

1. INDICADOR DE LUGAR-NOMBRE DEL AERÓDROMO  
AERODROME LOCATION INDICATOR - NAMELEBL - BARCELONA/Josep  
Tarradellas Barcelona-El Prat

## 2. DATOS GEOGRÁFICOS Y DE ADMINISTRACIÓN DEL AERÓDROMO

## AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

ARP: 411749N 0020442E. Ver AD 2-LEBL ADC.

Distancia y dirección desde la ciudad: 10 km SW.

Elevación: 4 m / 14 ft.

Ondulación geoid: 49.06 m ± 0.05 m (1).

Temperatura de referencia: 29°C.

Temperatura baja media: 9°C.

Declinación magnética: 1°E (2020).

Cambio anual: 7.5'E.

Administración AD: Aena.

Dirección: Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat.  
08820 El Prat (Barcelona).

TEL: +34-902 404 704.

FAX: +34-932 983 737.

AFTN: LEBL

E-mail: bcndirector@aena.es

**Tránsito autorizado:** IFR; AD cerrado para operaciones VFR excepto: vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado, o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales.

AD cerrado a operaciones de helicópteros excepto: vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado, o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales, siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales.

AD cerrado para operaciones con aeronaves de ala fija con máximo peso al despegue (MTOW) igual o inferior a 2000 kg, excepto: vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado o que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales.

AD cerrado para operaciones de aeronaves monomotor turbohélice, excepto: operadores autorizados por temporada, vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado o que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales. La solicitud de operador monomotor turbohélice autorizado deberá remitirse a bcnooperaciones@aena.es con 30 días de antelación al cambio temporada.

AD cerrado para operaciones de aeronaves sin equipo de radio adecuado para mantener una comunicación radiotelefónica bidireccional continua con ATS.

**Observaciones:** Oficina Local de Coordinación de Horarios. SITA: BCNOOYA.

E-mail: bcn.gtr@aena.es. FAX: +34-932 971 711.

El pago de tasas en efectivo solo podrá efectuarse en euros, con un importe máximo de 1000 euros.

(1) Para todos los puntos del AD.

ARP: 411749N 0020442E. See AD 2-LEBL ADC.

Distance and direction from the city: 10 km SW.

Elevation: 4 m / 14 ft.

Geoid undulation: 49.06 m ± 0.05 m (1).

Reference temperature: 29°C.

Low average temperature: 9°C.

Magnetic variation: 1°E (2020).

Annual change: 7.5'E.

AD administration: Aena.

Address: Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat.  
08820 El Prat (Barcelona).

TEL: +34-902 404 704.

FAX: +34-932 983 737.

AFTN: LEBL

E-mail: bcndirector@aena.es

**Approved traffic:** IFR; AD closed for VFR operations, with the exception of ambulance, emergency and State flights, or flights servicing Autonomous Communities and other local Entities, provided these are non-commercial public services.

AD closed for helicopter operations, with the exception of: ambulance, emergency and State flights, or flights servicing Autonomous Communities and other local Entities, provided these are non-commercial public services.

AD closed for maximum take-off weight (MTOW) operations equal to or less than 2000 kg, with the exception of ambulance, emergency and State flights, or flights servicing Autonomous Communities and other local Entities, provided these are non-commercial public services.

AD closed for single-engine turboprop aircraft operations, with the exception of: seasonally cleared operators, ambulance, emergency and State or flights servicing Autonomous Communities and other local Entities, provided these are non-commercial public services. Operators of single-engine turboprop aircraft must request clearance at bcnooperaciones@aena.es, 30 days prior to the change of season.

AD closed for aircraft operations without suitable radio equipment for continuous two-way radio communication with ATS.

**Remarks:** Local Scheduling Coordination Office. SITA: BCNOOYA.

E-mail: bcn.gtr@aena.es. FAX: +34-932 971 711.

Payment of charges in cash shall only be made in euros, 1000 euros maximum amount.

(1) For all AD points.

## 3. HORARIO DE OPERACIÓN

## OPERATIONAL HOURS

Aeropuerto: H24.

Helipuerto: H24.

Aduanas e Inmigración: H24.

Servicios médicos y de sanidad: Ver GEN 1.4.

AIS/ARO: H24 (1).

Servicio de Dirección de Plataforma (SDP): H24, prestado por ATS.

Información MET: H24.

ATS: H24.

Abastecimiento de combustible: H24.

Asistencia en tierra: H24.

Seguridad: H24.

Deshielo: H24.

Observaciones: (1) TEL: +34-932 983 798; e-mail: bcncecops@aena.es.

Airport: H24.

Heliport: H24.

Customs and Immigration: H24.

Health and Sanitation: See GEN 1.4.

AIS/ARO: H24 (1).

Apron Management Service (SDP): H24, provided by ATS.

MET briefing: H24.

ATS: H24.

Fuelling: H24.

Handling: H24.

Security: H24.

De-icing: H24.

Remarks: (1) TEL: +34-932 983 798; e-mail: bcncecops@aena.es.

## 4. SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

## HANDLING SERVICES AND FACILITIES

Instalaciones para el manejo de carga: Hasta 7500 kg.

Tipos de combustible: JET A-1.

Tipo de lubricante: AEROSHELL W120, ESSO 100-120.

Capacidad de reabastecimiento: Sin limitaciones.

Instalaciones para el deshielo: Servicio prestado por el agente handling.

Espacio disponible en hangar: No.

Instalaciones para reparaciones: No.

→ **Observaciones:** Agentes de rampa:

- AVIAPARTNER BARCELONA S.A.

TEL: +34 655 321 535

E-mail: bcn.ops.duty@aviapartner.aero;

bcn.ops@aviapartner.aero

SITA: BCNAOXH

Cargo facilities: Up to 7500 kg.

Fuel types: JET A-1.

Oil types: AEROSHELL W120, ESSO 100-120.

Refuelling capacity: No limitations.

De-icing facilities: Service provided by handling agent.

Hangar space: No.

Repair facilities: No.

**Remarks:** Ramp agents:

- AVIAPARTNER BARCELONA S.A.

TEL: +34 655 321 535

E-mail: bcn.ops.duty@aviapartner.aero;

bcn.ops@aviapartner.aero

SITA: BCNAOXH

|   |  |
|---|--|
| <p>→ - GROUNDFORCE BCN 2023 UTE<br/>         TEL: +34 932 971 318 / +34 697 979 190<br/>         E-mail: bcnjtcoord@groundforce.aero;<br/>         bcnpog1@groundforce.aero<br/>         SITA: BCNGFXH; BCNFPXH</p> | <p>- GROUNDFORCE BCN 2023 UTE<br/>         EL: +34 932 971 318 / +34 697 979 190<br/>         E-mail: bcnjtcoord@groundforce.aero;<br/>         bcnpog1@groundforce.aero<br/>         SITA: BCNGFXH; BCNFPXH</p> |
| <p>→ - MENZIES AVIATION IBERICA S.A.<br/>         TEL: +34 932 984 740<br/>         E-mail: ops.bcn@menziesaviation.com;<br/>         customerservices.bcn@menziesaviation.com<br/>         SITA: BCNMA7X</p>       | <p>- MENZIES AVIATION IBERICA S.A.<br/>         TEL: +34 932 984 740<br/>         E-mail: ops.bcn@menziesaviation.com;<br/>         customerservices.bcn@menziesaviation.com<br/>         SITA: BCNMA7X</p>      |

**5. INSTALACIONES PARA LOS PASAJEROS**

**PASSENGER FACILITIES**

**Hoteles:** No.  
**Restaurante:** Sí.  
**Transporte:** Autobuses, taxis, tren, metro y coches de alquiler.  
**Instalaciones médicas:** 2 ambulancias. Primeros auxilios.  
**Banco/Oficina Postal:** Sí / No.  
**Información turística:** Sí.  
**Observaciones:** Ninguna.

**Hotels:** No.  
**Restaurant:** Yes.  
**Transportation:** Buses, taxis, train, underground and hire cars.  
**Medical facilities:** 2 ambulancias. First aid.  
**Bank/Post Office:** Yes / No.  
**Tourist information:** Yes.  
**Remarks:** None.

**6. SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES**

**Categoría de incendios:** 10.  
**Equipo de salvamento:** De acuerdo a la categoría de incendios publicada.  
**Retirada de aeronaves inutilizadas:**  
 Toda aeronave que opere en el Aeropuerto debe garantizar el cumplimiento del "Procedimiento para el Traslado de Aeronaves Inutilizadas en el Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat"  
 Capacidades del equipamiento disponible por parte del Aeropuerto:  
 - Cojines para elevación de aeronaves hasta CAT 2;  
 - Sistema de eslingas de elevación hasta CAT 3;  
 - Sistemas de eslingas de arrastre (de-bogging) para CAT 2 y CAT 3, con capacidades hasta 25 TM y 55 TM;  
 - Plataformas de arrastre hasta CAT 3, con capacidades hasta 5 TM, 10 TM y 30 TM;  
 - Tráiler con cuna para soporte del fuselaje NB y WB;  
 - Gato elevador hidráulico para CAT 2 y CAT 3.  
 Datos de contacto local para operación de traslado de aeronaves inutilizadas:  
 Centro de Coordinación de Operaciones (CECOPS):  
 TEL: +34-932 596 222.  
 FAX: +34-932 971 711.  
 e-mail: bcncecops@aena.es.

**Fire category:** 10.  
**Rescue equipment:** In accordance with the fire category published.  
**Removal of disabled aircraft:**  
 Any aircraft operating at the Airport shall grant compliance with "Procedure for the removal of disabled aircraft at Josep Tarradellas Barcelona - El Prat Airport".  
 Capacity of the equipment available by the Airport:  
 - Bags for lifting aircraft up to CAT 2;  
 - Sling lifting system up to CAT 3;  
 - De-bogging sling system for CAT 2 and CAT 3, with capacities up to 25 TM and 55 TM;  
 - Towing dollies up to CAT 3, with capacities up to 5 TM, 10 TM and 30 TM;  
 - Trailer with cradle for NB and WB fuselage;  
 - Hydraulic jack for CAT 2 and CAT 3.  
 Local contact data for disabled aircraft movement operations:  
 Operational Coordination Centre (CECOPS):  
 TEL: +34-932 596 222.  
 FAX: +34-932 971 711.  
 e-mail: bcncecops@aena.es.

**Observaciones:** Tipos y cantidades de agentes extintores normalmente disponibles:  
 - Agente extintor principal: 10944 litros de espumógeno de tipo AFFF para uso en concentración del 6%, con una eficacia mínima de nivel C.  
 - Agente extintor complementario: 1800 Kg de polvo químico seco de tipo BC apto para extinguir incendios de hidrocarburos.

**Remarks:** Types and quantities of extinguishers normally available:  
 - Main extinguishing agent: 10944 litres of AFFF foam for use at 6% concentration, with a minimum C level efficiency.  
 - Supplementary extinguishing agent: 1800 kg of dry BC chemical powder suitable for extinguishing hydrocarbon fires.

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

**RUNWAY SURFACE CONDITION ASSESSMENT AND REPORTING AND SNOW PLAN**

**Tipos de equipamiento de limpieza:** Distribuidor de fundente sólido, máquina quitanieves.  
**Prioridades de limpieza:** Pistas, calles de salida rápida y calles de acceso a pista, calles de rodaje, accesos a plataforma y plataformas.  
**Material usado para el tratamiento de la superficie del área de movimiento:**  
 Acetato potásico (KAC), formiato sódico (NAFO).  
**Pistas de invierno especialmente preparadas:** No aplica.  
**Observaciones:** Periodo de aplicación del plan para la nieve: 15-NOV al 15-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.

