
MD813	40º25'10.4"N 003º43'29.9"W
MD820	40º16'26.3"N 003º18'54.9"W
MD821	40º14'06.7"N 003º16'02.3"W
MD822	40º11'01.2"N 003º02'03.3"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD825	40º33'51.5"N 003º09'39.9"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
NVS	40º22'06.8"N 004º14'57.7"W
PDT	40º15'10.4"N 003º20'52.3"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 AD2-LEMD casilla 21).

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURES (SID) RNAV1

RUNWAY 14R

NOTES APPLICABLE TO ALL SID:

– RNAV1 required.
– SPEED CONTROL:
  - MAX IAS 250 kt until reaching 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).

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI3B RNAV1: 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, notifíquese 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	CF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	–	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	NVS	–	281 (279.7)	+1.1	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
006	TF	GOXOL	–	280 (278.5)	+1.1	18.5	–	+ FL245	–	–	RNAV1
007	TF	BARDI	Y	279 (278.2)	+1.1	76.4	–	+ FL245	–	–	RNAV1
CCS4B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	CF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	–	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	CCS	Y	254 (252.9)	+1.1	143.9	–	+13000	–	–	RNAV1
NAND02B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD821	–	138 (136.5)	+1.1	10.5	–	+7000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD822	–	107 (106.0)	+1.1	11.2	–	+11000	-240	–	RNAV1
006	TF	NANDO	Y	107 (106.2)	+1.1	41.3	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR3B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD820	–	138 (136.5)	+1.1	7.3	–	+6200	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	-240	–	RNAV1
006	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	-240	–	RNAV1
007	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO2B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD820	–	138 (136.5)	+1.1	7.3	–	+6200	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	-240	–	RNAV1
006	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	-240	–	RNAV1
007	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
SIE4B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	CF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	–	–	+4700	-220	–	RNAV1
004	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6800	–	–	RNAV1
005	TF	MD812	Y	281 (279.7)	+1.1	8.5	–	+10000	–	–	RNAV1
006	TF	MD813	–	338 (336.9)	+1.1	8.2	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	CNR	–	359 (357.9)	+1.1	13.6	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	SIE	Y	012 (011.1)	+1.1	30.9	–	+13000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
VTB3B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	TF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	6.4	–	+4700	-220	–	RNAV1
004	TF	PDT	–	153 (151.7)	+1.1	7.5	–	+7400	–	–	RNAV1
005	TF	VTB	Y	192 (190.7)	+1.1	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1
ZMR3B RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	CF	MD800	Y	129 (128.3)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
003	CF	MD801	Y	138 (136.4)	+1.1	–	–	+4500	-220	–	RNAV1
004	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	NVS	–	281 (279.7)	+1.1	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
006	TF	ZMR	Y	319 (318.2)	+1.1	94.1	–	+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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Farola // Lampost	14R	40º27'20.3"N	003º32'39.0"W	33	1927
Árbol // Tree	14R	40º27'17.0"N	003º32'37.0"W	60	1940
Grúa // Crane	14R	40º26'45.7"N	003º32'04.8"W	164	2040

ANEXO 3 A // ANNEX 3 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP E 131.175
TWR 118.980

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 14L Diurno

BARDI3V RBO2U | CCS4V SIE2U | NANDO2U VTB3V | PINAR2U ZMR3V

RNAV1 REQUERIDA // REQUIRED

ATENCIÓN: TRÁFICO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/TORREJÓN. MANTÉNGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS TÉRMINOS DEL PROCEDIMIENTO.
NOTAS, OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL
WARNING: NEARBY TRAFFIC ON APPROACH OR DEPARTURE TO/FROM MADRID/TORREJÓN AIR BASE. REMAIN WITHIN THE TERMS OF THE PROCEDURE AT ALL TIMES.
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION

PORTUGAL
FIR LISBOA
FIR MADRID
ALT, ELEV & HGT: FT.
DIST: NM.
BRG: MAG.
LER71B FL240 1000 ft AGL
LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL
LER71C FL240 2000 ft AGL
ZMR 13000
ZMR3V 94.1
SIE 13000
SIE2U 24.2
PINAR 13000
PINAR2U 30.4
RBO 13000
RBO2U FLY OVER 14.2
BARDI
BARDI3V 76.4
GOXOL FL245
NVS 8000
BARDI3V 18.5
BARDI3V ZMR3V 36.2
CCS 13000
CCS4V 143.9
MD802 5000 MAX IAS 220 kt
MD810 6500 MAX IAS 240 kt
PDT 6500 MAX IAS 240 kt
MD826 11000 MAX IAS 240 kt
MD823 11000 MAX IAS 240 kt
MD050 2600 MAX IAS 210 kt
MD051 5700 MAX IAS 220 kt
MD035 5700 MAX IAS 220 kt
VTB 13000
VTB3V 28.8
NANDO 13000
NANDO2U 15.0
LED131 FL145 SFC
LED132 FL460 FL145
LED40 8500 ft ALT SFC
LED41 5000 ft ALT SFC
LED48 11500 ft ALT SFC
LED6 10000 ft ALT SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED17C 7500 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LED87 1500 ft AGL SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED133 8300 ft ALT SFC
LED94 12000 ft ALT SFC
LED69 3000 ft ALT SFC
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL
LED4 11000 ft ALT SFC
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL
LED125 FL245 5000 ft ALT
LED126 FL460 FL245
LED98 UNL 8000 ft ALT
LED38 5000 ft ALT SFC
LEP161 5000 ft ALT SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
LEP162 4000 ft ALT SFC
LEP139 4000 ft ALT SFC
LEP140 4000 ft ALT SFC
LEP141 6000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT
LER43 5000 ft ALT SFC
LER146 FL120 SFC
LER86B FL245 5000 ft ALT

NANDO2U, PINAR2U, RBO2U, SIE2U — NO A ESCALA NOT TO SCALE
143° (T142.2°)
MD050 2600 MAX IAS 210 kt
117° (T115.7°)
122° (T120.4°)
PINAR2U RBO2U SIE2U
NANDO2U
8.4
8.6
A // TO MD826
MD051 5700 MAX IAS 220 kt
A // TO MD823
MD035 5700 MAX IAS 220 kt

BARDI3V, CCS4V, VTB3V, ZMR3V — NO A ESCALA NOT TO SCALE
143° (T142.2°)
2400
MD802 5000 MAX IAS 220 kt
BARDI3V CCS4V ZMR3V
VTB3V
A // TO NVS
A // TO CCS
MD810 6500 MAX IAS 240 kt
PDT 6500 MAX IAS 240 kt
A // TO VTB

319° (T318.2°)
279° (T278.2°)
280° (T278.5°)
281° (T279.7°)
254° (T252.9°)
319° (T317.6°)
076° (T075.4°)
009° (T007.4°)
009° (T007.4°)
113° (T112.2°)
114° (T112.4°)
192° (T190.8°)

1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 14L Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
GOXOL	40º24'48.3"N 004º38'55.0"W
MD035	40º21'31.0"N 003º19'52.5"W
MD050	40º25'54.0"N 003º29'37.4"W
MD051	40º22'15.5"N 003º19'45.0"W
MD802	40º20'06.3"N 003º23'45.8"W
MD810	40º16'09.0"N 003º28'16.1"W
MD823	40º15'48.4"N 003º01'44.0"W
MD826	40º37'08.9"N 003º17'12.8"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
NVS	40º22'06.8"N 004º14'57.7"W
PDT	40º15'10.4"N 003º20'52.3"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 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 until reaching 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.

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI3V RNAV1: Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta GOXOL, debidas a motivos operacionales. // Minimum climb gradient: 5.5% up toGOXOL, 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 posible.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	NVS	–	281 (279.7)	+1.1	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	GOXOL	–	280 (278.5)	+1.1	18.5	–	+ FL245	–	–	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	279 (278.2)	+1.1	76.4	–	–	–	–	RNAV1
CCS4V RNAV1: Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimun climb gradient of: 5.5% up to MD810 due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	CCS	Y	254 (252.9)	+1.1	143.9	–	+13000	–	–	RNAV1
NANDO2U RNAV1: 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 a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	MD050	–	143 (142.2)	+1.1	–	–	+2600	-210	–	RNAV1
002	TF	MD035	–	122 (120.4)	+1.1	8.6	–	+5700	-220	–	RNAV1
003	TF	MD823	–	113 (112.2)	+1.1	15	–	+11000	-240	–	RNAV1
004	TF	NANDO	Y	114 (112.4)	+1.1	42.6	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR2U RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2600	-210	–	RNAV1
002	TF	MD051	–	117 (115.7)	+1.1	8.4	–	+5700	-220	–	RNAV1
003	TF	MD826	–	009 (007.4)	+1.1	15	–	+11000	-240	–	RNAV1
004	TF	RBO	–	009 (007.4)	+1.1	14.2	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO2U RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2600	-210	–	RNAV1
002	TF	MD051	–	117 (115.7)	+1.1	8.4	–	+5700	-220	–	RNAV1
003	TF	MD826	–	009 (007.4)	+1.1	15	–	+11000	-240	–	RNAV1
004	TF	RBO	Y	009 (007.4)	+1.1	14.2	–	+13000	–	–	RNAV1
SIE2U RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2600	-210	–	RNAV1
002	TF	MD051	–	117 (115.7)	+1.1	8,4	–	+5700	-220	–	RNAV1
003	TF	MD826	–	009 (007.4)	+1.1	15	–	+11000	-240	–	RNAV1
004	TF	RBO	–	009 (007.4)	+1.1	14.2	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	319 (317.8)	+1.1	24.2	–	+13000	–	–	RNAV1
VTB3V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	PDT	–	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	VTB	Y	192 (190.8)	+1.1	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1

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
ZMR3V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	NVS	–	281 (279.7)	+1.1	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	319 (318.2)	+1.1	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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Terreno // Ground	14L	40º27'49.1"N	003º31'13.7 W	–	1992
Cota // Spot	14L	40º27'48.0"N	003º31'11.3"W	–	1998
Terreno // Ground	14L	40º27'48.3"N	003º31'12.6"W	–	1995
Terreno // Ground	14L	40º27'45.9"N	003º31'13.7"W	–	1998
Terreno // Ground	14L	40º27'48.3"N	003º31'13.7"W	–	1992
Terreno // Ground	14L	40º27'44.5"N	003º31'13.0"W	–	2003
Cota // Spot	14L	40º27'45.6"N	003º31'14.4"W	–	1997
Terreno // Ground	14L	40º27'46.7"N	003º31'09.4"W	–	2001
Cota // Spot	14L	40º27'44.6"N	003º31'14.0"W	–	1999
Terreno // Ground	14L	40º27'46.7"N	003º31'15.8"W	–	1988
Terreno // Ground	14L	40º27'48.3"N	003º31'14.7"W	–	1985
Terreno // Ground	14L	40º27'45.1"N	003º31'14.7"W	–	1992
Árbol // Tree	14L	40º28'00.0"N	003º31'33.4"W	55	1926
Terreno // Ground	14L	40º27'45.9"N	003º31'15.8"W	–	1982
Terreno // Ground	14L	41º27'41.8"N	003º31'00.6"W	–	2005
Terreno // Ground	14L	40º27'47.5"N	003º31'15.8"W	–	1972
Terreno // Ground	14L	40º27'41.9"N	003º31'00.9"W	–	2001
Cota // Spot	14L	40º27'41.1"N	003º31'02.6"W	–	2000
Terreno // Ground	14L	40º27'49.9"N	003º31'14.7"W	–	1965
Cota // Spot	14L	40º27'47.7"N	003º31'11.3"W	–	1997

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Grúa móvil // Mobile crane	14L	40º27'19.0"N	003º30'45.0"W	184	2117
Grúa móvil // Mobile crane	14L	40º26'57.3"N	003º30'39.7"W	230	2141

ANEXO 4 A // ANNEX 4 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP E 131.175
TWR 118.980

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 14L Nocturno

BARDI3V RBO2V | CCS4V SIE4V | NANDO2V VTB3V | PINAR2V ZMR3V

006°00'W 005°00'W 004°00'W 003°00'W

41°00'N 40°00'N

PORTUGAL

FIR LISBOA

FIR MADRID

ZMR 13000

ZMR3V 94.1

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

LER71B FL240 1000 ft AGL

LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL

RNAV1 REQUERIDA // REQUIRED

ATENCIÓN: TRÁFICO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/TORREJÓN. MANTÉNGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS TÉRMINOS DEL PROCEDIMIENTO.
NOTAS, OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
WARNING: NEARBY TRAFFIC ON APPROACH OR DEPARTURE TO/FROM MADRID/TORREJÓN AIR BASE. REMAIN WITHIN THE TERMS OF THE PROCEDURE AT ALL TIMES.
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

PINAR2V, RBO2V, SIE4V — NO A ESCALA / NOT TO SCALE

(T142.2°) 143° 2400

MD802 5000 MAX IAS 220 kt

A // TO MD824

MD820

BARDI

BARDI3V 76.4

279° (T278.2°)

BARDI3V, CCS4V, NANDO2V, VTB3V, ZMR3V — NO A ESCALA / NOT TO SCALE

(T142.2°) 143° 2400

MD802 5000 MAX IAS 220 kt

(T135.3°) 136°

BARDI3V CCS4V ZMR3V

VTB3V

NANDO2V 8.4

A // TO NVS

A // TO CCS

MD810 6500 MAX IAS 240 kt

A // TO VTB

PDT 6500 MAX IAS 240 kt

MD821

A // TO MD822

CCS 13000

143.9 CCS4V

GOXOL FL245

18.5 BARDI3V

280° (T278.5°)

NVS 8000

36.2 BARDI3V ZMR3V

281° (T279.7°)

LED48 11500 ft ALT SFC

LEP161 5000 ft ALT SFC

319° (T318.2°)

SIE 13000

SIE4V 24.2

LED41 5000 ft ALT SFC

LED40 8500 ft ALT SFC

319° (T317.8°)

LED6 10000 ft ALT SFC

LED17B 5200 ft ALT SFC

LED17C 7500 ft ALT SFC

LED60 10000 ft AGL SFC

LED87 1500 ft AGL SFC

RBO 13000

17.8

(T075.4°) 076°

PINAR2V 30.4

PINAR 13000

LEP139 4000 ft ALT SFC

LED38 5000 ft ALT SFC

(T347.4°) 349°

MD825 13000

9.9

LED94 12000 ft ALT SFC

LED17A 3500 ft ALT SFC

LED133 8300 ft ALT SFC

LEP118 4000 ft ALT SFC

LER163 UNL 4000 ft ALT

LEP162 4000 ft ALT SFC

PINAR2V RBO2V 12.1

(T347.4°) 349°

MD824

MD802 5000 MAX IAS 220 kt

MD820

051° (T050.0°) SIE4V

PDT 6500 MAX IAS 240 kt

MD821

107° (T106.0°)

MD822 11000

11.2

(T106.2°) 107°

LEP140 4000 ft ALT SFC

LED69 3000 ft ALT SFC

LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL

LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL

LER71C FL240 2000 ft AGL

MD810 6500 MAX IAS 240 kt

(T190.8°) 192°

6500 MAX IAS 240 kt

254° (T252.9°)

NANDO2V 41.3

NANDO 13000

LED131 FL145 SFC

LER43 5000 ft ALT SFC

LED4 11000 ft ALT SFC

VTB3V 28.6

VTB 13000

LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL

LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AGL

LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL

LED132 FL460 FL145

1:1 000 000

0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

LED126 FL460 FL245

LED125 FL245 5000 ft ALT

LER146 FL120 SFC

LER86B FL245 5000 ft ALT

LED98 UNL 8000 ft ALT

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 14L Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
GOXOL	40º24'48.3"N 004º38'55.0"W
MD802	40º20'06.3"N 003º23'45.8"W
MD810	40º16'09.0"N 003º28'16.1"W
MD820	40º16'26.3"N 003º18'54.9"W
MD821	40º14'06.7"N 003º16'02.3"W
MD822	40º11'01.2"N 003º02'03.3"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD825	40º33'51.5"N 003º09'39.9"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
NVS	40º22'06.8"N 004º14'57.7"W
PDT	40º15'10.4"N 003º20'52.3"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 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 until reaching 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.

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI3V RNAV1: 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 posible.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	NVS	–	281 (279.7)	+1.1	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	GOXOL	–	280 (278.5)	+1.1	18.5	–	+ FL245	–	–	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	279 (278.2)	+1.1	76.4	–	–	–	–	RNAV1
CCS4V RNAV1: Pendiente mínima de ascenso: 5.5% hasta MD810, debida a motivos operacionales. // Minimun climb gradient of: 5.5% up to MD810 due to operational reasons.											
001	CA	–	–	143 (142.2)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	CCS	Y	254 (252.9)	+1.1	143.9	–	+13000	–	–	RNAV1
NANDO2V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD821	–	136 (135.3)	+1.1	8.4	–	–	–	–	RNAV1
004	TF	MD822	–	107 (106.0)	+1.1	11.2	–	+11000	–	–	RNAV1
005	TF	NANDO	y	107 (106.2)	+1.1	41.3	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR2V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD820	–	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
004	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO2V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD820	–	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
004	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	–	-	RNAV1
006	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	-	RNAV1
SIE4V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD820	–	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
004	TF	MD824	–	051 (050.0)	+1.1	12.1	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	MD825	–	349 (347.4)	+1.1	9.9	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	RBO	–	349 (347.4)	+1.1	17.8	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	SIE	Y	319 (317.8)	+1.1	24.2	–	+13000	–	–	RNAV1
VTB3V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	PDT	–	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	VTB	Y	192 (190.8)	+1.1	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
ZMR3V RNAV1: 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)	+1.1	–	–	+2400	–	–	RNAV1
002	DF	MD802	Y	–	+1.1	–	–	+5000	-220	–	RNAV1
003	DF	MD810	Y	–	+1.1	–	–	+6500	-240	–	RNAV1
004	TF	NVS	–	281 (279.7)	+1.1	36.2	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	319 (318.2)	+1.1	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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Terreno // Ground	14L	40º27'49.1"N	003º31'13.7 W	–	1992
Cota // Spot	14L	40º27'48.0"N	003º31'11.3"W	–	1998
Terreno // Ground	14L	40º27'48.3"N	003º31'12.6"W	–	1995
Terreno // Ground	14L	40º27'45.9"N	003º31'13.7"W	–	1998
Terreno // Ground	14L	40º27'48.3"N	003º31'13.7"W	–	1992
Terreno // Ground	14L	40º27'44.5"N	003º31'13.0"W	–	2003
Cota // Spot	14L	40º27'45.6"N	003º31'14.4"W	–	1997
Terreno // Ground	14L	40º27'46.7"N	003º31'09.4"W	–	2001
Cota // Spot	14L	40º27'44.6"N	003º31'14.0"W	–	1999
Terreno // Ground	14L	40º27'46.7"N	003º31'15.8"W	–	1988
Terreno // Ground	14L	40º27'48.3"N	003º31'14.7"W	–	1985
Terreno // Ground	14L	40º27'45.1"N	003º31'14.7"W	–	1992
Árbol // Tree	14L	40º28'00.0'"N	003º31'33.4"W	55	1926
Terreno // Ground	14L	40º27'45.9"N	003º31'15.8"W	–	1982
Terreno // Ground	14L	41º27'41.8"N	003º31'00.6"W	–	2005
Terreno // Ground	14L	40º27'47.5"N	003º31'15.8"W	–	1972
Terreno // Ground	14L	40º27'41.9"N	003º31'00.9"W	–	2001
Cota // Spot	14L	40º27'41.1"N	003º31'02.6"W	–	2000
Terreno // Ground	14L	40º27'49.9"N	003º31'14.7"W	–	1965
Cota // Spot	14L	40º27'47.7"N	003º31'11.3"W	–	1997

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Grúa móvil // Mobile crane	14L	40º27'19.0"N	003º30'45.0"W	184	2117
Grúa móvil // Mobile crane	14L	40º26'57.3"N	003º30'39.7"W	230	2141

ANEXO 5 A // ANNEX 5 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP E 131.175
TWR 118.680

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 36R Dlurno

BARDI6W RBO3R | CCS5W SIE3W | NANDO2R VTB1R | PINAR3R ZMR3W

RNAV1 REQUERIDA // REQUIRED

NOTAS, OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION

006°00'W | 005°00'W | 004°00'W | 003°00'W
41°00'N | 40°00'N

PORTUGAL
FIR LISBOA
FIR MADRID
ALT, ELEV & HGT: FT.
DIST: NM.
BRG: MAG.