**Types of clearing equipment:** Solid de-icer spreader, snowplough.  
**Clearance priorities:** Runways, rapid exit taxiways and runway access taxiways, taxiways, apron access and aprons.  
**Use of material for movement area surface treatment:**  
 Potassium acetate (KAC), sodium formate (NAFO).  
**Specially prepared winter runways:** Not applicable.  
**Remarks:** Period of application of snow plan: 15-NOV to 15-MAR.  
 Runway surface condition assessment and reporting in accordance with the Global Reporting Format (GRF) methodology described in AD 1.2.2.  
 Aerodrome in service during all seasons of the year.

**8. DETALLES DEL ÁREA DE MOVIMIENTO**

**MOVEMENT AREA DETAILS**

**Plataforma:** Superficie: Hormigón hidráulico.  
**Resistencia:** Rampa-0: PCN 61/R/B/W/T;  
 Rampa-1: PCN 67/R/A/W/T;  
 Rampa-2: PCN 63/R/B/W/T;  
 Rampa-3: PCN 59/R/B/W/T;  
 Rampa-9: PCN 74/R/B/W/T;  
 Rampas-10 a 17 y 30: PCN 136/R/A/W/T;  
 Rampa-32: PCN 137/F/A/W/T.

**Apron:** Surface: Hydraulic concrete.  
**Strength:** Ramp-0: PCN 61/R/B/W/T;  
 Ramp-1: PCN 67/R/A/W/T;  
 Ramp-2: PCN 63/R/B/W/T;  
 Ramp-3: PCN 59/R/B/W/T;  
 Ramp-9: PCN 74/R/B/W/T;  
 Ramps-10 to 17 and 30: PCN 136/R/A/W/T;  
 Ramp-32: PCN 137/F/A/W/T.

**Calles de rodaje:** Anchura: 25 m, EXC:  
 - B6 a B10, P2, P6, P7, S5 a S13, UB, U1, U2, U3L, U3R, U4 a U7: 23 m.  
 - B11, E5, N2 a N15: 45 m.  
 - D3, J7, J8, K10, M7 a M16, N1, T4 a T13, Y1, Y4 a Y6, Z8: 30 m.

**Superficie:** Asfalto, EXC:  
 - ES1, FS1, G1 a G3, G10 a G12, GS1, HS1, K1, K11, LS1, M1, M16, MS1, N1, N16, S1, S11 a S13, T1, Y1, Y5 a Y7, Z5 a Z7:  
 hormigón hidráulico.  
 - Y2, Y4, Z2 a Z4: hormigón percolado.

**Resistencia:** PCN 61/F/A/W/T, EXC:  
 - B6 a B11: PCN 59/F/A/W/T;  
 - G1 a G3, G10 a G12: PCN 59/R/A/W/T.

**Posiciones de comprobación:** Altimetro: Plataforma 4 m/13 ft.  
 VOR: No.  
 INS: Ver AD 2-LEBL PDC.

**Observaciones:** Ninguna.

**Taxiways:** Width: 25 m, EXC:  
 - B6 to B10, P2, P6, P7, S5 to S13, UB, U1, U2, U3L, U3R, U4 to U7: 23 m.  
 - B11, E5, N2 to N15: 45 m.  
 - D3, J7, J8, K10, M7 to M16, N1, T4 to T13, Y1, Y4 to Y6, Z8: 30 m.

**Surface:** Asphalt, EXC:  
 - ES1, FS1, G1 to G3, G10 to G12, GS1, HS1, K1, K11, LS1, M1, M16, MS1, N1, N16, S1, S11 to S13, T1, Y1, Y5 to Y7, Z5 to Z7:  
 hydraulic concrete.  
 - Y2, Y4, Z2 to Z4: leaching concrete.

**Strength:** PCN 61/F/A/W/T, EXC:  
 - B6 to B11: PCN 59/F/A/W/T;  
 - G1 to G3, G10 to G12: PCN 59/R/A/W/T.

**Check locations:** Altimeter: Apron 4 m/13 ft.  
 VOR: No.  
 INS: See AD 2-LEBL PDC.

**Remarks:** None.

## 9. SISTEMAS Y SEÑALES DE GUÍA DE RODAJE

## TAXIING GUIDANCE SYSTEM AND MARKINGS

**Sistema de guía de rodaje:** Indicadores de posición iluminados, letreros de prohibida la entrada, letreros de instrucciones obligatorias e información LGTD, puntos de espera de la pista (1), puntos de espera intermedios, barras de parada, barras de no intrusión, luces de punto de espera intermedio, luces de protección de pista y , sistema visual de guía para el atraque (2) y señales de identificación de puestos de estacionamiento.

**Señalización de RWY:** Designadores, umbral, umbral desplazado, eje, punto de visada EXC RWY 20, zona de toma de contacto EXC RWY 20, faja lateral, señales indicadoras de calle de salida rápida en RWY 06L/24R (P1, P2, P3, P4, P5, P6, R1, R2, R3, R4, R5, R6) y RWY 06R/24L (G4, G5, G6, G7, G8, G9).

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

### Observaciones:

- (1) Condición especial al requisito relativo a la ubicación de los puntos de espera de la pista:  
 - Vulneración de la superficie de aproximación de la RWY 02 por la posición del punto de espera en TWY K7, y el rodaje de ciertas aeronaves (según su tamaño) por TWY LS.  
 - Vulneración de la superficie de aproximación de la RWY 06L por la posición de los puntos de espera en TWY Z6, Z7, Z8, Y6, Y7, S14 y N16, y el rodaje de ciertas aeronaves (según su tamaño) por TWY Y6, Y7, AS, T12, T13, T14, PN, Z8, RN, S14, N13, N14, N15, N16 o M16.

((2) Ver AD 2-LEBL PDC.

**Taxiing guidance system:** Lighted position indicators, NO ENTRY signs, mandatory instructions and information signs LGTD, runway-holding position, intermediate holding positions (1), stop bars, no intrusion bars, intermediate holding positions lights, runway guard lights , visual guidance docking system (2) and stands identification markings.

**RWY markings:** Designators, threshold, displaced threshold, centre line, aiming point EXC RWY 20, touchdown zone EXC RWY 20, side stripe, rapid exit taxiway marking indicator on RWY 06L/24R (P1, P2, P3, P4, P5, P6, R1, R2, R3, R4, R5, R6) and RWY 06R/24L (G4, G5, G6, G7, G8, G9).

**TWY markings:** Centre line, side stripe and reflective edge markers.

### Remarks:

- (1) Special condition for the requirement relating to the location of the runway holding positions:  
 - Breach of the RWY 02 approach surface due to the location of the holding position on TWY K7, and the taxiing of certain aircraft (depending on their size) via TWY LS.  
 - Breach of the RWY 06L approach surface due to the location of the holding positions on TWY Z6, Z7, Z8, Y6, Y7, S14 and N16, and the taxiing of certain aircraft (depending on their size) via TWY Y6, Y7, AS, T12, T13, T14, PN, Z8, RN, S14, N13, N14, N15, N16 or M16.
- (2) See AD 2-LEBL PDC.

## → 10. OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO

## AERODROME OBSTACLES

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

Ver Ítem 10 y apartado Conjunto de Datos.

**Observaciones:** Ver AD 2-LEBL AOC.

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

See Item 10 and Data Sets section.

**Remarks:** See AD 2-LEBL AOC.

## 11. SERVICIO METEOROLÓGICO PRESTADO

## METEOROLOGICAL SERVICE PROVIDED

**Oficina MET:** Barcelona EMAe.

**HR:** H24.

**METAR:** Semihorario.

**TAF:** 24 HR.

**TREND:** Sí.

**Información:** En persona, telefónica y fax.

**Documentación de vuelo/Idioma:** Cartas y lenguaje claro/Español.

**Cartas:** Mapas previstos significativos, de viento y temperatura en altitud.

**Equipo suplementario:** Presentador de imágenes de nubes, rayos y de información radar.

**Dependencia ATS atendida:** TWR, APP.

**Información adicional:** Valencia OMAe (LEVA): H24; TEL: +34-963 690 750. Barcelona EMAe: H24; TEL: +34-932 983 812.

**Observaciones:** Existe resumen climatológico del aeródromo. Se hacen avisos de aeródromo.  
 Disponible guía MET de aeródromo.