ZMR 12000
ZMR3W 71.1
DISKO 12000 MAX IAS 240 kt
(T296.2°) 297°
34.6
SIE 12000
SIE3W 15.0
355° (T355.0°)
PINAR 13000
PINAR3R 30.4
(T075.4°) 076°
RBO3R 12000
PINAR3R 8000
MAX IAS 240 kt
RBO
PINAR3R RBO3R 20.5
MD048 7000 MAX IAS 220 kt
MD049 8000 MAX IAS 240 kt
MD025 7000 MAX IAS 220 kt
MD913 9000 MAX IAS 240 kt
MD910 MAX IAS 220 kt
MD901 4500
MD900 MAX IAS 210 kt
MD047 2900 MAX IAS 210 kt
CNR MAX IAS 240 kt
(T040.4°) 041°
(T158.0°) 159°
NANDO2R 19.2
MD824 13000 MAX IAS 240 kt
(T138.9°) 140°
NANDO 13000
30.4
(T106.3°) 107°
PDT 13000 MAX IAS 240 kt
(T190.7°) 192°
VTB 13000
VTB1R 27.2
(T187.4°) 188°
28.8
LED41 5000 ft ALT SFC
LED40 8500 ft ALT SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED17C 7500 ft ALT SFC
LED6 10000 ft ALT SFC
LED48 11500 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LED87 1500 ft AGL SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED133 8300 ft ALT SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT SFC
LEP162 4000 ft ALT SFC
LED94 12000 ft ALT SFC
LEP140 4000 ft ALT SFC
LED13 FL145 SFC
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL
LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AGL
LED132 FL460 FL145
LEP139 4000 ft ALT SFC
LED38 5000 ft ALT SFC
LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL
LER71B FL240 1000 ft AGL
LER71C FL240 2000 ft AGL
LEP161 5000 ft ALT SFC
AVILA 12000
BARDI
BARDI6W 65.8
BARDI6W CCS5W 37.2
235° (T233.4°)
279° (T278.1°)
BARDI6W CCS5W 18.7
LONGA BARDI6W FL245 CCS5W 13000
234° (T233.2°)
CCS5W 90.2
CCS 13000
269° (T268.3°)
LEP141 6000 ft ALT SFC
LED125 FL245 5000 ft ALT
LED126 FL460 FL245
LER86B FL245 5000 ft ALT
LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL
LER43 5000 ft ALT SFC
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LER146 FL120 SFC
LED98 UNL 8000 ft ALT

BARDI6W, CCS5W, SIE3W, ZMR3W — NO A ESCALA / NOT TO SCALE
A // TO DISKO
A // TO MD913
MD025 7000 MAX IAS 220 kt
MD910 MAX IAS 220 kt
SIE3W ZMR3W 6.1
(T353.6°) 355°
(T239.1°) 240°
4.7
A // TO AVILA
CNR MAX IAS 240 kt
BARDI1M CCS5W
(T015.4°) 017°
2.9
MD901 4500 MAX IAS 220 kt
MD900 MAX IAS 210 kt
(T359.8°) 000°

NANDO2R, PINAR3R, RBO3R, VTB1R — NO A ESCALA / NOT TO SCALE
MD048 7000 MAX IAS 220 kt
PINAR3R RBO3R
A // TO R60
(T127.1°) 128°
5.0
NANDO2R VTB1R
NANDO2R
A // TO MD824
A // TO PDT
VTB1R
12.6
MD049 8000 MAX IAS 240 kt
(T040.4°) 041°
MD047 2900 MAX IAS 210 kt
(T015.3°) 016°
2500

1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 36R Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40º37'28.6"N 004º32'59.6"W
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
CNR	40º38'45.8"N 003º44'08.5"W
DISKO	41º00'54.9"N 004º13'23.7"W
LONGA	40º26'18.1"N 004º52'37.6"W
MD025	40º44'16.5"N 003º33'27.4"W
MD047	40º35'37.1"N 003º32'17.6"W
MD048	40º45'13.2"N 003º21'33.3"W
MD049	40º42'12.4"N 003º16'19.9"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD900	40º35'21.6"N 003º33'34.9"W
MD901	40º38'11.1"N 003º32'33.5"W
MD910	40º41'11.2"N 003º38'49.4"W
MD913	40º54'08.6"N 003º34'34.5"W
MD922	40º07'58.5"N 002º48'25.3"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
PDT	40º15'10.4"N 003º20'52.3"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 until reaching 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).

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI6W RNAV1: 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, notifíquese 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+1.1	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+1.1	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
007	TF	BARDI	Y	279 (278.1)	+1.1	65.8	–	–	–	–	RNAV1
CCS5W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+1.1	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+1.1	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+1.1	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
NAND02R RNAV1: 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	–	–	001 (359.8)	+1.1		–	+2500		–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+1.1	–	–	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	MD048	–	041 (040.4)	+1.1	12.6	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	5.0	–	+8000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	159 (158.0)	+1.1	19.4	–	+13000	-240	–	RNAV1
006	TF	MD922	–	140 (138.9)	+1.1	21.5	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR3R RNAV1: 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	–	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2500	–	–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+1.1	–	R	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	041 (040.4)	+1.1	20.5	R	+8000	-240	–	RNAV1
004	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO3R RNAV1: 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	–	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2500	–	–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+1.1	–	–	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	041 (040.4)	+1.1	20.5	–	+12000	–	–	RNAV1
SIE3W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD025	Y	355 (353.6)	+1.1	6.1	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD913	–	356 (355.1)	+1.1	9.9	–	+9000	-240	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	356 (355.0)	+1.1	15	–	+12000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
VTB1R RNAV1: 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	–	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2500	–	–	RNAV1
002	CF	MD047	–	016 (015.3)	+1.1	–	–	+2900	-210	–	RNAV1
003	TF	MD048	–	041 (040.4)	+1.1	12.6	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	5	–	+8000	-240	–	RNAV1
005	TF	PDT	–	188 (187.4)	+1.1	27.2	–	+13000	-240	–	RNAV1
006	TF	VTB	Y	192 (190.7)	+1.1	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1
ZMR3W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	R	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	L	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD025	Y	355 (353.6)	+1.1	6.1	L	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	DISKO	–	300 (299.0)	+1.1	34.6	–	+12000	-240	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+1.1	71.1	–	+12000	–	–	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 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 up to reaching 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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Árbol // Tree	36R	40º32'11.2"N	003º33'26.1"W	50	1960
Árbol // Tree	36R	40º32'10.8"N	003º33'26.4"W	44	1952
Árbol // Tree	36R	40º32'11.2"N	003º33'26.7"W	41	1949
Árbol // Tree	36R	40º32'11.9"N	003º33'27.2"W	27	1952
Árbol // Tree	36R	40º32'22.8"N	003º33'26.1"W	73	1987
Árbol // Tree	36R	40º32'23.3"N	003º33'26.9"W	67	1982

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Torre eléctrica // Electric pylon	36R	40º33'13.8"N	003º32'43.7"W	131	2176
Terreno // Ground	36R	40º43'45.5"N	003º42'37.2"W	–	4661
Terreno // Ground	36R	40º48'55.6"N	003º49'40.6"W	–	6946
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36R	40º50'17.9"N	003º42'42.4"W	–	5064

ANEXO 6 A // ANNEX 6 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP E 131.175
TWR 118.680

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 36R Nocturno

BARDI6W RBO6W | CCS5W SIE3W | NANDO6W VTB7W | PINAR7W ZMR3W

006°00'W 005°00'W 004°00'W 003°00'W

41° 00'N

40° 00'N

PORTUGAL

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

FIR LISBOA
FIR MADRID

RNAV1 REQUERIDA // REQUIRED

NOTAS Y OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
NOTES AND CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

ZMR 13000
ZMR3W 71.1
(T296.2°) 297°
DISKO 12000 MAX IAS 240 kt
34.6
300°
(T299.0°)
SIE 12000
SIE3W 15.0
355°
(T355.0°)
PINAR 13000
PINAR7W 30.4
(T075.4°) 076°
RBO 12000
PINAR7W 8000
PINAR2W RBO6W 18.7
RBO
MD913 9000 MAX IAS 240 kt
MD025 7000 MAX IAS 220 kt
MD921 7000
MD910 MAX IAS 220 kt
MD901 4500 MAX IAS 220 kt
MD900 MAX IAS 210 kt
MD049 8000
(T045.9°) 047°
CNR MAX IAS 240 kt
AVILA 12000
37.2
269° (T268.3°)
BARDI6W CCS5W
235° (T233.4°)
BARDI
BARDI6W 65.8
279° (T278.1°)
LONGA BARDI6W FL245 CCS5W 13000
234° (T233.2°)
CCS 13000
CCS5W 90.3
LED48 11500 ft ALT SFC
LED6 10000 ft ALT SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED17C 7500 ft ALT SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED133 8300 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LED87 1500 ft AGL SFC
LEP161 5000 ft ALT SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT
LEP162 4000 ft ALT SFC
LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL
LER71B FL240 1000 ft AGL
LER71C FL240 2000 ft AGL
LER86B FL245 5000 ft ALT
LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED69 3000 ft ALT SFC
LED4 11000 ft ALT SFC
LER43 5000 ft ALT SFC
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL
LEP139 4000 ft ALT SFC
LED38 5000 ft ALT SFC
LEP140 4000 ft ALT SFC
LED94 12000 ft ALT SFC
LED132 FL460 FL145
LED131 FL145 SFC
LEP141 6000 ft ALT SFC
LED98 UNL 8000 ft ALT
MD824 13000
MD922 13000
PDT 13000
VTB 13000
VTB7W 27.2
188° (T187.4°)
NANDO6W 19.9
159° (T158.0°)
140° (T138.9°)
21.5
(T190.7°) 192°
28.8
(T106.3°) 107°
NANDO 13000
LED141 FL145 SFC
1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

BARDI6W, CCS5W, NANDO6W, PINAR7W, RBO6W, SIE3W, VTB7W, ZMR3W NO A ESCALA / NOT TO SCALE

A // TO MD913
A // TO DISKO
MD025 7000 MAX IAS 220 kt
MD921 7000
A // TO RBO
PINAR7W RBO6W
NANDO6W VTB7W
128° (T127.1°)
5.8
MD049 8000
NANDO6W
A // TO PDT
VTB7W
A // TO MD824
10.8
NANDO6W PINAR7W RBO6W VTB7W
(T045.9°) 047°
MD910 MAX IAS 220 kt
(T239.1°) 240°
4.7
A // TO AVILA
CNR MAX IAS 240 kt
BARDI6W CCS5W
SIE3W ZMR3W
6.1
355° (T353.6°)
(T013.4°) 017°
2.9
MD901 4500 MAX IAS 220 kt
MD900 MAX IAS 210 kt
(T359.8°) 001°

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 36R Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40º37'28.6"N 004º32'59.6"W
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
CNR	40º38'45.8"N 003º44'08.5"W
DISKO	41º00'54.9"N 004º13'23.7"W
LONGA	40º26'18.1"N 004º52'37.6"W
MD025	40º44'16.5"N 003º33'27.4"W
MD049	40º42'12.4"N 003º16'19.9"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD900	40º35'21.6"N 003º33'34.9"W
MD901	40º38'11.1"N 003º32'33.5"W
MD910	40º41'11.2"N 003º38'49.4"W
MD913	40º54'08.6"N 003º34'34.5"W
MD921	40º45'41.3"N 003º22'22.0"W
MD922	40º07'58.5"N 002º48'25.3"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
PDT	40º15'10.4"N 003º20'52.3"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 until reaching 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).

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI6W RNAV1: 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, notifíquese 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+1.1	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+1.1	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
007	TF	BARDI	Y	279 (278.1)	+1.1	65.8	–	–	–	–	RNAV1
CCS5W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	DF	MD910	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	CNR	–	240 (239.1)	+1.1	4.7	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+1.1	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
006	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+1.1	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
NAND06W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD921	–	047 (045.9)	+1.1	10.8	–	+7000	–	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	5.8	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	MD824	–	159 (158.0)	+1.1	19.4	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	MD922	–	140 (138.9)	+1.1	21.5	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR7W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	047 (045.9)	+1.1	18.7	–	+8000	–	–	RNAV1
004	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO6W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	RBO	–	047 (045.9)	+1.1	18.7	–	+12000	–	–	RNAV1
SIE3W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD025	Y	355 (353.6)	+1.1	6.1	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD913	–	356 (355.1)	+1.1	9.9	–	+9000	-240	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	356 (355.0)	+1.1	15	–	+12000	–	–	RNAV1
VTB7W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD921	–	047 (045.9)	+1.1	10.8	–	+7000	–	–	RNAV1
004	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	5.8	–	+8000	–	–	RNAV1
005	TF	PDT	–	188 (187.4)	+1.1	27.2	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	VTB	Y	192 (190.7)	+1.1	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
ZMR3W RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	–	-210	–	RNAV1
002	TF	MD901	Y	017 (015.4)	+1.1	2.9	–	+4500	-220	–	RNAV1
003	TF	MD025	Y	355 (353.6)	+1.1	6.1	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	DISKO	–	300 (299.0)	+1.1	34.6	–	+12000	-240	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+1.1	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 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 up to reaching 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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Árbol // Tree	36R	40º32'11.2"N	003º33'26.1"W	50	1960
Árbol // Tree	36R	40º32'10.8"N	003º33'26.4"W	44	1952
Árbol // Tree	36R	40º32'11.2"N	003º33'26.7"W	41	1949
Árbol // Tree	36R	40º32'11.9"N	003º33'27.2"W	27	1952
Árbol // Tree	36R	40º32'22.8"N	003º33'26.1"W	73	1987
Árbol // Tree	36R	40º32'23.3"N	003º33'26.9"W	67	1982

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Terreno // Ground	36R	40º43'45.5"N	003º42'37.2"W	–	4661
Terreno // Ground	36R	40º48'55.6"N	003º49'40.6"W	–	6946
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36R	40º50'17.9"N	003º42'42.4"W	–	5064

ANEXO 7 A // ANNEX 7 TO SUP 19/22
PROPUESTA DE CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)
TA 13000

DEP W 124.230
TWR 118.080

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 36L Diurno

BARDI6L SIE5L | BARDI3X VTB5L | CCS5L VTB2X | CCS2X ZMR6L | NANDO3N ZMR3X | PINAR3N | RBO3N

RNAV1 REQUERIDO // REQUIRED
SALIDAS // DEPARTURES: BARDI6L, CCS5L, NANDO3N, PINAR3N, RBO3N, SIE5L, VTB5L Y ZMR6L: DME/DME
REQUERIDO // REQUIRED

NOTAS, OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

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

PORTUGAL
FIR LISBOA
FIR MADRID

ZMR 12000
ZMR6L/3X 21.1
ZMR3X
DISKO 12000
A // TO ZMR
34.6 (T299.0°) 300°
MD025 7200 MAX IAS 210 kt
6.5 001° (T360.0°)
MD017 4300 MAX IAS 210 kt
1.9 026° (T025.0°)
MD016 3600 MAX IAS 210 kt
001° (T359.8°)
NO A ESCALA NOT TO SCALE

LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL
LER71B FL240 1000 ft AGL
LED48 11500 ft ALT SFC
LED6 10000 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LEP161 5000 ft ALT SFC

DISKO 12000
(T296.2°) 297°
29.3
(T298.9°) 300°
MD044
MD040 8000
MD042
MD012
MD039
MD041
MD043
MD017 MD016
MD025 MD902 MD901
MD920
MD049 8000 MAX IAS 240 kt
LED87 1500 ft AGL SFC
LED17C 7500 ft ALT SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED133 8300 ft ALT SFC
LED40 8500 ft ALT SFC
LED41 5000 ft ALT SFC
RBO3N 12000 PINAR3N 8000 MAX IAS 240 kt
SIE 12000
SIE5L 30.8
RBO
PINAR 13000
PINAR3N 30.4
(T075.4°) 076°
(T055.6°) 057°
(T158.0°) 159°
NANDO3N 19.2
SSY 2400 MAX IAS 205 kt
BRA VTB5L 12000 MAX IAS 220 kt VTB2X 13000
(T174.0°) 175°
11.5
VTB5L VTB2X
VTB 13000
LEP118 4000 ft ALT SFC
LEP162 4000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT
LED94 12000 ft ALT SFC
MD824 13000
(T138.9°) 140°
21.5
MD922 13000
(T106.3°) 107°
30.4
NANDO 13000
LED131 FL145 SFC
LED132 FL460 FL145
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL
LED4 11000 ft ALT SFC
LED69 3000 ft ALT SFC
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL
LER43 5000 ft ALT SFC

NANDO3N, PINAR3N, RBO3N
MD920 7000 MAX IAS 240 kt
PINAR3N RBO3N
A // TO RBO
7.1 (T055.6°) 057°
MD902 MAX IAS 220 kt
MD049 8000 MAX IAS 240 kt
128° (T127.1°) 7.2
NANDO3N
A // TO ND824
4.0 005° (T003.9°)
MD901 MAX IAS 220 kt
SSY 2400 MAX IAS 205 kt
001° (T359.8°)
NO A ESCALA NOT TO SCALE

BARDI
BARDI6L BARDI3X 65.8
279° (T278.1°)
BARDI6L BARDI3X CCS5L CCS2X 18.7
235° (T233.4°)
AVILA 12000
BARDI6L CCS5L 39.8
BARDI3X CCS2X 46.5
270° (T268.9°)
LONGA
BARDI6L/3X FL245
CCS5L/2X 13000
234° (T233.2°)
CCS 13000
CCS5L CCS2X 90.3

VTB5L
MD012 5400 MAX IAS 205 kt
5.5 234° (T232.8°)
9.1 321° (T320.1°)
SSY 2400 MAX IAS 205 kt
(T126.8°) 128°
MD041 6400 MAX IAS 210 kt
VTB5L 13.8
001° (T359.8°)
BRA 12000 MAX IAS 220 kt
A // TO VTB
NO A ESCALA NOT TO SCALE

LER71C FL240 2000 ft AGL
LEP141 6000 ft ALT SFC
LED125 FL245 5000 ft ALT
LER86B FL245 5000 ft ALT

BARDI3X, CCS2X, VTB2X
MD042 12000
A // TO AVILA
12.8 (T257.2°) 258°
MD040 8000
10.3 001° (T360.0°)
BARDI3X CCS2X (T163.8°) 165°
MD017 4300 MAX IAS 220 kt
1.9 026° (T025.0°)
MD016 3600 MAX IAS 220 kt
001° (T359.8°)
VTB2X 10.2
MD043 13000
A // TO BRA
NO A ESCALA NOT TO SCALE

BARDI6L, CCS5L, SIE5L, ZMR6L
A // TO DISKO ZMR6L
A // TO SIE
SIE5L
MD044 7600
8.4 007° (T006.3°)
A // TO AVILA
BARDI6L CCS5L
MD039 5200 MAX IAS 210 kt
7.4 321° (T320.1°)
SSY 2400
001° (T359.8°)
NO A ESCALA NOT TO SCALE

1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

006°00'W 005°00'W 004°00'W 003°00'W
41° 00'N
40° 00'N

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 36L Diurno // Day time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40º37'28.6"N 004º32'59.6"W
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
BRA	40º28'08.9"N 003º33'27.1"W
CCS	39º31'27.7"N 006 º26'04.8"W
DISKO	41º00'54.9"N 004º13'23.7"W
LONGA	40º26'18.1"N 004º52'37.6"W
MD012	40º39'47.1"N 003º42'13.9"W
MD016	40º36'00.5"N 003º34'30.8"W
MD017	40º37'44.6"N 003º33'27.1"W
MD025	40º44'16.5"N 003º33'27.4"W
MD039	40º38'25.6"N 003º40'43.6"W
MD040	40º48'02.5"N 003º33'27.5"W
MD041	40º36'27.7"N 003º47'58.2"W
MD042	40º45'11.6"N 003º49'49.8"W
MD043	40º35'22.9"N 003º46'04.9"W
MD044	40º46'49.4"N 003º39'31.0"W
MD049	40º42'12.4"N 003º16'19.9"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD901	40º38'11.1"N 003º32'33.5"W
MD902	40º42'12.6"N 003º32'12.0"W
MD920	40º46'32.7"N 003º23'51.5"W
MD922	40º07'58.5"N 002º48'25.3"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
SSY	40º32'47.1"N 003º34'31.3"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 until reaching 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).