**MET office:** Barcelona EMAe.

**HR:** H24.

**METAR:** Half-hourly.

**TAF:** 24 HR.

**TREND:** Yes.

**Information:** In person, by telephone and fax.

**Flight documentation/Language:** Charts and plain language/Spanish.

**Charts:** Forecast significant, wind and temperature at altitude maps.

**Supplementary equipment:** Clouds, lightning and radar information image display.

**ATS unit served:** TWR, APP.

**Additional information:** Valencia OMAe (LEVA): H24; TEL: +34-963 690 750. Barcelona EMAe: H24; TEL: +34-932 983 812.

**Remarks:** Aerodrome climatological summary available. Aerodrome warnings available.  
 Aerodrome MET guide available.

12. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA PISTA

RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

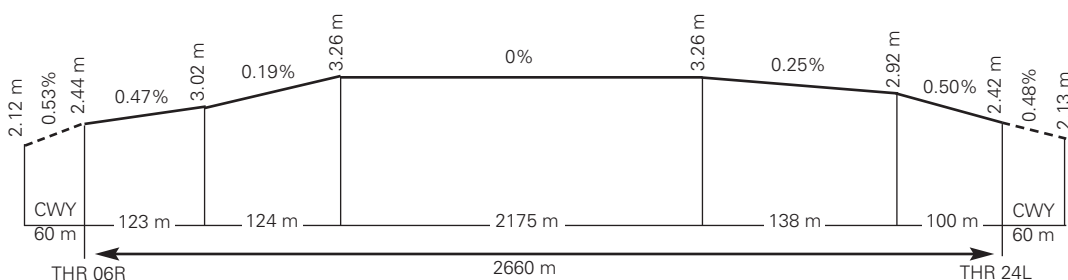
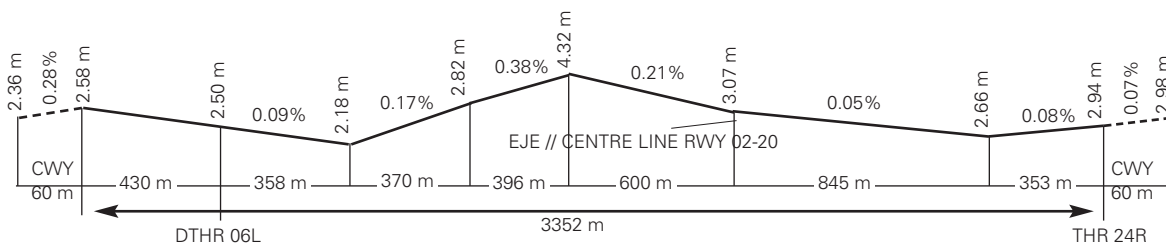
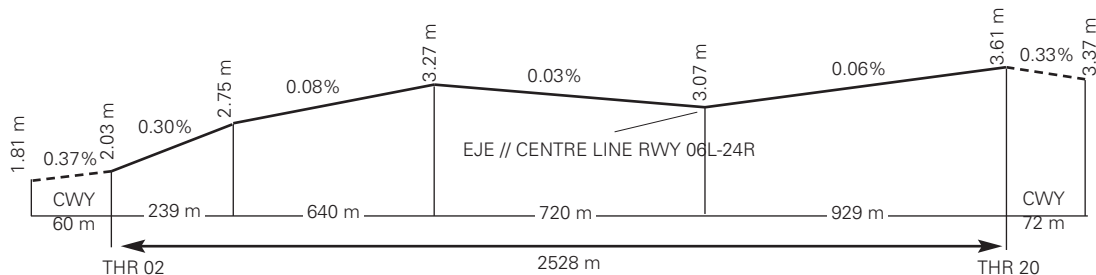
| RWY        | Orientación<br>Direccion | DIM<br>(m) | THR<br>PSN                | THR ELEV<br>TDZ ELEV                     | SWY<br>(m) | CWY<br>(m) | Franja (m)<br>Strip (m) | OFZ       | RESA<br>(m)      | RWY/SWY SFC<br>PCN  |
|------------|--------------------------|------------|---------------------------|--|------------|------------|-------------------------|-----------|------------------|---|
| 02         | 018.98°GEO<br>018°MAG    | 2528 x 45  | 411715.93N<br>0020505.41E | THR: 2.0 m / 7 ft<br>TDZ: 3.3 m / 11 ft  | No         | 72 x 150   | 2648 x 300<br>(4)       | Sí // Yes | 240 x 150<br>(4) | Hormigón asfáltico //<br>Asphaltic concrete<br>PCN 91/F/A/W/T<br>SWY: No  |
| 20<br>(1)  | 198.99°GEO<br>198°MAG    | 2528 x 45  | 411833.46N<br>0020540.78E | THR: 3.6 m / 12 ft<br>TDZ: NO            | No         | 60 x 150   | 2648 x 300<br>(4)       | No        | 240 x 150<br>(5) | Hormigón asfáltico //<br>Asphaltic concrete<br>PCN 91/F/A/W/T<br>SWY: No  |
| 06L<br>(2) | 065.57°GEO<br>064°MAG    | 3352 x 60  | 411741.44N<br>0020419.02E | THR: 2.5 m / 8 ft<br>TDZ: 3.5 m / 11 ft  | No         | 60 x 150   | 3472 x 300<br>(4)       | Sí // Yes | 240 x 150<br>(5) | Hormigón asfáltico //<br>Asphaltic concrete<br>PCN 88/F/A/W/T<br>SWY: No  |
| 24R<br>(3) | 245.59°GEO<br>244°MAG    | 3352 x 60  | 411820.61N<br>0020613.43E | THR: 2.9 m / 10 ft<br>TDZ: 2.9 m / 10 ft | No         | 60 x 150   | 3472 x 300<br>(4)       | Sí // Yes | 240x 150<br>(5)  | Hormigón asfáltico //<br>Asphaltic concrete<br>PCN 88/F/A/W/T<br>SWY: No  |
| 06R        | 065.57°GEO<br>064°MAG    | 2660 x 60  | 411656.32N<br>0020427.66E | THR: 2.4 m / 8 ft<br>TDZ: 3.3 m / 11 ft  | No         | 60 x 150   | 2780 x 300<br>(4)       | Sí // Yes | 125 x 150<br>(4) | Hormigón asfáltico //<br>Asphaltic concrete<br>PCN 126/F/A/W/T<br>SWY: No |
| 24L        | 245.59°GEO<br>244°MAG    | 2660 x 60  | 411731.99N<br>0020611.81E | THR: 2.4 m / 8 ft<br>TDZ: 3.3 m / 11 ft  | No         | 60 x 150   | 2780 x 300<br>(4)       | Sí // Yes | 125 x 150<br>(4) | Hormigón asfáltico //<br>Asphaltic concrete<br>PCN 126/F/A/W/T<br>SWY: No |

**Observaciones:** (1) No utilizable para aterrizajes.  
 (2) THR RWY 06L desplazado 430 m.  
 (3) Coordenadas extremo RWY 24R: 411735.68N 0020402.19E.  
 (4) Terreno vegetal.  
 (5) Hormigón asfáltico y terreno vegetal.

**Remarks:** (1) Not available for landing.  
 (2) THR RWY 06L displaced 430 m.  
 (3) End RWY 24R coordinates: 411735.68N 0020402.19E.  
 (4) Grass soil.  
 (5) Asphaltic concrete and grass soil.

**Perfil:**

**Profile:**



NO A ESCALA // NOT TO SCALE

| 13. DISTANCIAS DECLARADAS |          |          | DECLARED DISTANCES |         |      |
|---------------------------|----------|----------|--------------------|---------|------|
| RWY                       | TORA (m) | TODA (m) | ASDA (m)           | LDA (m) |      |
| 02                        | 2528     | 2600     | 2528               | 2528    | 2528 |
| 20                        | 2528     | 2588     | 2528               | 2528    | NU   |
| 06L                       | 3352     | 3412     | 3352               | 3352    | 2922 |
| 24R                       | 3352     | 3412     | 3352               | 3352    | 3352 |
| 06R                       | 2660     | 2720     | 2660               | 2660    | 2660 |
| 24L                       | 2660     | 2720     | 2660               | 2660    | 2660 |
| 20 INT UB                 | 2124     | 2184     | 2124               | 2124    | -    |
| 06L INT Y5                | 2963     | 3023     | 2963               | 2963    | -    |
| 06L INT Y6                | 3029     | 3089     | 3029               | 3029    | -    |
| 06L INT Y7                | 3096     | 3156     | 3096               | 3096    | -    |
| 06L INT Z5                | 2963     | 3023     | 2963               | 2963    | -    |
| 06L INT Z6                | 3029     | 3089     | 3029               | 3029    | -    |
| 06L INT Z7                | 3096     | 3156     | 3096               | 3096    | -    |
| 24R INT Y2                | 2961     | 3021     | 2961               | 2961    | -    |
| 24R INT Y4                | 2828     | 2888     | 2828               | 2828    | -    |
| 24R INT Z2                | 2961     | 3021     | 2961               | 2961    | -    |
| 24R INT Z3                | 2895     | 2955     | 2895               | 2895    | -    |
| 24R INT Z4                | 2828     | 2888     | 2828               | 2828    | -    |

**Observaciones:** TORA disponible calculada desde la intersección del borde de calle de rodaje más próximo al inicio de pista con el borde de la pista.

**Remarks:** Available TORA calculated from the intersection of the taxiway edge closest to the start of the runway, and the runway edge.

| 14. ILUMINACIÓN DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA  |   | APPROACH AND RUNWAY LIGHTING |  |
|---|---|------------------------------|--|
| <p><b>Pista:</b> 02</p> <p><b>Aproximación:</b> Precisión CAT I, 720 m LIH.</p> <p><b>PAPI (MEHT):</b> 3° (19.80 m / 65 ft).</p> <p><b>Umbral:</b> Verdes.</p> <p><b>Zona de toma de contacto:</b> No.</p> <p><b>Eje pista:</b> 2528 m: 1628 m blancas+600 m blancas y rojas+300 m rojas. LIH<br/>Distancia entre luces: 15 m.</p> <p><b>Borde de pista:</b> 2528 m: 1928 m blancas + 600 m amarillas. LIH<br/>Distancia entre luces: 50 m.</p> <p><b>Extremo de pista:</b> Rojas.</p> <p><b>Zona de parada:</b> No.</p> <p><b>Observaciones:</b> Ninguna.</p>  | <p><b>Runway:</b> 02</p> <p><b>Approach:</b> Precision CAT I, 720 m LIH.</p> <p><b>PAPI (MEHT):</b> 3° (19.80 m / 65 ft).</p> <p><b>Threshold:</b> Green.</p> <p><b>Touchdown zone:</b> No.</p> <p><b>Runway centre line:</b> 2528 m: 1628 m white+600 m white and red+300 m red. LIH<br/>Distance between lights: 15 m.</p> <p><b>Runway edge:</b> 2528 m: 1928 m white + 600 m yellow. LIH<br/>Distance between lights: 50 m.</p> <p><b>Runway end:</b> Red.</p> <p><b>Stopway:</b> No.</p> <p><b>Remarks:</b> None.</p>  |                              |  |
| <p><b>Pista:</b> 20</p> <p><b>Aproximación:</b> No.</p> <p><b>PAPI:</b> No.</p> <p><b>Umbral:</b> No.</p> <p><b>Zona de toma de contacto:</b> No.</p> <p><b>Eje pista:</b> 2528 m: 1628 m blancas+600 m blancas y rojas+300 m rojas. LIH<br/>Distancia entre luces: 15 m.</p> <p><b>Borde de pista:</b> 2528 m: 1928 m blancas + 600 m amarillas. LIH<br/>Distancia entre luces: 50 m.</p> <p><b>Extremo de pista:</b> Rojas.</p> <p><b>Zona de parada:</b> No.</p> <p><b>Observaciones:</b> Ninguna.</p>   | <p><b>Runway:</b> 20</p> <p><b>Approach:</b> No.</p> <p><b>PAPI:</b> No.</p> <p><b>Threshold:</b> No.</p> <p><b>Touchdown zone:</b> No.</p> <p><b>Runway centre line:</b> 2528 m: 1628 m white+600 m white and red+300 m red. LIH<br/>Distance between lights: 15 m.</p> <p><b>Runway edge:</b> 2528 m: 1928 m white + 600 m yellow. LIH<br/>Distance between lights: 50 m.</p> <p><b>Runway end:</b> Red.</p> <p><b>Stopway:</b> No.</p> <p><b>Remarks:</b> None.</p>  |                              |  |
| <p><b>Pista:</b> 06L</p> <p><b>Aproximación:</b> Precisión CAT II/III, 720 m LIH. Luces de identificación de umbral.</p> <p><b>PAPI (MEHT):</b> 3° (19.82 m / 65 ft).</p> <p><b>Umbral:</b> Verdes.</p> <p><b>Zona de toma de contacto:</b> 900 m blancas.</p> <p><b>Eje pista:</b> 3352 m: 430 m sin luces + 2022 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH<br/>Distancia entre luces: 15 m.</p> <p><b>Borde de pista:</b> 3352 m: 430 m rojas + 2322 m blancas + 600 m amarillas. LIH<br/>Distancia entre luces: 60 m.</p> <p><b>Extremo de pista:</b> Rojas</p> <p><b>Zona de parada:</b> No.</p> <p><b>Observaciones:</b> Luces indicadoras de salida rápida (P4, P2, P1, R4, R2, R1).</p> | <p><b>Runway:</b> 06L</p> <p><b>Approach:</b> Precision CAT II/III, 720 m LIH. Threshold identification lights.</p> <p><b>PAPI (MEHT):</b> 3° (19.82 m / 65 ft).</p> <p><b>Threshold:</b> Green.</p> <p><b>Touchdown zone:</b> 900 m white.</p> <p><b>Runway centre line:</b> 3352 m: 430 m without lights + 2022 m white + 600 m white and red + 300 m red. LIH<br/>Distance between lights: 15 m.</p> <p><b>Runway edge:</b> 3352 m: 430 m red + 2322 m white + 600 m yellow. LIH<br/>Distance between lights: 60 m.</p> <p><b>Runway end:</b> Red.</p> <p><b>Stopway:</b> No.</p> <p><b>Remarks:</b> Rapid exit taxiway indicator lights (P4, P2, P1, R4, R2, R1).</p> |                              |  |
| <p><b>Pista:</b> 24R</p> <p><b>Aproximación:</b> Precisión CAT II/III, 720 m LIH.</p> <p><b>PAPI (MEHT):</b> 3° (21.97 m / 72 ft).</p> <p><b>Umbral:</b> Verdes.</p> <p><b>Zona de toma de contacto:</b> 900 m blancas.</p>   | <p><b>Runway:</b> 24R</p> <p><b>Approach:</b> Precision CAT II/III, 720 m LIH.</p> <p><b>PAPI (MEHT):</b> 3° (21.97 m / 72 ft).</p> <p><b>Threshold:</b> Green.</p> <p><b>Touchdown zone:</b> 900 m white.</p>  |                              |  |

**Eje pista:** 3352 m: 2452 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH  
Distancia entre luces: 15 m.

**Borde de pista:** 3352 m: 2752 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 (P3, P5, P6, R3, R5, R6).  
Luces del sistema de aproximación desviadas respecto a la prolongación del eje de pista menos de 00°15'.

**Pista:** 06R

**Aproximación:** Precisión CAT II/III, 900 m LIH.

**PAPI (MEHT):** 3° (19.89 m / 65 ft).

**Umbral:** Verdes.

**Zona de toma de contacto:** 900 m blancas.

**Eje pista:** 2660 m: 1760 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH  
Distancia entre luces: 15 m.

**Borde de pista:** 2660 m: 2060 m blancas + 600 m amarillas. LIH  
Distancia entre luces: 50 m.

**Extremo de pista:** Rojas.

**Zona de parada:** No.

**Observaciones:** Luces indicadoras de salida rápida (G6, G5, G4).

**Pista:** 24L

**Aproximación:** Precisión CAT II/III, 420 m LIH.

**PAPI (MEHT):** 3° (19.82 m / 65 ft).

**Umbral:** Verdes.

**Zona de toma de contacto:** 900 m blancas.

**Eje pista:** 2660 m: 1760 m blancas + 600 m blancas y rojas + 300 m rojas. LIH  
Distancia entre luces: 15 m.

**Borde de pista:** 2660 m: 2060 m blancas + 600 m amarillas. LIH  
Distancia entre luces: 50 m.

**Extremo de pista:** Rojas.

**Zona de parada:** No.

**Observaciones:** Luces indicadoras de salida rápida (G7, G8, G9).

**Runway centre line:** 3352 m: 2452 m white + 600 m white and red + 300 m red. LIH  
Distance between lights: 15 m.

**Runway edge:** 3352 m: 2752 m white + 600 m yellow. LIH  
Distance between lights: 60 m.

**Runway end:** Red.

**Stopway:** No.

**Remarks:** Rapid exit taxiway indicator lights (P3, P5, P6, R3, R5, R6).  
Approach system lights displaced from the runway centre line extension less than 00°15'.

**Runway:** 06R

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

**PAPI (MEHT):** 3° (19.89 m / 65 ft).

**Threshold:** Green.

**Touchdown zone:** 900 m white.

**Runway centre line:** 2660 m: 1760 m white + 600 m white and red + 300 m red. LIH  
Distance between lights: 15 m.

**Runway edge:** 2660 m: 2060 m white + 600 m yellow. LIH  
Distance between lights: 50 m.

**Runway end:** Red.

**Stopway:** No.

**Remarks:** Rapid exit taxiway indicator lights (G6, G5, G4).

**Runway:** 24L

**Approach:** Precision CAT II/III, 420 m LIH.

**PAPI (MEHT):** 3° (19.82 m / 65 ft).

**Threshold:** Green.

**Touchdown zone:** 900 m white.

**Runway centre line:** 2660 m: 1760 m white + 600 m white and red + 300 m red. LIH  
Distance between lights: 15 m.

**Runway edge:** 2660 m: 2060 m white + 600 m yellow. LIH  
Distance between lights: 50 m.

**Runway end:** Red.

**Stopway:** No.

**Remarks:** Rapid exit taxiway indicator lights (G7, G8, G9).

## 15. OTRA ILUMINACIÓN, FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA

**ABN/IBN:** No.

**WDI:** 1 cerca THR 02, 1 cerca THR 20, 1 cerca THR 06R, 1 cerca THR 24L,  
1 cerca TWY T14, 1 cerca THR 06L, 1 cerca THR 24R, 1 cerca FATO. LGTD.

**Iluminación de TWY:** Eje.

**Iluminación de plataforma:** Postes proyectores.

**Fuente secundaria de energía:** Sistemas de ayudas visuales: Grupos electrógenos de continuidad no break. Edificios terminales e iluminación de plataforma: grupos electrógenos de emergencia con tiempo de conmutación de 21 segundos para T1 y de 15 segundos para T2.

**Observaciones:** Ninguna.

## OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY

**ABN/IBN:** No.

**WDI:** 1 near THR 02, 1 near THR 20, 1 near THR 06R, 1 near THR 24L,  
1 near TWY T14, 1 near THR 06L, 1 near THR 24R, 1 near FATO. LGTD.

**TWY lighting: Centre line.**

**Apron lighting: Floodlighting poles.**

**Secondary power supply:** Visual aid systems: Power generators of continuity no break. Terminal building and apron lights: Emergency stand-by equipment with a switch-on time of 21 seconds for T1 and 15 seconds for T2.

**Remarks:** None.

## 16. ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

**Situación:**

- Ondulación del geoide: ver casilla 2.

- FATO: coordenadas 411834.12N 0020557.30E.

- Rodaje en tierra: TLOF en el interior de FATO.

- Rodaje aéreo: TLOF coincide con PRKG 900 y 901 (Rampa 32) y PRKG 61, 62 y 63 (Rampa 1).

- PRKG: 900 y 901 (Rampa 32) y 61, 62 y 63 (Rampa 1). Ver AD 2-LEBL PDC.

**Elevación:**

- FATO: 3.2 m.

- Rodaje en tierra: TLOF en interior de FATO.

- PRKG: 4.2 m.

**Dimensiones, superficie, carga admisible, señalización:**

- FATO: 75x59m. Hormigón hidráulico. PCN 148/R/A/W/T.

- TLOF: en el interior de FATO. Faja circular de 30 cm de ancho y diámetro interior de 27 m.

- Área de seguridad: 94x77m.

- CWY: No

- PRKG 61, 62, 63: MAX ACFT 16 m. Hormigón hidráulico. Señales disponibles: TLOF y puesto pasante con línea de parada.

- PRKG 900: MAX ACFT 19.5 m. Hormigón hidráulico. Señales disponibles: TLOF y puesto con giro estacionario con señal de punto de toma de contacto y posicionamiento.

- PRKG 901: MAX ACFT 16 m. Hormigón hidráulico. Señales disponibles: TLOF y puesto con giro estacionario con señal de punto de toma de contacto y posicionamiento.

**Orientación:** FATO 09/27 (rumbo magnético 090°-270°) y FATO 06/24 (rumbo magnético 060°-240°).

Para llegadas, se operará en las FATO 09 y 24.

Para salidas, se operará en las FATO 06 y 27.

**Position:**

- Geoid undulation: see item 2.

- FATO: coordinates 411834.12N 0020557.30E.

- Ground taxiing: TLOF inside FATO.

- Air taxiing: TLOF same as PRKG 900 and 901 (Ramp 32) and PRKG 61, 62 and 63 (Ramp 1).

- PRKG: 900 and 901 (Ramp 32) and 61, 62 and 63 (Ramp 1). See AD 2-LEBL PDC.

**Elevation:**

- FATO: 3.2 m.

- Ground taxiing: TLOF inside FATO.

- PRKG: 4.2 m.

**Dimensions, surface, maximum weight, marking:**

- FATO: 75x59m. Hydraulic concrete. PCN 148/R/A/W/T.

- TLOF: inside FATO. Circular strip 30 cm wide and inner diameter of 27 m.

- Security area: 94x77m.

- CWY: No

- PRKG 61, 62, 63: MAX ACFT 16 m. Hydraulic concrete. Available markings: TLOF and pass-through stand with stop line.

- PRKG 900: MAX ACFT 19.5 m. Hydraulic concrete. Available markings: TLOF and hovering turn stand with touchdown and lift-off point signal.

- PRKG 901: MAX ACFT 16 m. Hydraulic concrete. Available markings: TLOF and hovering turn stand with touchdown and lift-off point signal.

**Direction:** FATO 09/27 (magnetic heading 090°-270°) and FATO 06/24 (magnetic heading 060°-240°).

Arrivals shall operate in FATO 09 and 24.

Departures shall operate in FATO 06 and 27.

**Distancias declaradas:**

**Declared distances:**

| FATO | TODAH (m) | RTODAH (m) | LDAH (m) |
|------|-----------|------------|----------|
| 09   | NU        | NU         | 75       |
| 27   | 75        | 75         | NU       |
| 06   | 75        | 75         | NU       |
| 24   | NU        | NU         | 75       |

**Iluminación:** La FATO 09/27 dispone de luces de borde de FATO y de TLOF, y la FATO 09 adicionalmente dispone de sistema de luces de aproximación y APAPI (6°).

**Lighting:** FATO 09/27 has FATO and TLOF edge area lighting, and FATO 09 also has approach lighting and APAPI (6°) systems.

**Observaciones:**

- Ver AD 2-LEBL casilla 2 – Tránsito autorizado.
- FATO utilizable exclusivamente por helicópteros que operen bajo reglas de vuelo VFR (ver AD 2-LEBL casilla 20 – Operación de helicópteros).
- Los helicópteros que operen bajo reglas de vuelo IFR serán instruidos a operar sobre las restantes pistas del aeropuerto 06R/24L, 06L/24R, 02/20 o puntos autorizados respecto a las mismas (ver AD 2-LEBL casilla 20 – Operación de helicópteros).

**Remarks:**

- See AD 2-LEBL Item 2 - Approved traffic.
- FATO shall be used exclusively by helicopters that operate under VFR flight rules (See AD 2-LEBL Item 20 - Helicopter Operations).
- Helicopters operating under IFR flight rules shall be instructed to operate on the remaining airport runways 06R/24L, 06L/24R, 02/20 or at authorised points with regard to said runways (see AD 2-LEBL Item 20 - Helicopter Operations).

**17. ESPACIO AÉREO ATS**

**ATS AIRSPACE**

| Denominación y límites laterales<br>Designation and lateral limits  | Límites verticales<br>Vertical limits | Clase de espacio aéreo<br>Airspace class | Unidad responsable<br>Idioma<br>Unit<br>Language | Altitud de transición<br>Transition altitude |
|---|---------------------------------------|--|--|--|
| CTR BARCELONA<br>Espacio aéreo limitado por dos semicircunferencias de 12 NM de radio unidas por sus tangentes comunes, centradas en los puntos TEBLA (412252N 0021930E) y ASTEK (411232N 0014919E) excepto el ATZ de Sabadell. // Airspace limited by two semicircumferences of 12 NM radius joined by its common tangents, centred on points TEBLA (412252N 0021930E) and ASTEK (411232N 0014919E) except Sabadell ATZ. | FL075<br>MAX ALT<br>VFR SECTOR        | D (3)                                    | BARCELONA APP<br>ES/EN                           | 1850 m/6000 ft                               |
| Área 2:<br>Área definida por 412846N 0021100E, arco de circunferencia de 12 NM de radio centrada en 411743N 0020507E hasta 412433N 0015203E, 412720N 0020352E, 412846N 0021100E, excluyendo el ATZ de Sabadell. // Area defined by 412846N 0021100E, arc of circumference of 12 NM radius centred on 411743N 0020507E to 412433N 0015203E, 412720N 0020352E, 412846N 0021100E, except Sabadell ATZ.<br>Ver/See ENR 6.5.   | MAX ALT<br>VFR SECTOR<br>SFC          | E  |  |  |
| ATZ BARCELONA<br>Círculo de 8 km de radio centrado en ARP. // Circle radius 8 km centred on ARP. (1)  | FL075<br>SFC                          | D (3)                                    | BARCELONA TWR<br>ES/EN                           |  |
|   | 3000 ft HGT (2)<br>SFC                | D  |  |  |

**Observaciones:** (1) O la visibilidad horizontal, lo que resulte inferior.  
(2) O hasta la elevación del techo de nubes, lo que resulte más bajo.  
(3) No autorizados vuelos VFR. El tráfico con origen/destino a helipuertos y aeródromos autorizados seguirá los procedimientos establecidos.