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION

Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI6L RNAV1: 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, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.5% 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 posible.											
001	CF	SSY	Y	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	TF	MD039	–	321 (320.1)	+1.1	7.4	–	+5200	-210	–	RNAV1
003	TF	AVILA	–	270 (268.9)	+1.1	39.8	–	+12000	–	–	RNAV1
004	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
005	TF	BARDI	Y	279 (278.1)	+1.1	65.8	–	–	–	–	RNAV1
BARDI3X RNAV1: 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 posible.											
001	CF	MD016	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+3600	-220	–	RNAV1
002	TF	MD017	Y	026 (025.0)	+1.1	1.9	–	+4300	-220	–	RNAV1
003	TF	MD040	–	001 (360.0)	+1.1	10.3	–	+8000	–	–	RNAV1
004	TF	AVILA	–	258 (257.2)	+1.1	46.5	–	+12000	–	–	RNAV1
005	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
006	TF	BARDI	Y	279 (278.1)	+1.1	65.8	–	–	–	–	RNAV1
CCS5L RNAV1: 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, debido a motivos operacionales. // Minimum climb gradient of 7.5% up toMD039, due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	TF	MD039	–	321 (320.1)	+1.1	7.4	–	+5200	-210	–	RNAV1
003	TF	AVILA	–	270 (268.9)	+1.1	39.8	–	+12000	–	–	RNAV1
004	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+1.1	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
CCS2X RNAV1: 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	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+3600	-220	–	RNAV1
002	TF	MD017	Y	026 (025.0)	+1.1	1.9	–	+4300	-220	–	RNAV1
003	TF	MD040	–	001 (360.0)	+1.1	10.3	–	+8000	–	–	RNAV1
004	TF	AVILA	–	258 (257.2)	+1.1	46.5	–	+12000	–	–	RNAV1
005	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+1.1	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
NANDO3N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	MD920	–	057 (055.6)	+1.1	7.7	–	+7000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	7.2	–	+8000	-240	–	RNAV1
006	TF	MD824	–	159 (158.0)	+1.1	19.4	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	MD922	–	140 (138.9)	+1.1	21.5	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1

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
PINAR3N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	RBO	–	057 (055.6)	+1.1	16.0	–	+8000	-240	–	RNAV1
005	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RB03N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	RBO	–	057 (055.6)	+1.1	16.0	-	+12000	–	-	RNAV1
SIE5L RNAV1: 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. Pendientes debidas a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	TF	MD039	–	321 (320.1)	+1.1	7.4	–	+5200	-210	–	RNAV1
003	TF	SIE	Y	007 (006.3)	+1.1	30.8	–	+12000	–	–	RNAV1
VTB5L RNAV1: 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. Pendientes debidas a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	001 (359.8)	+1.1	–-	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	TF	MD012	–	321 (320.1)	+1.1	9.1	–	+5400	-205	–	RNAV1
003	TF	MD041	–	234 (232.8)	+1.1	5.5	–	+6400	-210	–	RNAV1
004	TF	BRA	–	128 (126.8)	+1.1	13.8	–	+12000	-220	–	RNAV1
005	TF	VTB	Y	175 (174.0)	+1.1	41.5	–	+13000	–	–	RNAV1
VTB2X RNAV1: 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 toMD042, due to operational reasons.											
001	CF	MD016	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+3600	-220	–	RNAV1
002	TF	MD017	Y	026 (025.0)	+1.1	1.9	–	+4300	-220	–	RNAV1
003	TF	MD040	–	001 (360.0)	+1.1	10.3	–	+8000	–	–	RNAV1
004	TF	MD042	–	258 (257.2)	+1.1	12.8	–	+12000	–	–	RNAV1
005	TF	MD043	–	165 (163.8)	+1.1	10.2	–	+13000	–	–	RNAV1
006	TF	BRA	–	128 (126.8)	+1.1	12.0	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	VTB	Y	175 (174.0)	+1.1	41.5	–	+13000	–	–	RNAV1
ZMR6L RNAV1: 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. Pendientes debidas a motivos operacionales. // Gradients due to operational reasons.											
001	CF	SSY	y	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	TF	MD039	–	321 (320.1)	+1.1	7.4	–	+5200	-210	–	RNAV1
003	TF	MD044	–	007 (006.3)	+1.1	8.4	–	+7600	–	–	RNAV1
004	TF	DISKO	–	300 (298.9)	+1.1	29.3	–	+12000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	y	297 (296.2)	+1.1	71.1	–	+12000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
ZMR3X RNAV1: 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 toMD025, due to operational reasons.											
001	CF	MD016	–	001 (359.8)	+1.1	–	–	+3600	-210	–	RNAV1
002	TF	MD017	Y	026 (025.0)	+1.1	1.9	–	+4300	-210	–	RNAV1
003	TF	MD025	–	001 (360.0)	+1.1	6.5	–	+7200	-210	–	RNAV1
004	TF	DISKO	–	300 (299.0)	+1.1	34.6	–	+12000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+1.1	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 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 up to reaching 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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Torre eléctrica // Electric pylon	36L	40º32'16.2"N	003º34'38.5"W	40	2055

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Cota // Spot	36L	40º48'20.9"N	003º52'58.6"W	–	7343
Cota // Spot	36L	40º48'55.6"N	003º49'40.6"W	–	6946
Cota // Spot	36L	40º43'45.5" N	003º42'37.2" W	–	4661
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	40º52'50.3" N	003º41'44.9" W	–	6004
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	40º50'17.9" N	003º42'42.4" W	–	5064

ANEXO 8 A // ANNEX 8 TO SUP 19/22
CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
VUELO POR INSTRUMENTOS (SID) RNAV1-OACI

VAR 1°W (2015)

TA 13000

DEP W 124.230
TWR 118.080

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid - Barajas
RWY 36L Nocturno

BARDI3N RBO3N | CCS4N SIE2N | NANDO3N VTB2N | PINAR3N ZMR2N

RNAV1, DME/DME REQUERIDO // REQUIRED

NOTAS, OBSTÁCULOS CERCANOS QUE VULNERAN LA OIS Y SIGNIFICATIVOS VER DESCRIPCIÓN TEXTUAL.
NOTES, CLOSE IN OBSTACLES WICH PENETRATE THE OIS AND SIGNIFICANT OBSTACLES SEE TEXTUAL DESCRIPTION.

PORTUGAL
FIR LISBOA
FIR MADRID
ZMR 13000
ZMR2N 71.1
DISKO 13000
297° (T296.2°)
35.1
298° (T296.5°)
SIE 12000
SIE2N 15.0
353° (T352.0°)
352° (T352.1°)
8.2
MD914 9000
MD912
MD920
MD902
MD911
MD901
CNR MAX IAS 240 kt
269° (T268.3°)
057° (T055.6°)
RBO
PINAR3N RBO3N 16.0
PINAR 13000
076° (T075.4°) 30.4
MD049 8000 MAX IAS 240 kt
LED40 8500 ft ALT SFC
LED41 5000 ft ALT SFC
RBO3N 12000 PINAR3N 8000 MAX IAS 240 kt
LED17C 7500 ft ALT SFC
LED6 10000 ft ALT SFC
LED48 11500 ft ALT SFC
LED60 10000 ft AGL SFC
LED87 1500 ft AGL SFC
LED139 4000 ft ALT SFC
LED38 5000 ft ALT SFC
LER71A 10000 ft ALT 1000 ft AGL
LER71B FL240 1000 ft AGL
LEP161 5000 ft ALT SFC
AVILA 12000
BARDI3N CCS4N 37.2
LED17B 5200 ft ALT SFC
LED17A 3500 ft ALT SFC
LED133 8300 ft ALT SFC
LEP118 4000 ft ALT SFC
LEP162 4000 ft ALT SFC
LER163 UNL 4000 ft ALT
SSY 2400 MAX IAS 205 kt
188° (T187.4°)
159° (T158.0°)
NANDO3N 19.9
MD824 13000
LEP140 4000 ft ALT SFC
LED94 12000 ft ALT SFC
VTB2N 27.2
140° (T138.9°)
PDT 13000
192° (T190.7°)
MD922 13000
213
107° (T106.3°)
NANDO 13000
30.4
LED131 FL145 SFC
BARDI
BARDI3N 65.8
279° (T278.1°)
LONGA BARDI3N FL245 CCS4N 13000
BARDI3N CCS4N 18.7
235° (T233.4°)
234° (T233.2°)
CCS 13000
CCS4N 90.3
LED125 FL245 5000 ft ALT
LER86B FL245 5000 ft ALT
LER71C FL240 2000 ft AGL
LEP141 6000 ft ALT SFC
LED55B 6000 ft ALT 1000 ft AGL
LED55A 4000 ft ALT 1000 ft AGL
LED69 3000 ft ALT SFC
LED4 11000 ft ALT SFC
LER43 5000 ft ALT SFC
LED52A 8000 ft AMSL 1000 ft AGL
LED52B 9500 ft AMSL 1000 ft AMSL
LED52C 9500 ft AMSL 6500 ft AMSL
LED132 FL460 FL145
LED98 UNL 8000 ft ALT
ALT, ELEV & HGT: FT.
DIST: NM.
BRG: MAG.
41° 00'N
40° 00'N
006°00'W
005°00'W
004°00'W
003°00'W
1:1 000 000
0 10 20 30 40 km
0 10 20 NM

SIE2N, ZMR2N
NO A ESCALA
NOT TO SCALE
A // TO DISKO
ZMR2N
SIE2N
A // TO MD914
MD912 7000 MAX IAS 220 kt
7.2
004° (T003.9°)
MD901 MAX IAS 220 kt
SSY 2400 MAX IAS 205 kt
001° (T359.8°)

BARDI3N, CCS4N, NANDO3N, PINAR3N,RBO3N,VTB2N
NO A ESCALA
NOT TO SCALE
MD920 7000 MAX IAS 240 kt
PINAR3N RBO3N
A // TO RBO
1.7
128° (T127.1°)
NANDO3N VTB2N
7.2
MD049 8000 MAX IAS 240 kt
A // TO MD824
A // TO PDT
VTB2N
MD911 MAX IAS 240 kt
BARDI3N CCS4N
3.9
057° (T055.6°)
MD902 MAX IAS 220 kt BARDI3N, CCS4N 5500
232° (T231.2°)
283° (T281.9°)
6.8
A // TO AVILA
CNR MAX IAS 240 kt
4.0
005° (T003.9°)
MD901 MAX IAS 220 kt
SSY 2400 MAX IAS 205 kt
001° (T359.8°)

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO
INTENTIONALLY BLANK

MADRID/Adolfo Suárez Madrid-Barajas AD
RWY 36L Nocturno // Night-time

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
AVILA	40º37'28.6"N 004º32'59.6"W
BARDI	40º35'00.6"N 006º18'08.8"W
CCS	39º31'27.7"N 006º26'04.8"W
CNR	40º38'45.8"N 003º44'08.5"W
DISKO	41º00'54.9"N 004º13' 23.7"W
LONGA	40º26'18.1"N 004º52'37.6"W
MD049	40º42'12.4"N 003º16'19.9"W
MD824	40º24'10.7"N 003º06'49.4"W
MD901	40º38'11.1"N 003º32'33.5"W
MD902	40º42'12.6"N 003º32'12.0"W
MD911	40º43'00.8"N 003º37'13.2"W
MD912	40º45'24.3"N 003º31'54.8"W
MD914	40º54'13.9"N 003º33'32.0"W
MD920	40º46'32.7"N 003º23'51.5"W
MD922	40º07'58.5"N 002º48'25.3"W
NANDO	39º59'19.9"N 002º10'28.4"W
PDT	40º15'10.4"N 003º20'52.3"W
PINAR	40º58'49.1"N 002º35'57.0"W
RBO	40º51'14.3"N 003º14'47.4"W
SIE	41º09'06.0"N 003º36'17.5"W
SSY	40º32'47.1"N 003º34'31.3"W
VTB	39º46'50.6"N 003º27'51.1"W
ZMR	41º31'48.2"N 005º38'23.1"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 until reaching 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)

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
BARDI3N RNAV1: 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, notifíquese 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	–	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	+5500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD911	–	283 (281.9)	+1.1	3.9	–	–	–	–	RNAV1
005	TF	CNR	–	232 (231.2)	+1.1	6.8	–	-	-240	–	RNAV1
006	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+1.1	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
007	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+FL245	–	–	RNAV1
008	TF	BARDI	Y	279 (278.1)	+1.1	65.8	–	–	–	–	RNAV1
CCS4N RNAV1: 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 toMD902, due to operational reasons.											
001	CF	SSY	Y	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	+5500	-220	–	RNAV1
004	TF	MD911	–	283 (281.9)	+1.1	3.9	–	–	-240	–	RNAV1
005	TF	CNR	–	232 (231.2)	+1.1	6.8	–	–	-240	–	RNAV1
006	TF	AVILA	–	269 (268.3)	+1.1	37.2	–	+12000	–	–	RNAV1
007	TF	LONGA	–	235 (233.4)	+1.1	18.7	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	CCS	Y	234 (233.2)	+1.1	90.3	–	+13000	–	–	RNAV1
NANDO3N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	MD920	–	057 (055.6)	+1.1	7.7	–	+7000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	7.2	–	+8000	-240	–	RNAV1
006	TF	MD824	–	159 (158.0)	+1.1	19.4	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	MD922	–	140 (138.9)	+1.1	21.5	–	+13000	–	–	RNAV1
008	TF	NANDO	Y	107 (106.3)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
PINAR3N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	RBO	–	057 (055.6)	+1.1	16.0	–	+8000	-240	–	RNAV1
005	TF	PINAR	Y	076 (075.4)	+1.1	30.4	–	+13000	–	–	RNAV1
RBO3N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	RBO	Y	057 (055.6)	+1.1	16.0	-	+12000	–	–	RNAV1

DESCRIPCIÓN TABULAR DEL PROCEDIMIENTO PROCEDURE TABULAR DESCRIPTION											
Número de serie Serial number	Descriptor de trayectoria Path Terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
SIE2N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD912	–	005 (003.9)	+1.1	7.2	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD914	–	353 (352.1)	+1.1	8.9	–	+9000	–	–	RNAV1
005	TF	SIE	Y	353 (352.0)	+1.1	15.0	–	+12000	–	–	RNAV1
VTB2N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	-	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD902	–	005 (003.9)	+1.1	4.0	–	–	-220	–	RNAV1
004	TF	MD920	–	057 (055.6)	+1.1	7.7	–	+7000	-240	–	RNAV1
005	TF	MD049	–	128 (127.1)	+1.1	7.2	–	+8000	-240	–	RNAV1
006	TF	PDT	–	188 (187.4)	+1.1	27.2	–	+13000	–	–	RNAV1
007	TF	VTB	Y	192 (190.7)	+1.1	28.8	–	+13000	–	–	RNAV1
ZMR2N RNAV1: 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	001 (359.8)	+1.1	–	–	+2400	-205	–	RNAV1
002	DF	MD901	–	–	+1.1	–	–	–	-220	–	RNAV1
003	TF	MD912	–	005 (003.9)	+1.1	7.2	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	DISKO	Y	298 (296.5)	+1.1	35.1	–	+13000	–	–	RNAV1
005	TF	ZMR	Y	297 (296.2)	+1.1	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 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 up to reaching 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 WICH PENETRATE THE OIS					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Torre eléctrica // Electric pylon	36L	40º32'16.2"N	003º34'38.5"W	40	2055

OBSTÁCULOS SIGNIFICATIVOS // SIGNIFICANT OBSTACLES					
OBSTÁCULOS OBSTACLES	RWY	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	HGT (ft)	ALT (ft)
Cota // Spot	36L	40º50'39.3"N	003º47'13.6"W	–	6120
Cota // Spot	36L	40º43'45.5" N	003º42'37.2" W	–	4661
Vértice Geodésico // Geodexic vertex	36L	40º50'17.9" N	003º42'42.4" W	–	5064

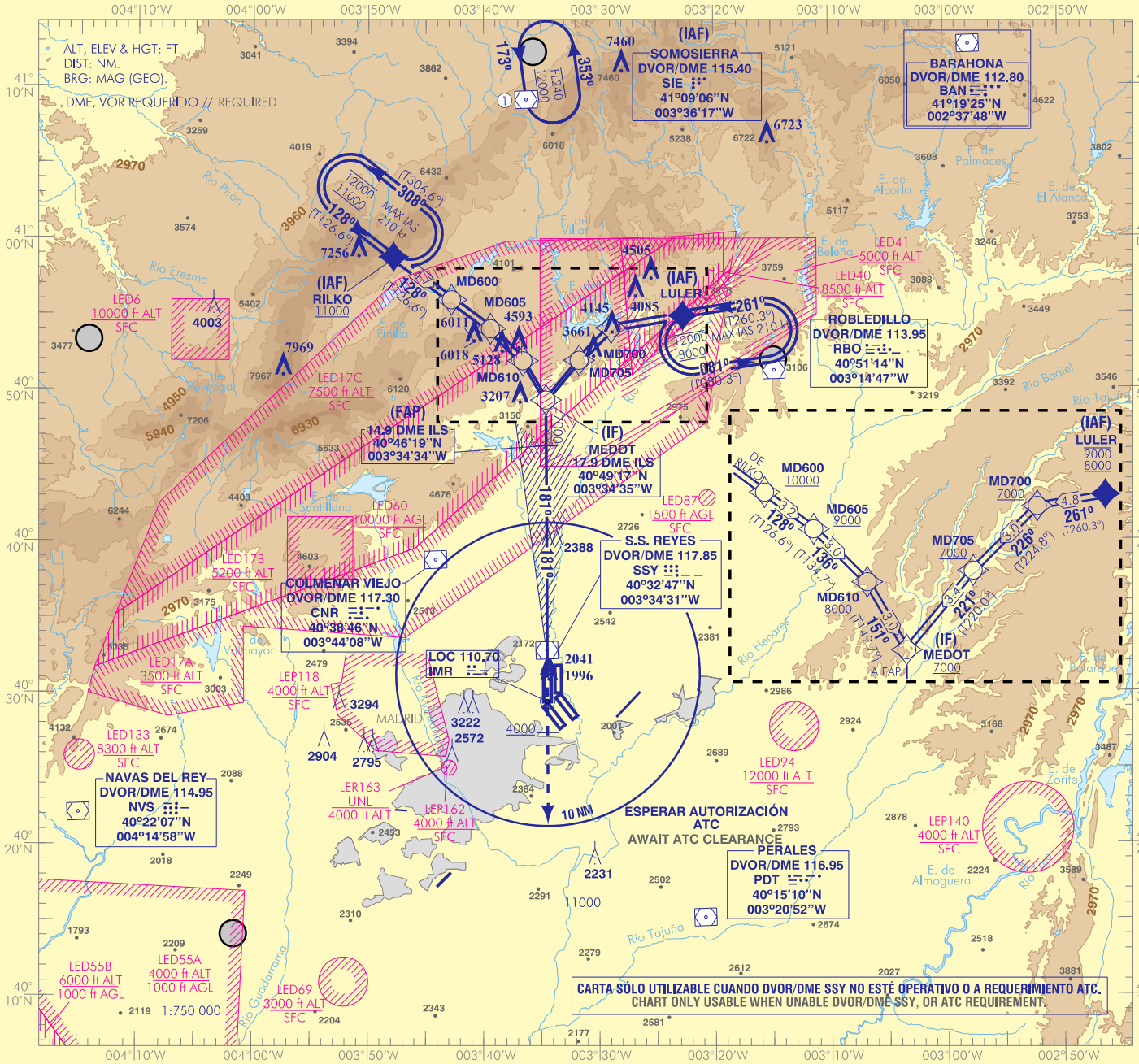
ANEXO 9 A // ANNEX 9 TO SUP 19/22
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS RNAV1-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W(2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.680
ATIS 118.255

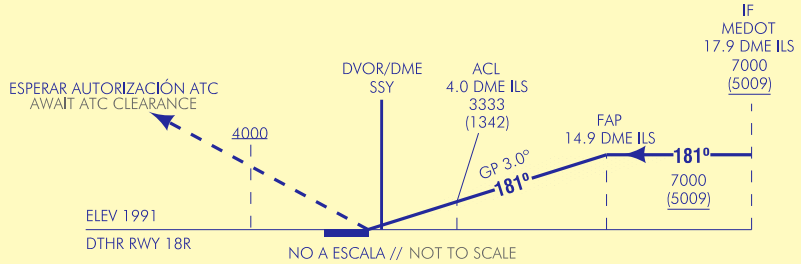
MADRID/Adólfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS U
RWY 18R



- EN EL ÁREA BÁSICA ASOCIADA A LA ESPERA LULER Y EN EL TRAMO MD605-MD610 NO EXISTE SEPARACIÓN DE 1000 CON LA LED17C.
- PARA LOS TRAMOS DESDE RILKO (IAF) Y DESDE LULER (IAF) RNAV1 REQUERIDO.
- THERE IS NO 1000 SEPARATION WITH LED17C IN THE BASIC AREA ASSOCIATED WITH HOLDING OVER LULER AND IN THE SEGMENT MD605-MD610.
- RNAV1 REQUIRED FOR THE SEGMENT FROM RILKO (IAF) AND LULER (IAF).

① DESDE IAF SIE, ESPERAR INSTRUCCIONES ATC PARA INTERCEPTAR EL LOCALIZADOR.
① FROM IAF SIE, AWAIT ATC INSTRUCTIONS TO INTERCEPT THE LOCALIZER.