**Remarks:** (1) Or the ground visibility, whichever is lower.  
(2) Or up to the cloud ceiling, whichever is lower.  
(3) VFR flights not authorized. Traffic with origin/destination authorized heliports and aerodromes shall follow the standard procedures.

**18. INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN ATS**

**ATS COMMUNICATION FACILITIES**

| Servicio<br>Service | Distintivo llamada<br>Call sign | FREQ        | HR  | Observaciones<br>Remarks   |
|---------------------|---------------------------------|-------------|-----|--|
| APP                 | Barcelona APP                   | 121.155 C   | H24 | APP-H  |
|                     |                                 | 119.105 C   | H24 | APP-L  |
|                     |                                 | 124.705 C   | H24 | BACK-UP  |
|                     |                                 | 125.250 MHz | H24 | APP-H  |
|                     |                                 | 126.505 C   | H24 | APP-H  |
|                     |                                 | 127.700 MHz | H24 | APP-H  |
|                     |                                 | 131.125 MHz | H24 | APP  |
|                     |                                 | 135.280 C   | H24 | APP  |
| TWR                 | Barcelona TWR                   | 118.105 C   | H24 | LOCAL ARR/LOCAL ARR+DEP  |
|                     |                                 | 118.330 C   | H24 | LOCAL DEP  |
|                     |                                 | 121.500 MHz | H24 | EMERG  |
|                     |                                 | 121.655 C   | H24 | GMC C  |
|                     |                                 | 121.705 C   | H24 | GMC N  |
|                     |                                 | 121.805 C   | H24 | CLR  |
|                     |                                 | 122.100 MHz | H24 | MIL  |
|                     |                                 | 122.230 C   | H24 | GMC S  |
|                     |                                 | 122.830 C   | H24 | BACK-UP  |
|                     |                                 | 243.000 MHz | H24 | EMERG  |
|                     |                                 | 257.800 MHz | H24 | MIL  |
| ATIS                | Barcelona Information           | 118.655 C   | H24 | ARR  |
|                     |                                 | 121.980 C   | H24 | DEP  |
| D-ATIS              | Barcelona 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)<br>Facility (VAR)                | ID         | FREQ                  | HR         | Coordenadas<br>Coordinates                   | ELEV<br>DME | Observaciones<br>Remarks   |
| DVOR (1° E)  | BCN        | 116.700 MHz           | H24        | 411825.6N 0020628.1E                         |             | R-096 AVBL a // at:<br>- FL100 90 NM.<br>- FL120 106 NM.<br>- FL140 117 NM (MUREN).<br>R-227 NO AVBL a // at:<br>- FL080 FM 65 NM.<br>- FL120 FM 85 NM.  |
| DME  | BCN        | CH 114X               | H24        | 411825.8N 0020628.7E                         | 0 m         | R-096 AVBL a // at:<br>- FL100 90 NM.<br>- FL120 106 NM.<br>- FL140 117 NM (MUREN).<br>R-227 NO AVBL a // at:<br>- FL080 FM 65 NM.<br>- FL120 FM 85 NM.<br>R-297: posible pérdida de señal //<br>possible loss of signal BTN 62 NM &<br>74 NM BLW FL160. Solape con //<br>Overlap with PPN.  |
| DVOR (1° E)  | PRA        | 114.300 MHz           | H24        | 411659.2N 0020454.7E                         |             | U/S BTN R-254/R-029 BLW 3000 ft<br>AMSL.   |
| DME  | PRA        | CH 90X                | H24        | 411658.8N 0020454.3E                         | 0 m         | U/S BTN R-254/R-029 BLW 3000 ft<br>AMSL.   |
| DVOR (1° E)  | SLL        | 112.000 MHz           | H24        | 413111.5N 0020635.1E                         |             | R-354 baja intensidad de señal // low<br>signal intensity FM 48 NM.  |
| DME  | SLL        | CH 57X                | H24        | 413112.0N 0020635.1E                         | 150 m       | R-354 baja intensidad de señal // low<br>signal intensity FM 50 NM.  |
| DVOR (1° E)  | VLA        | 113.150 MHz           | H24        | 412033.5N 0013251.7E                         |             |  |
| DME  | VLA        | CH 78Y                | H24        | 412033.4N 0013252.4E                         | 660 m       |  |
| DVOR (1° E)  | CLE        | 115.350 MHz           | H24        | 413824.1N 0023804.8E                         |             |  |
| DME  | CLE        | CH 100Y               | H24        | 413824.0N 0023804.2E                         | 420 m       |  |
| LOC 02 (1° E)                                      | BLT        | 108.750 MHz           | H24        | 411840.0N 0020543.8E                         |             | 018° MAG / 214 m FM THR 20, NO<br>AVBL FM 25 NM (23.6 NM DME ILS) a<br>// at 2500 ft AMSL o // or BLW.   |
| ILS CAT I<br>GP 02                                 |            | 330.350 MHz           | H24        | 411725.4N 0020505.9E                         |             | 3°; RDH 15.40 m; a // at 280 m FM<br>THR 02 & 85 m FM RCL a la izquierda<br>en el sentido de APCH // to the left on<br>APCH direction.<br>Pueden no recibirse indicaciones de<br>fly-up a fondo de escala BLW GP a<br>partir de 6° a la izquierda FM RCL. // Full<br>fly-up indications may not be received<br>BLW GP beyond 6° left FM RCL. |
| ILS/DME 02<br>LOC 06L (1° E)<br>ILS CAT III        | BLT<br>QAA | CH 24Y<br>110.300 MHz | H24<br>H24 | 411725.4N 0020505.9E<br>411824.9N 0020626.0E | 9 m         | REF DME THR 02<br>064° MAG / 320 m FM THR 24R;<br>COV 17 NM AVBL BTN ±35° del // of<br>RCL a // at 3000 ft AMSL o // or ABV;<br>COV 25 NM AVBL BTN ±10° del // of<br>RCL a // at 2500 ft AMSL o // or ABV.   |
| GP 06L   |            | 335.000 MHz           | H24        | 411748.4N 0020429.9E                         |             | 3°; RDH 16.30 m; a // at 320 m FM<br>THR 06L & 90 m FM RCL a la izquierda<br>en el sentido de APCH // to the left on<br>APCH direction.  |
| ILS/DME 06L  | QAA        | CH 40X                | H24        | 411748.4N 0020429.9E                         | 6 m         | REF DME THR 06L.<br>COV 17 NM AVBL BTN -17° & +35° del<br>// of RCL a // at 3000 ft AMSL o // or<br>ABV.   |
| LOC 24R (1° E)<br>ILS CAT III                      | BCA        | 109.500 MHz           | H24        | 411731.9N 0020351.1E                         |             | 244° MAG / 714 m FM THR 06L.<br>COV 17 NM ±35° FM RCL AVBL a // at<br>4000 ft AMSL o // or ABV.  |
| GP 24R   |            | 332.600 MHz           | H24        | 411819.8N 0020559.1E                         |             | 3°; RDH 16.2 m; a // at 314 m FM<br>THR 24R & 115 m FM RCL a la<br>derecha en el sentido de APCH // to<br>the right on APCH direction  |
| ILS/DME 24R<br>LOC 06R (1° E)                      | BCA<br>BLE | CH 32X<br>110.750 MHz | H24<br>H24 | 411819.8N 0020559.1E<br>411734.6N 0020619.5E | 9 m         | REF DME THR 24R.<br>064° MAG / 197 m FM THR 24L.<br>COV 17 NM (15.5 NM DME ILS) AVBL<br>BTN ±35° del // of RCL a // at 3500 ft<br>AMSL o // or AVBL.   |
| ILS CAT III<br>GP 06R                              |            | 330.050 MHz           | H24        | 411656.9N 0020441.4E                         |             | 3°; RDH 16.56 m; a // at 299 m FM<br>THR 06R & 115 m FM RCL a la<br>derecha en el sentido de APCH // to<br>the right on APCH direction.<br>A // To 10 NM NO AVBL FM 7° a la<br>derecha del RCL // to the right of the<br>RCL.  |
| → ILS/DME 06R                                      | BLE        | CH 44Y                | H24        | 411656.9N 0020441.4E                         | 9 m         | REF DME THR 06R.<br>COV 17 NM (15.5 NM DME) AVBL<br>BTN -27° & +35° del // of RCL a // at<br>3500 ft AMSL o // or ABV.   |



|                               |            |                       |            |  |     |   |
|-------------------------------|------------|-----------------------|------------|--|-----|---|
| LOC 24L (1° E)<br>ILS CAT III | BLW        | 111.500 MHz           | H24        | 411653.7N 0020420.0E                         |     | 244° MAG / 195 m FM THR 06R.<br>COV 17 NM ±35° FM RCL AVBL a // at 4000 ft AMSL o // or ABV.                                    |
| GP 24L                        |            | 332.900 MHz           | H24        | 411724.5N 0020602.2E                         |     | 3°; RDH 16.56 m; a // at 299 m FM THR 24L & 117 m FM RCL a la izquierda en el sentido de APCH // to the left on APCH direction. |
| ILS/DME 24L<br>NDB (1° E)     | BLW<br>VNV | CH 52X<br>380.000 kHz | H24<br>H24 | 411724.5N 0020602.2E<br>411238.3N 0014221.0E | 9 m | REF DME THR 24L.<br>COV 90 NM.  |

**20. REGLAMENTACIÓN LOCAL****LOCAL REGULATIONS****RESTRICCIONES A LAS OPERACIONES**

Toda aeronave sin aprobación RNAV1 o que no pueda cumplir con los procedimientos RNAV1 deberá informar en primera comunicación en frecuencia CLR.

Además, las aeronaves de reacción deberán notificar en la frecuencia de torre (TWR) en la primera comunicación si no se puede mantener:

- IAS mínima de 190 kt en BL700/BL707 en RWY 02, BL700 en RWY 06R, PERAL/BL800 en RWY 20/24L, o
- IAS mínima de 210 kt en BL828/BL829/BL831 en RWY 24R.

Restricciones operativas durante los meses de junio, julio y agosto: las aeronaves cuyo peso máximo al despegue (MTOW) sea igual o inferior a 15000 kg estarán restringidas y no podrán operar de llegada en el horario comprendido en la franja de 0700-0959. Quedan exentos de esta restricción los vuelos ambulancia, de salvamento, de Estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales, siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, y las aeronaves que tengan la autorización de operador habitual de acuerdo al procedimiento en vigor. Se puede consultar el procedimiento de operador habitual a través de: bcnoperaciones@aena.es.

Restricciones operativas relacionadas con el ruido, ver AD 2-LEBL apartado 21, punto 8.

**RESTRICTIONS ON OPERATIONS**

All aircraft without RNAV1 approval or unable to comply with RNAV1 procedures shall notify CLR frequency on first communication.

Additionally, jet aircraft shall notify tower (TWR) frequency on first communication if unable to maintain:

- minimum IAS of 190 kt at BL700/BL707 in RWY 02, BL700 in RWY 06R, PERAL/BL800 in RWY 20/24L, or
- minimum IAS of 210 kt at BL828/BL829/BL831 in RWY 24R.

Operational restrictions during June, July and August: aircraft with a maximum take-off weight (MTOW) of 15000 kg or less shall be restricted and they cannot operate arrivals within the time period 0700-0959. This restriction does not apply to ambulance, emergency and State flights or flights servicing Autonomous Communities and other local Entities, provided they perform non-commercial public services, and aircraft that possess the standard operator clearance in accordance with the procedure in force. The standard clearance procedure may be consulted at: bcnoperaciones@aena.es.

Operating restrictions related to noise, see AD 2-LEBL item 21, section 8.

**➔ RESTRICCIONES AL USO Y OCUPACIÓN DE PLATAFORMA**

Toda aeronave que opere en el aeropuerto debe tener contratado un agente de handling de rampa.

La clasificación de operadores habituales sólo es de aplicación para tráficos de aviación general, privada, de negocios y aerotaxi.

**1. RESTRICCIONES DE APLICACIÓN PARA OPERADORES HABITUALES**

- Los operadores habituales deberán solicitar slot de salida y llegada, por este orden, indicando la matrícula de la aeronave en la petición de slot.
- Para obtener la categorización de operador habitual, el operador deberá contactar en bcnoperaciones@aena.es y obtener la autorización correspondiente.

**2. RESTRICCIONES DE APLICACIÓN PARA OPERADORES NO HABITUALES**

- Los operadores no habituales estarán limitados a una estancia máxima 96 horas y deberán solicitar slot de llegada y de salida de acuerdo con ello.
- Además, durante la temporada de verano aeronáutico, las aeronaves de letra de clave D o superior, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC y vuelos de salvamento, estarán limitados a una estancia máxima de 36 horas, y deberán solicitar slot de llegada y de salida de acuerdo con ello.

**3. RESTRICCIONES Y UTILIZACIÓN DE RAMPA-0**

- Rampa 0 es para uso exclusivo de la aviación general y de negocios, y está condicionada a la capacidad declarada.
- Aquellas aeronaves con restricciones para uso de retroceso en Rampa-0 deberán notificarlo vía SITA (BCNOOYA) antes de la operación del vuelo y deberán remitir al aeropuerto a través del agente de handling contratado el certificado técnico que acredite tal limitación.

**4. GESTOR DE LA TERMINAL DE AVIACIÓN GENERAL Y DE NEGOCIOS**

Datos de contacto:

- Spanish FBO Barcelona  
TEL: +34-913 936 890  
Móvil: +34-669 731 930  
E-mail: barcelona@spanishfbo.com  
SITA: No
- SKY VALET SPAIN  
TEL: +34-916 782 648 (H24)  
+34-913 936 899 (H24)  
Móvil: +34-649 031 527 (H24)  
E-mail: roberto.zapatero@skyvalet.com  
SITA: MADSKXH

**PLANES DE VUELO**

La oficina ARO de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat AD no aceptará planes de vuelo con origen o destino BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat cuya EOBT o ETA no coincida con el slot aeroportuario previamente asignado (ver GEN 1.2, apartado 3).

**RESTRICTIONS ON APRON USE AND OCCUPANCY**

All aircraft operating in the airport must have hired a ramp handling agent.

The classification of regular operators only applies to general aviation, private, business and air taxi traffic.

**1. RESTRICTIONS APPLICABLE TO REGULAR OPERATORS**

- Regular operators must request departure and arrival slots, in this order, and indicate the aircraft registration number in the request.
- In order to obtain the status of a regular operator, the operator must contact bcnoperaciones@aena.es and obtain the corresponding authorisation.

**2. RESTRICTIONS APPLICABLE TO NON-REGULAR OPERATORS**

- Non-regular operators shall be limited to a maximum stay of 96 hours, and they must request arrival slot and associated departure slot.
- Additionally, during the aeronautical summer season and with exception of ambulance flights with STS/MEDEVAC flight plan and rescue flights, code letter D or higher aircraft, except for, will be limited to a maximum stay of 36 hours, and must accordingly request for arrival and departure slots.

**3. RESTRICTIONS AND USE OF RAMP-0**

- The use of Ramp-0 is for the exclusive use of corporate aviation and private aircraft, to be determined by the declared capacity.
- Aircraft with restricted use of push-back on Ramp-0 shall report this via SITA (BCNOOYA) prior to the flight operation, and they must submit the technical certificate accrediting this limitation to the airport via their hired handling agents.

**4. GENERAL AND BUSSINESS AVIATION TERMINAL MANAGER.**

Contact data:

- Spanish FBO Barcelona  
TEL: +34-913 936 890  
Mobile phone: +34-669 731 930  
E-mail: barcelona@spanishfbo.com  
SITA: No
- SKY VALET SPAIN  
TEL: +34-916 782 648 (H24)  
+34-913 936 899 (H24)  
Mobile phone: +34-649 031 527 (H24)  
E-mail: roberto.zapatero@skyvalet.com  
SITA: MADSKXH

**FLIGHT PLANS**

The ARO at BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat AD shall not accept flight plans with origin or destination BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat, with an EOBT or ETA which is not in accordance with the airport slot previously allocated (see GEN 1.2, item 3).

**CONFIGURACIONES PREFERENTES**

Excepto cuando reinen o estén previstas algunas de las siguientes condiciones:

- Pista, seca o mojada, con acción de frenado inferior a buena.
- Techo de nubes inferior a 500 ft sobre elevación del aeródromo.
- Visibilidad inferior a 1.9 km (1 NM).
- Gradiente de viento notificado o pronosticado o tormentas en la aproximación o en la salida.
- Condiciones de tráfico, necesidades operativas, situaciones de seguridad y el resto de condiciones meteorológicas que lo impidan,

el ATC mantendrá las configuraciones preferentes que se describen a continuación hasta componentes del viento, incluidas ráfagas, de 10 kt en cola y/o 20 kt cruzado, pudiendo considerar el cambio a partir de 7 kt en cola.

Configuración diurna entre las 0700 y las 2300 LT (1):

- Preferente: Configuración Oeste pistas paralelas  
 Llegadas: 24R  
 Salidas: 24L y 24R (2)
- No preferente: Configuración Este pistas paralelas  
 Llegadas: 06L  
 Salidas: 06R y 06L (3)

Configuración nocturna entre las 2300 y las 0700 LT:

- Preferente: Configuración Norte pistas cruzadas (4)  
 Llegadas: 02  
 Salidas: 06R (5)
- No preferente: Configuración Oeste pista única  
 Llegadas: 24L (5)  
 Salidas: 24L (5)

(1) Cuando la demanda de tráfico y las condiciones meteorológicas y operativas lo permitan, se podrá extender la configuración preferente nocturna (configuración norte pistas cruzadas) más allá de las 0700 LT o adelantarla antes de las 2300 LT.

(2) El uso de la RWY 24R queda restringido a aquellas aeronaves que puedan justificar que necesitan mayor longitud de pista que la disponible en la RWY 24L, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, que lo soliciten a ATC, siendo obligatorio la realización de un procedimiento de salida SID RNAV1 DNP (Despegue No Preferente).

La justificación contendrá información de la performance de la aeronave y explícitamente si la operación por la RWY 06R/24L no era posible por motivos de performance y/o seguridad. La justificación deberá enviarse a Operaciones del Aeropuerto y a los Servicios de Atención e Información Medioambiental a través de los correos electrónicos [bcnoperaciones@aena.es](mailto:bcnoperaciones@aena.es) y [saimbcn@aena.es](mailto:saimbcn@aena.es) en el plazo de 7 días naturales desde la fecha de operación, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales que están exentos de dicha justificación.

(3) El uso de la RWY 06L para despegues queda restringido a aquellas aeronaves que puedan justificar que necesitan mayor longitud de pista que la disponible en la RWY 06R, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, que lo soliciten a ATC, siendo obligatorio la realización de un procedimiento de salida SID RNAV1 DNP (Despegue No Preferente).

La justificación contendrá información de la performance de la aeronave y explícitamente si la operación por la RWY 06R/24L no era posible por motivos de performance y/o seguridad. La justificación deberá enviarse a Operaciones del Aeropuerto y a los Servicios de Atención e Información Medioambiental a través de los correos electrónicos [bcnoperaciones@aena.es](mailto:bcnoperaciones@aena.es) y [saimbcn@aena.es](mailto:saimbcn@aena.es) en el plazo de 7 días naturales desde la fecha de operación, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales que están exentos de dicha justificación.

(4) En caso de no poder usar la RWY 02 para llegadas, se utilizará la configuración oeste. Solo, en última instancia, se usará la configuración este, con llegadas por la RWY 06L.

(5) El uso de la RWY 24R o 06L para aterrizar o despegar en horario nocturno, para las aeronaves que lo precisen, está descrito en el párrafo 5 de la casilla 21. Procedimientos de atenuación de ruidos.

Los mensajes ATIS proporcionarán la información de la configuración de pistas en uso.

**TIEMPO MÍNIMO DE OCUPACIÓN DE LA PISTA**

**LLEGADAS**

BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD dispone de procedimientos de Alta Intensidad de Operaciones de Pista (HIRO). Es preceptivo que las aeronaves abandonen la pista lo antes posible.

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 (EXIT para RWY 02), salvo otra indicación ATC. En caso contrario, notificarlo a ATC en primera comunicación con TWR:

**PREFERENTIAL CONFIGURATIONS**

Except when any of the following conditions are present or expected:

- Runway, wet or dry, with braking action less than good.
- Cloud ceiling below 500 ft over aerodrome elevation.
- Visibility lower than 1.9 km (1 NM).
- Notified or forecast wind gradient or storms on approach or departure.

- Traffic conditions, operational needs, safety situations or the other meteorological conditions preclude it,

ATC will maintain the preferential configurations described below for wind components, including gusts, of up to 10 kt tailwind and/or 20 kt crosswind, and changing may be considered from a tailwind of 7 kt.

Daytime configuration between 0700 and 2300 LT (1):

- Preferential: West configuration parallel runways  
 Arrivals: 24R  
 Departures: 24L and 24R (2)
- No preferential: East configuration parallel runways  
 Arrivals: 06L  
 Departures: 06R and 06L (3)

Night time configuration between 2300 and 0700 LT:

- Preferential: North configuration intersecting runways (4)  
 Arrivals: 02  
 Departures: 06R (5)
- No preferential: West configuration single runway  
 Arrivals: 24L (5)  
 Departures: 24L (5)

(1) Whenever the traffic demand and the weather and operational conditions so permit, the preferential night time configuration may be extended (north configuration intersecting runways) beyond 0700 LT or to advance it before 2300 LT.

(2) The use of RWY 24R is restricted to those aircraft which can justify that they need more runway length than the available length for RWY 24L, except for ambulance flights with a STS/MEDEVAC flight plan, rescue, State flights or flights servicing Autonomous Communities and other Local Authorities whenever they provide non-commercial public services and request this from ATC, it being mandatory to carry out SID RNAV1 DNP (Non-preferential take-off) departure procedure.

The justification shall contain information about the performance of the aircraft, and state explicitly whether the operation via RWY 06R/24L was not possible for reasons of performance and/or safety. The justification must be sent to Operations at the Airport and Environmental and Information Services at the email addresses [bcnoperaciones@aena.es](mailto:bcnoperaciones@aena.es) and [saimbcn@aena.es](mailto:saimbcn@aena.es) within a period of 7 calendar days from the date of operation, except for ambulance flights with a STS/MEDEVAC flight plan, rescue and State flights or flights servicing Autonomous Communities and other Local Authorities whenever they provide non-commercial public services that are exempted from this justification.

(3) The use of RWY 06L for take-off is restricted to those aircraft which can justify that they need more runway length than the available length for RWY 06R, except for ambulance flights with a STS/MEDEVAC flight plan, rescue, State flights or flights servicing Autonomous Communities and other Local Authorities whenever they provide non-commercial public services previous request this from ATC, it being mandatory to carry out a SID RNAV1 DNP (Non-preferential take-off) departure procedure.

The justification shall contain information about the performance of the aircraft, and state explicitly whether the operation via RWY 06R/24L was not possible for reasons of performance and/or safety. The justification must be sent to Operations at the Airport and Environmental Care and Information Services at the email addresses [bcnoperaciones@aena.es](mailto:bcnoperaciones@aena.es) and [saimbcn@aena.es](mailto:saimbcn@aena.es) within a period of 7 calendar days from the date of operation, except for ambulance flights with a STS/MEDEVAC flight plan, rescue and State flights or flights servicing Autonomous Communities and other Local Authorities whenever they provide non-commercial public services that are exempted from this justification.