FRUSTADA: SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA ALCANZAR LOS 4000 Y ESPERAR AUTORIZACIÓN ATC.
MISSED APCH: CLIMB ON THE RUNWAY HEADING UP TO 4000 AND WAIT ATC CLEARANCE.



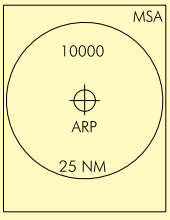
HGT REF ELEV DTHR RWY 18R

OCA/H		A	B	C	D
STA	CAT I 2.5%	3131 (1140)	3143 (1152)	3151 (1160)	3162 (1171)
	CAT I 4.0%	2791 (800)	2803 (812)	2811 (820)	2822 (831)
En circuito (H) sobre 1998 / Circling (H) over 1998		3140 (1150)	3150 (1160)	3280 (1290)	3620 (1630)

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
FAF-MAPT:							
ROD: 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)			

ILS RDH 54 | TA 13000



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 U RWY 18R

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
DVOR/DME SIE (IAF)	41º09'06.0"N	003º36'17.5"W	–	–
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N	003º34'35.4"W	359.75º (LOC IMR)	17.90 DME ILS
FAP	40º46'19.5"N	003º34'34.4"W	359.75º (LOC IMR)	14.94 DME ILS
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

COORDENADAS WAYPOINTS // WAYPOINTS COORDINATES	
WPT	COORD
LULER (IAF)	40º54'50.3"N 003º22'42.0"W
MD600	40º55'54.1"N 003º42'46.8"W
MD605	40º53'59.4"N 003º39'23.6"W
MD610	40º51'52.7"N 003º36'35.0"W
MD700	40º54'02.0"N 003º28'54.5"W
MD705	40º51'54.2"N 003º31'41.7"W
MEDOT (IF)	40º49'17.1"N 003º34'35.4"W
RILKO (IAF)	40º58'44.1"N 003º47'48.6"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 ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia Distance (NM)	Dirección de viraje Turn direction	Altitud Altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	VPA/TCH (º/ft)	Especificación de navegación Navigation specification
LULER (IAF)											
001	IF	LULER	–	–	+1.1	–	–	-9000 +8000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD700	–	261 (260.3)	+1.1	4.8	–	+7000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD705	–	226 (224.8)	+1.1	3.0	–	+7000	-220	–	RNAV1
004	TF	MEDOT	–	221 (220.0)	+1.1	3.4	–	+7000	-200	–	RNAV1
RILKO (IAF)											
001	IF	RILKO	–	–	+1.1	–	–	+11000	-220	–	RNAV1
002	TF	MD600	–	128 (126.6)	+1.1	4.7	–	+10000	-220	–	RNAV1
003	TF	MD605	–	128 (126.6)	+1.1	3.2	–	+9000	-220	–	RNAV1
004	TF	MD610	–	136 (134.7)	+1.1	3.0	–	+8000	-220	–	RNAV1
005	TF	MEDOT	–	151 (149.7)	+1.1	3.0	–	+7000	-200	–	RNAV1

CIRCUITOS DE ESPERA // HOLDING PATTERN

Descriptor de trayectoria Path terminator	Identificador de punto de recorrido Waypoint identifier	Sobrevuelo Fly-over	Curso/Derrota Course/Track ºM (ºT)	Variación magnética Magnetic variation	Distancia/ Tiempo de alejamiento Distance/ Outbound time	Dirección de viraje Turn direction	Altitud MNM MNM altitude (ft)	Altitud MAX MAX altitude (ft)	Velocidad Speed (kt)	Especificación de navegación Navigation specification
HM	LULER	–	261 (260.3)	+1.1	1 MIN	L	+8000	-12000	-210	RNAV1
HM	RILKO	–	128 (126.6)	+1.1	1 MIN	L	+11000	-12000	-210	RNAV1

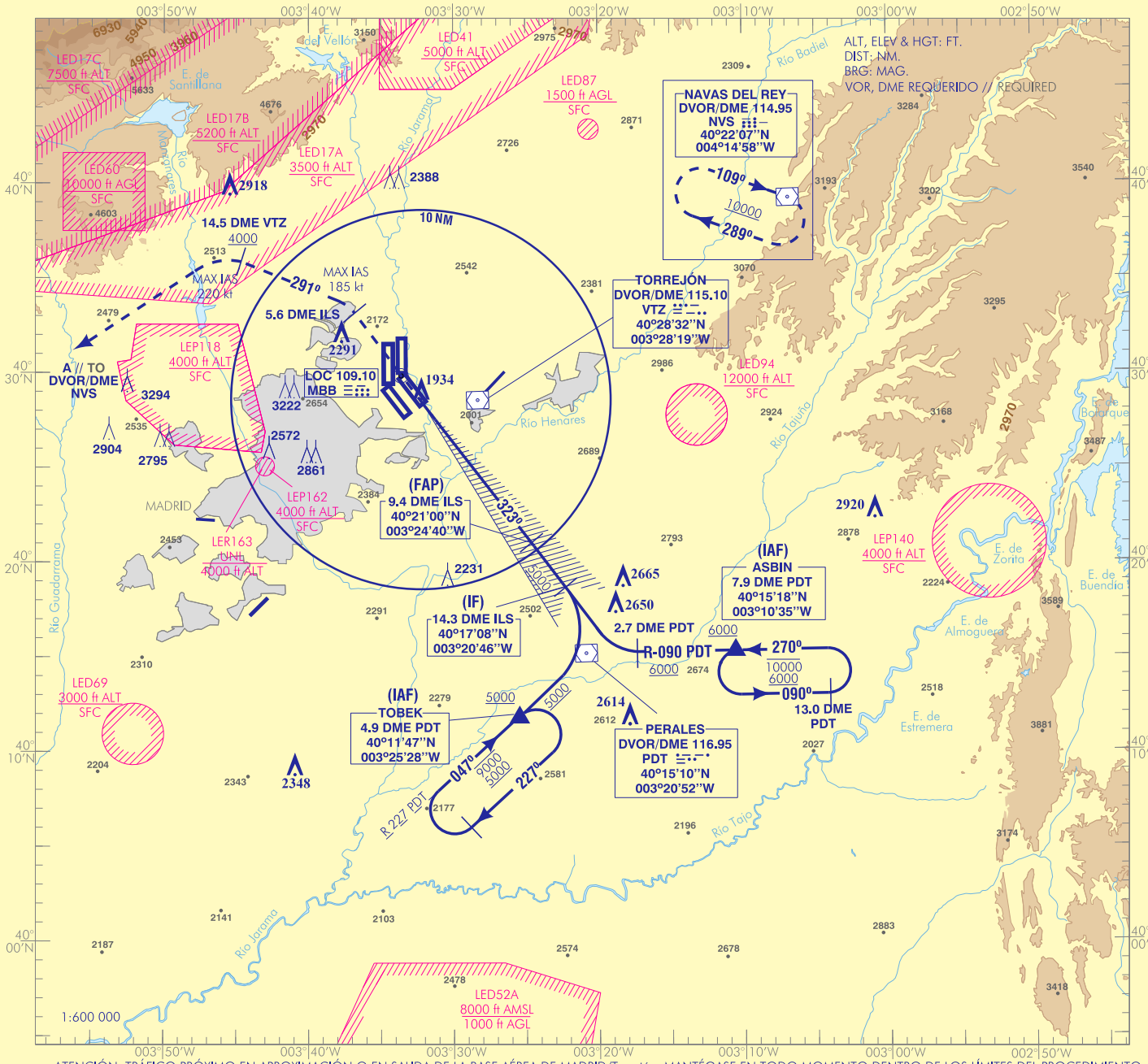
ANEXO 10 A // ANNEX 10 TO SUP 19/22
CARTA DE APROXIMACION
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD 1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.980
ATIS 118.255

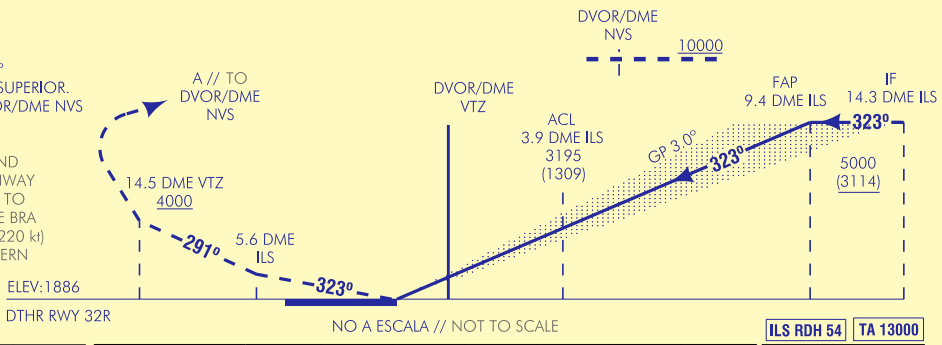
MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS V
RWY 32R



- ATENCIÓN, TRÁFICO PRÓXIMO EN APROXIMACIÓN O EN SALIDA DE LA BASE AÉREA DE MADRID/Torrejón. MANTÉGASE EN TODO MOMENTO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PROCEDIMIENTO.
- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.
- ATTENTION: APPROACHING OR DEPARTING MADRID/Torrejón AIR BASE TRAFFIC NEARBY. REMAIN WITHIN THE PROCEDURE LIMITS AT ALL TIMES.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.

FRUSTADA: CONTACTO ATC ANTES DE ALCANZAR 4000 Y CONTINUAR SEGÚN INSTRUCCIONES. SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 5.6 DME ILS. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 KT) PARA SEGUIR RUMBO MAGNÉTICO 291° HASTA CRUZAR 11.5 DME BRA (14.5 DME VTZ) A 4000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 220 KT) DIRECTO A DVOR/DME NVS PARA INCORPORARSE A LA ESPERA A 10000.

MISSED APCH: CONTACT ATC BEFORE REACHING 4000 AND CONTINUE ACCORDING INSTRUCTIONS. CLIMB ON RUNWAY HEADING UP TO 5.6 DME ILS. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW MAGNETIC HEADING 291° TO CROSS 11.5 DME BRA (14.5 DME VTZ) AT 4000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 220 kt) DIRECT TO DVOR/DME NVS TO JOIN THE HOLDING PATTERN AT 10000.