(4) Should the RWY 02 cannot be used for arrivals, the west configuration will be used. Only, as a last resort, east configuration will be used with arrivals by RWY 06L.

(5) The use of the RWY 24R or 06L to land or take-off, during night time, for aircraft so need it, is described in paragraph 5 of item 21. Noise abatement procedures.

ATIS messages shall provide information about the runway configuration in use.

**MINIMUM RUNWAY OCCUPANCY TIME**

**ARRIVALS**

BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD has High Intensity Runway Operations (HIRO) procedures. It is mandatory for aircraft to vacate the runway as soon as possible.

To minimize runway occupancy time and the occurrence of "go-arounds", pilots are reminded:

- Whenever the conditions of the runway so allow, they should use the following or earlier RET (EXIT for RWY 02), unless otherwise instructed by ATC. Otherwise, they must notify ATC in the first communication with TWR:

| CATEGORIA DE AERONAVE POR ESTELA TURBULENTA<br>AIRCRAFT CATEGORY DUE TO WAKE TURBULENCE | RWY 24L<br>DIST THR-RET | RWY 24R<br>DIST THR-RET |                  | RWY 06L<br>DIST THR-RET |                  | RWY 06R<br>DIST THR-RET | RWY 02<br>DIST THR-EXIT |
|---|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|
|   | DERECHA<br>RIGHT        | IZQUIERDA<br>LEFT       | DERECHA<br>RIGHT | IZQUIERDA<br>LEFT       | DERECHA<br>RIGHT | IZQUIERDA<br>LEFT       | IZQUIERDA<br>LEFT       |
| SUPER   | G8<br>1703 m            | R6<br>2053 m            | P6 (1)<br>2112 m | P1<br>1864 m            | R1<br>1661 m     | G5<br>1703 m            | UB<br>2039 m            |
| PESADA<br>HEAVY   |                         | R5<br>1703 m            | P5<br>1617 m     |                         |                  |                         |                         |
| MEDIA (REACTORES)<br>MEDIUM (JET)   | G7<br>1402 m            | R3<br>1409              | P3<br>1275 m     | P2<br>1305 m            | R2<br>1051 m     | G6<br>1402 m            |                         |
| MEDIA (PROP)<br>MEDIUM (PROP)   |                         |                         |                  | P4<br>945 m             | R4<br>751 m      |                         |                         |
| LIGERA<br>LIGHT   |                         |                         |                  |                         |                  |                         |                         |

(1) No permitido para aeronaves de letra de clave F // Not suitable for code letter F aircraft.

- 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.
- Abandonar completamente la pista antes de detenerse.
- Excepto para aeronaves de letra de clave F, en caso de no poder contactar con GMC, tras dejar libre la pista, mantener corto de rodadura, hasta establecer dicha comunicación. Las aeronaves de letra de clave F procederán como indicado en el punto G del ITEM 20 Reglamentación Local, Procedimientos Generales de Rodaje, apartado 1.2 Maniobras de retroceso y rodaje.
- En operaciones de pistas cruzadas, las aeronaves que aterricen por RWY 24R, deberán mantener velocidad hasta cruzar la intersección con RWY 02/20.

Se dispone de las siguientes RET y EXIT, con sus frecuencias de GMC asociadas:

- To vacate runway expeditiously at the fastest speed commensurate with safety.
- To adjust runway taxi speed after touchdown when it is evident that the aircraft cannot use the planned RET, avoiding low speeds on the runway.

- To ensure fully vacated before stopping.

- With the exception of code letter F aircraft, if they cannot contact GMC, after vacating the runway, they should hold short of taxiing until they have established this communication. Code letter F aircraft shall proceed as indicated in point G of Item 20 Local regulations, General taxiing procedures, section 1.2 Push-back and taxiing manoeuvres.

- In intersecting runways operations, aircraft landing on RWY 24R shall maintain speed until crossing the intersection with RWY 02/20.

The following RET and EXIT are available, with their associated GMC frequencies:

| RWY | DIST THR-RET/EXIT (m) | RET   | EXIT  | FREQ    |
|-----|-----------------------|-------|-------|---------|
| 06L | 751                   | R4    | -     | 121.655 |
| 06L | 945                   | P4    | -     | 121.705 |
| 06L | 1051                  | R2    | -     | 121.655 |
| 06L | 1305                  | P2(1) | -     | 121.705 |
| 06L | 1661                  | R1    | -     | 121.655 |
| 06L | 1864                  | P1    | -     | 121.705 |
| 06L | 2341                  | -     | Y4    | 121.655 |
| 06L | 2408                  | -     | Z3    | 121.705 |
| 06L | 2922                  | -     | T1    | 121.705 |
| 06L | 2922                  | -     | S1    | 121.705 |
| 06L | 2922                  | -     | N1    | 121.655 |
| 24R | 1275                  | P3    | -     | 121.705 |
| 24R | 1409                  | R3    | -     | 121.655 |
| 24R | 1617                  | P5    | -     | 121.705 |
| 24R | 1703                  | R5    | -     | 121.655 |
| 24R | 2053                  | R6    | -     | 121.655 |
| 24R | 2112                  | P6(1) | -     | 121.705 |
| 24R | 2972                  | -     | Z6    | 121.705 |
| 24R | 2972                  | -     | Y6    | 121.705 |
| 24R | 3116                  | -     | P7(1) | 121.705 |
| 06R | 1402                  | G6    | -     | 122.230 |
| 06R | 1703                  | G5    | -     | 122.230 |
| 06R | 2053                  | G4    | -     | 122.230 |
| 06R | 2660                  | -     | G1    | 122.230 |
| 24L | 1402                  | G7    | -     | 122.230 |
| 24L | 1703                  | G8    | -     | 122.230 |
| 24L | 2053                  | G9    | -     | 122.230 |
| 24L | 2660                  | -     | G12   | 122.230 |
| 02  | 2039                  | -     | UB    | 121.705 |
| 02  | 2528                  | -     | U3L   | 121.705 |

(1) No permitido para aeronaves de letra de clave F // Not suitable for code letter F aircraft.

**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 o de aterrizaje.

Los pilotos, al recibir una autorización condicional respecto a una aeronave precedente que toma o despegue (Ejemplo: "ABC123, detrás del Prat Airlines A320, entrar y mantener RWY 24L, detrás"), podrán superar el punto de espera (siempre que no exista una barra de parada iluminada) tan pronto como la aeronave precedente que toma o despegue haya sobrepasado su posición en la bahía de espera.

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

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

Las intersecciones normalizadas para despegar serán:

- RWY 20: UB;
- RWY 24R: Y2, Y4, Z2, Z3 y Z4;
- RWY 06L: Y5, Y6, Y7, Z5, Z6 y Z7.

Para despegues desde el inicio de RWY 06L y RWY 24R (ver "DESPEGUE DESDE INTERSECCIÓN E INICIO DE RWY 06L/24R").

**CAMBIO DE FRECUENCIA TWR-APP.** Tráfico IFR: salvo indicación en contra de Barcelona TWR, una vez en el aire llamar a la frecuencia de Barcelona APP antes de cruzar 2000 ft. La frecuencia correspondiente es la de la SID utilizada de acuerdo a la Carta de Salida Normalizada Vuelo por Instrumentos (SID) correspondiente.

En caso de no poder contactar con Barcelona APP, contactar nuevamente con Barcelona TWR.

**PROCEDIMIENTOS A-CDM****1. DEFINICIONES**

- A-CDM: Airport Collaborative Decision Making.
- TOBT: Hora objetivo de fuera de calzados. Hora que la compañía aérea o agente de asistencia en tierra espera estar listo, con puertas cerradas, pasarela desconectada y equipo para retroceso de aeronave conectado.
- TSAT: Hora objetivo de autorización de puesta en marcha. Hora calculada de puesta en marcha en función de la TOBT, el tiempo de rodaje desde el puesto de estacionamiento, la CTOT (en caso de estar sujeto a regulación) y la capacidad operacional del aeropuerto.
- SOBT: Hora programada de fuera de calzados.

**2. GENERAL**

En el Aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat se aplican procesos A-CDM en la secuencia de salida de aeronaves. Los procesos A-CDM empiezan tres horas antes de la hora estimada de fuera de calzados (EOBT) y finalizan con el despegue de la aeronave. Durante todo el proceso deberá mantenerse actualizada la información relativa al vuelo. La información será enviada de forma automática al Network Manager Operations Centre (NMOC) de Eurocontrol y será usada para una mejor gestión en la asignación de horas calculadas de despegue (CTOT).

En el Aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat se aplica el sistema FAM (Flight Activation Monitoring) gestionado por Eurocontrol. Para evitar que los planes de vuelo sean suspendidos automáticamente, se deberá mantener actualizada la EOBT y TOBT hasta la solicitud de puesta en marcha y ceñirse a la TSAT, de modo que el flujo de tráfico permita que se produzca la salida lo más cerca posible a la TTOT.

**3. PROCESO****3.1 VALIDACIÓN DEL SLOT AEROPORTUARIO Y PLAN DE VUELO**

Tres horas antes de la EOBT se validará en el sistema A-CDM la información del plan de vuelo (FPL) presentada respecto al slot aeroportuario, debiendo coincidir en ambos la SOBT con la EOBT del FPL inicialmente presentado, el destino del vuelo y el tipo de aeronave. Si la información no concuerda, el sistema generará una alarma y un mensaje automático a la compañía y a su agente de asistencia en tierra, quienes deberán actualizar la información.

**3.2 IMPUTACIÓN DE TOBT**

Tan pronto como la compañía aérea o su agente de asistencia en tierra dispongan de información de la hora objetivo de fuera de calzados, imputarán la TOBT en el sistema A-CDM. En todo el proceso deberá actualizarse la TOBT en función de la información sobre el vuelo de que dispongan la compañía o su agente de asistencia en tierra.

La EOBT deberá estar alineada con la TOBT en todo momento. Si ambas horas son discrepantes entre sí más de 10 minutos el sistema generará una alarma y un mensaje automático a la compañía aérea y a su agente de asistencia en tierra, quienes deberán actualizar la TOBT y/o la EOBT a través de un mensaje de retraso DLA.

**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 either its take-off run or Landing roll.

Pilots, in receipt of a conditional line up clearance on a preceding landing/departing aircraft (For example: "ABC123, behind the departing Prat Airlines A320, line up and wait RWY 24L, behind"), may cross the holding position (subject to there being no illuminated stop bar) as soon as the preceding landing/departing aircraft has passed their position at the holding bay.

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 point.

Pilots should be able to commence the take-off run immediately when takeoff 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.

The standard intersections to take off are:

- RWY 20: UB;
- RWY 24R: Y2, Y4, Z2, Z3 and Z4;
- RWY 06L: Y5, Y6, Y7, Z5, Z6 and Z7.

For departures from the beginning of RWY 06L and RWY 24R (see "TAKE-OFF FROM INTERSECTION AND START OF RWY 06L/24R").

**TWR-APP FREQUENCY CHANGE.** IFR traffic: unless otherwise indicated by TWR, when airborne call on the Barcelona APP frequency before crossing 2000 ft. The corresponding frequency is the one described in the SID used according to the corresponding Instrument Flight Standard Departure Chart (SID).

If unable to contact Barcelona APP, contact Barcelona TWR anew.