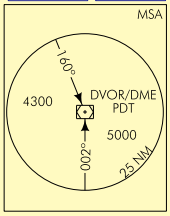
HGT REF ELEV DTHR RWY 33R

OCA/H			A	B	C	D
STA	CAT I		2074 (188)	2086 (200)	2094 (208)	2105 (219)
	CAT II		(91)	(108)	(120)	(134)
En circuito (H) sobre 1998 Circling (H) over			2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR: 9.4 NM	min:s	7:01	5:37	4:41	4:01	3:31	3:07
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2%	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA													
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
				4880 (3000)	4550 (2660)	4220 (2330)	3890 (2000)	3650 (2000)	3230 (1350)	2910 (1020)	2590 (700)	2260 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



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 V RWY 32R

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
IF	40º17'08.2"N	003º20'45.7"W	142.21º (LOC MBB)	14.25 DME ILS
FAP	40º21'00.0"N	003º24'39.7"W	142.21º (LOC MBB)	9.37 DME ILS
DVOR/DME NVS	40º22'06.8"N	004º14'57.7"N	–	–
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)

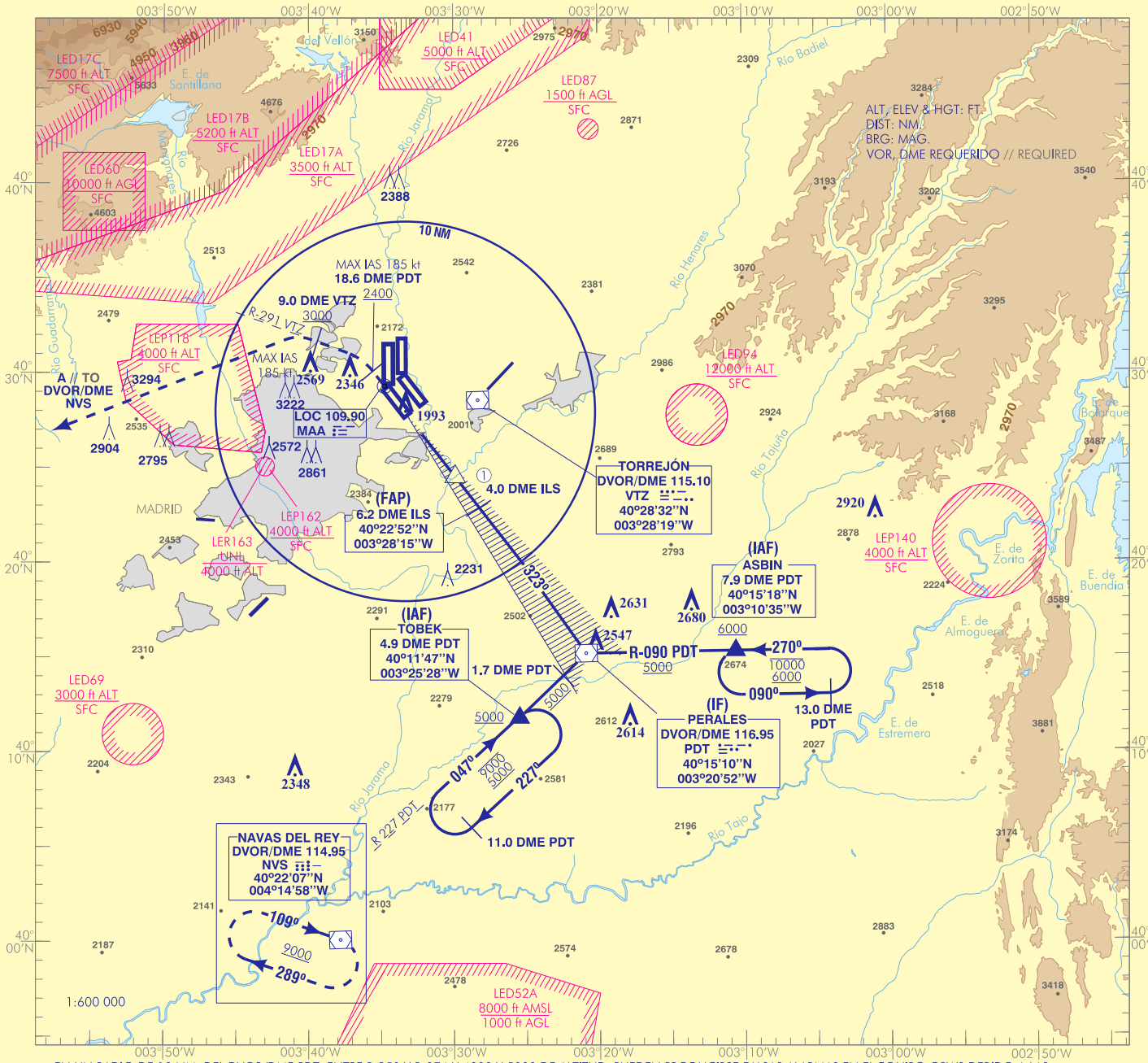
ANEXO 11 A // ANNEX 11 TO SUP 19/22
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS-OACI

ELEV AD
1998
VAR 1°W (2015)

APP 134.955
128.700
127.100
127.505

TWR 118.155
ATIS 118.255

MADRID/Adolfo Suárez
Madrid-Barajas
ILS V
RWY 32L

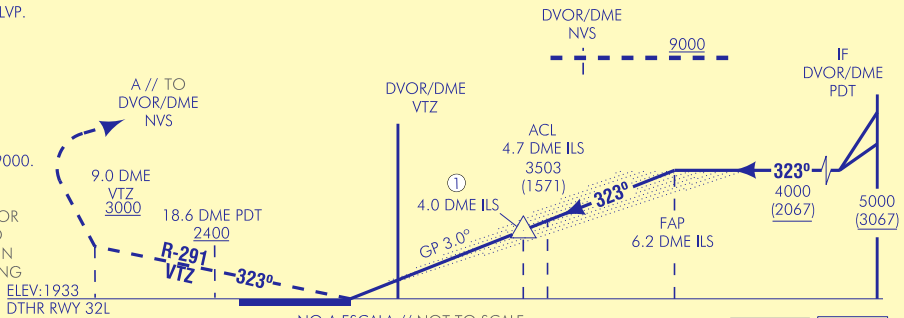


- EN UN RADIO DE 10 NM DEL DVOR/DME PDT, ENTRE R-250 Y R-074 Y 4000 Y 5000 DE ALTITUD, PUEDEN PRODUCIRSE FALSAS ALARMAS EN EL EQUIPO GPWS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS OROGRÁFICAS DEL TERRENO.
- PRECAUCIÓN: EL SISTEMA ILS PUEDE PROPORCIONAR INDICACIONES FALSAS DE GP Y LOC FUERA DEL ÁREA DE PROTECCIÓN. INDICACIONES NO FIABLES DEL LOC EN LOS ÚLTIMOS 3000 ft DE LA PISTA.
- WITHIN A RADIUS OF 10 NM OF THE DVOR/DME PDT BETWEEN R-250 AND R-074 AND BETWEEN 4000 AND 5000 ALTITUDE, FALSE ALARMS IN THE GPWS EQUIPMENT MAY BE PROMPTED BY THE OROGRAPHY OF THE TERRAIN.
- CAUTION: THE ILS MAY PROVIDE FALSE GP AND LOC INDICATIONS OUTSIDE THE PROTECTION AREA UNRELIABLE LOC INDICATIONS IN THE FINAL 3000 ft OF THE RUNWAY.

① PUNTO DE NOTIFICACIÓN A PETICIÓN, OBLIGATORIO EN LVP.
① REPORTING POINT ON REQUEST, MANDATORY UNDER LVP.

FRUSTADA: CONTACTO ATC ANTES DE ALCANZAR 4000 Y CONTINUAR SEGÚN INSTRUCCIONES. SUBIR EN RUMBO DE PISTA HASTA 18.6 DME PDT PARA CRUZARLO A 2400 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX 185 kt) PARA SEGUIR R-291 VTZ HASTA CRUZAR 9.0 DME VTZ A 3000 O SUPERIOR. VIRAR A LA IZQUIERDA (IAS MAX EN VIRAJE 185 kt) DIRECTO A DVOR/DME NVS PARA INTEGRARSE A LA ESPERA A 9000.

MISSED APCH: CONTACT ATC BEFORE REACHING 4000 AND CONTINUE ACCORDING INSTRUCTIONS. CLIMB ON THE RUNWAY HEADING UP TO 18.6 DME PDT TO CROSS AT 2400 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS 185 kt) TO FOLLOW R-291 VTZ TO CROSS 9.0 DME VTZ AT 3000 OR ABOVE. TURN LEFT (MAX IAS IN TURN 185 kt) DIRECT TO DVOR/DME NVS TO JOIN THE HOLDING PATTERN AT 9000.



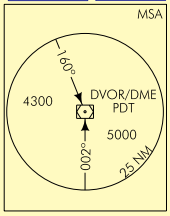
HGT REF ELEV DTHR RWY 32L

OCA/H			A	B	C	D
STA	CAT I		2183 (250)	2195 (262)	2203 (270)	2214 (281)
	CAT II		(148)	(165)	(177)	(191)
En circuito (H) sobre 1998 Circling (H) over			2720 (730)	2860 (870)	3280 (1290)	3620 (1630)

GS	kt	80	100	120	140	160	180
FAF-THR: 6.2 NM	min:s	4:40	3:44	3:06	2:40	2:20	2:04
FAF-MAPT:	min:s						
ROD: 5.2%	ft/min	425	531	637	743	849	955

ALT/HGT DME (ILS) FNA												
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
							3930 (2000)	3610 (1670)	3280 (1350)	2960 (1020)	2630 (700)	2310 (380)

ILS RDH 54 | TA 13000



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 V RWY 32L

PUNTO POINT	LATITUD LATITUDE	LONGITUD LONGITUDE	AZIMUT VERDADERO TRUE BEARING	DISTANCIA DME DME DISTANCE (NM)
ASBIN (IAF)	40º15'18.3"N	003º10'34.8"W	89.00º (PDT)	7.88 DME PDT
TOBEK (IAF)	40º11'46.7"N	003º25'28.0"W	226.00º (PDT)	4.89 DME PDT
DVOR/DME PDT (IF)	40º15'10.4"N	003º20'52.3"W	–	–
FAP	40º22'52.4"N	003º28'15.1"W	142.20º (LOC MAA)	6.21 DME ILS
DVOR/DME NVS	40º22'06.8"N	004º14'57.7"N	–	–
Aproximación final de precisión - Pendiente (Ángulo de descenso) // Precision final approach - Slope (Descent angle)				5.24% (3.00º)