**A-CDM PROCEDURES****1. DEFINITIONS**

- A-CDM: Airport Collaborative Decision Making.
- TOBT: Target Off-Block Time. Time at which the air carrier or the ground handling agent expects to be ready, with the doors closed, airbridge disconnected and aircraft push-back equipment connected.
- TSAT: Target Start-up Approval Time. Estimated start-up time calculated based on the TOBT, taxi time from the stand, the CTOT (if subject to regulation) and the airport operational capacity.
- SOBT: Scheduled Off-Block Time.

**2. GENERAL**

BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat airport applies A-CDM processes in the aircraft departure sequence. The A-CDM processes start three hours prior to the estimated off-block time (EOBT) and end with aircraft take-off. Throughout the process, all flight-related information must be kept up-to-date. The information will be sent automatically to the Network Manager Operations Centre (NMOC) at Eurocontrol and will be used to improve management in assigning calculated take-off time (CTOT).

BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat airport applies the FAM (Flight Activation Monitoring) system managed by Eurocontrol. To prevent flight plans from being suspended automatically, the EOBT and TOBT must be kept up-to-date until the request for start-up, following the TSAT, so that the traffic flow enables departure to occur as close to TTOT as possible.

**3. PROCESS****3.1 AIRPORT SLOT AND FLIGHT PLAN VALIDATION**

Three hours prior to EOBT, the flight plan (FPL) information filed in the A-CDM system will be validated with respect to the airport slot, and the flight destination and the type of aircraft must coincide with the EOBT of the FPL initially filed in both the SOBT. If the information does not match, the system will generate an alarm and an automatic message sent to the airline and ground handling agent, who will have to update the information.

**3.2 TOBT ALLOCATION**

As soon as the air carrier or the ground handling agent has the information on the target off-block time, the TOBT shall be allocated in the A-CDM system. Throughout the process, the TOBT must be updated based on the flight information available to the airline or the ground handling agent.

The EOBT must be in line with the TOBT at all times. If there is more than a 10-minute difference between the two, the system will generate an alarm and an automatic message will be sent to the air carrier and ground handling agent, who must update the TOBT and/or EOBT with a DLA delay message.

### 3.3 PUBLICACION DE TSAT

Treinta minutos antes de la TOBT el sistema generará una TSAT. Esta hora se irá actualizando (de forma automática) sucesivamente en función de la secuencia real de puestas en marcha, la situación operativa y el volumen de vuelos regulados en la secuencia.

En caso de vuelos regulados la TSAT será generada en función del CTOT desde el momento que el mismo sea publicado. Los vuelos regulados deberán mantener actualizada la TOBT y la EOBT, hasta el momento de solicitud de puesta en marcha a ATC.

### 3.4 SOLICITUD DE PUESTA EN MARCHA DE MOTORES/TURBINAS

Las aeronaves podrán solicitar autorización ATC desde 30 minutos antes de su TOBT y podrán solicitar puesta en marcha:

- desde 5 minutos antes de su TOBT hasta TOBT para vuelos regulados con CTOT,
- desde 5 minutos antes de TOBT hasta 5 minutos después de la misma, para el resto de vuelos.

Las aeronaves en primera llamada deberán facilitar la siguiente información:

- Informar del tipo y serie de aeronave, puesto de estacionamiento y del mensaje ATIS recibido,
- Informar de la necesidad de realizar arranque cruzado si así fuese requerido,
- Informar de posibles restricciones para cumplir la reglamentación local (equipamiento RNAV, performance al despegue, etc.).

Entre TOBT -30 minutos y TOBT -5 minutos únicamente se expedirá Autorización ATC.

Entre TOBT -5 y TOBT +5, de ser posible, Barcelona Autorizaciones emitirá la autorización de puesta en marcha. En caso de no ser posible, se anotará solicitud de puesta en marcha en el sistema A-CDM y se facilitará información de TSAT. La anotación de solicitud de puesta en marcha equivale a la solicitud de mensaje REA para vuelos regulados con CTOT.

Una vez anotada la solicitud de puesta en marcha y facilitada información de TSAT, para evitar saturar la frecuencia CLR los pilotos se abstendrán de realizar llamadas sucesivas antes de recibir la llamada de Barcelona Autorizaciones para aprobar su puesta en marcha conforme a la TSAT actualizada.

Si 5 minutos después de TOBT, Barcelona Autorizaciones no ha recibido petición de puesta en marcha, el vuelo perderá su TSAT y no se podrá autorizar su puesta en marcha. Será necesario recibir una nueva TOBT y EOBT actualizadas para que el vuelo sea secuenciado nuevamente y reciba una nueva TSAT. La actualización de TOBT y/o EOBT solo 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.

La petición de retroceso deberá ser solicitada en la frecuencia GMC correspondiente y comenzar antes de 5 minutos desde la recepción de la autorización de puesta en marcha. La autorización de retroceso sólo puede darla GMC. En puestos de estacionamiento remotos, la petición de rodaje deberá producirse antes de 10 minutos desde la recepción de la autorización de puesta en marcha.

#### 3.4.1 SOLICITUD DE AUTORIZACION ATC Y PUESTA EN MARCHA VIA ENLACE DE DATOS

En el aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat se aplican procedimientos de salida via 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 via 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 arranque (ver AD2, ítem 20, 3.4), 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 via 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 se harán siempre via voz.

- El piloto recibirá un mensaje de aceptación "RCD RECEIVED" o de cancelación "RCD REJECTED".

- En caso de aceptación Barcelona 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.

### 3.3 TSAT PUBLICATION

Thirty minutes prior to the TOBT, the system will generate a TSAT. This time will be updated (automatically) successively based on the actual start-up sequence, the operational situation and the volume of regulated flights in the sequence.

For regulated flights, the TSAT will be generated based on the CTOT as soon as it is published. Regulated flights must keep the TOBT and EOBT updated, until start-up clearance is requested from ATC.

### 3.4 ENGINE/TURBINE START-UP REQUEST

Aircraft may request ATC authorization from 30 minutes prior to their TOBT, and may request start-up:

- from 5 minutes prior to their TOBT for CTOT-regulated flights,
- 5 minutes prior to their TOBT until 5 minutes after for the rest of the flights.

The aircraft on first call must provide the following information:

- Report the type and series of aircraft, aircraft stand and the ATIS message received,
- Communicate the need to perform a cross-bleed start if required,
- Report any possible restrictions in complying with local regulations (RNAV equipment, take-off performance, etc.).

ATC Authorization will only be issued between TOBT -30 minutes and TOBT -5 minutes.

If possible, Barcelona Clearances will issue the start-up authorization between TOBT -5 and TOBT +5. If this is not possible, a start-up request will be recorded in the A-CDM system and TSAT information will be provided. The start-up request log is equivalent to the REA message request for flights regulated with CTOT.

Once the start-up request has been recorded and TSAT information has been provided, in order to avoid saturating the CLR frequency, pilots will refrain from making successive calls before receiving the call from Barcelona Clearances to approve their start-up in accordance with the updated TSAT.

If Barcelona Clearances does not receive a start-up request within 5 minutes after TOBT has been given, the flight will lose its TSAT and its start up will not be authorized. It will be required to receive a new updated TOBT and EOBT so that the flight can be sequenced again and receive a new TSAT. The TOBT and/or EOBT update can only be done by the airline or its ground handling agent, so pilots will refrain from making requests to ATC in this regard.

The push-back request should be made on the corresponding GMC frequency, and should start within 5 minutes from receipt of the start-up clearance. Clearance for pushback can only be given by GMC. In remote aircraft stands, taxiing requests must be made within 10 minutes of receiving the start-up clearance.

#### 3.4.1 ATC AIP CLEARANCE REQUEST AND START UP VIA DATA LINK

Data Link (DCL) departure procedures are applied at BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat 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 procedures (see AD2, item 20, 3.4) 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 will always be made via voice communications.

- The pilot will receive a message acceptance "RCD RECEIVED" or cancellation "RCD REJECTED".

- When communicating approval, Barcelona 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. 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 AD2, ítem 20, 3.4.
- 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 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 en la frecuencia GMC correspondiente y comenzar antes de 5 minutos desde la recepción de la confirmación de puesta en marcha. La autorización de retroceso sólo puede darla GMC. En puestos de estacionamiento remotos, la petición de rodaje deberá producirse antes de 10 minutos desde la recepción de la confirmación de puesta en marcha.

#### 3.4.2 PROCEDIMIENTO PASAR A VOZ

Al recibir un mensaje del tipo "REVERT TO VOICE PROCEDURES", o ante cualquier inconsistencia en la autorización recibida, el piloto contactará vía voz con el controlador y solicitará una nueva autorización.

### PROCEDIMIENTOS GENERALES DE RODAJE

#### 1. MOVIMIENTO EN SUPERFICIE

##### 1.1 GENERALIDADES

- A. Todos los movimientos en superficie de aeronaves, aeronaves remolcadas, personas y vehículos en el área de maniobras están sujetos a autorización previa ATC.
- B. Se presta servicio de guiado a aeronaves en plataforma mediante vehículo "SIGAME" en los siguientes casos:
- Aeronaves remolcadas.
  - Aeronaves de aviación corporativa.
  - Aeronaves de letra de clave D o superior con destino a puestos de estacionamiento de rampa R3 (ver AD 2-LEBL PDC).
  - Aeronaves de letra de clave D o superior con destino a PRKG 340 (ver AD 2-LEBL PDC).
  - Aeronaves con destino a puestos de estacionamiento en contacto con edificio terminal que no disponen de Sistema Visual de Guía de Atraje (SVGA) (ver ítem 9 en AD2-LEBL y AD 2-LEBL PDC), está averiado o está fuera de uso.
  - En caso de aplicación de procedimiento ante saturación de plataforma, a aeronaves con destino PRKG X1, X2 y X3 (ver AD 2-LEBL PDC).
  - En caso de alerta por lluvias fuertes o granizo, a aeronaves con destino a puestos de estacionamiento remotos (ver AD 2-LEBL PDC).
  - En caso de aplicación del procedimiento de deshielo/antihielo, a aeronaves con destino a la posición de contingencia en TWY MS1 (ver ítem 20 en AD2-LEBL y AD 2-LEBL PDC).
  - En caso de aplicación de LVP, si la persona a los mandos de la aeronave no es un piloto debidamente cualificado.
  - A petición del comandante de la aeronave.
- C. El servicio de apoyo para el estacionamiento (marshalling) es proporcionado por el conductor del vehículo "SIGAME" en los casos indicados en el apartado B, y en los PRKG 902, 904 y 906 de la rampa R32 (ver AD 2-LEBL PDC).
- D. El servicio de apoyo para la salida del estacionamiento (marshalling) es proporcionado por el agente de asistencia en tierra.
- E. El Control de Movimiento en Superficie de Barcelona (GMC), es responsable de:
- El control de todos los movimientos de aeronaves, personas y vehículos que se efectúan en el área de maniobras a excepción de la pista o pistas en uso,
  - Expedir autorizaciones e instrucciones para el retroceso remolcado y rodaje de aeronaves y vehículos,
  - Comunicar a las aeronaves los puestos de estacionamiento que asigne el Centro de Coordinación de Operaciones (CECOPS).
- F. Evitar colisiones con otras aeronaves u obstáculos es responsabilidad de:
- Los pilotos en rodaje en plataforma y en tramos de calle de rodaje no visibles desde la TWR (ver AD 2-LEBL GMC),

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 start-up approval parameters indicated in AD2, Item 20, 3.4.

- 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, 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 request for pushback must be requested on the corresponding GMC frequency and initiated within 5 minutes from the reception of the start-up clearance. Authorization for pushback can only be given by GMC. In remote aircraft stands, the taxiing request must be made within 10 minutes of receiving the start-up clearance.

#### 3.4.2 REVERT TO VOICE PROCEDURES

Upon receiving a message of the type "REVERT TO VOICE PROCEDURES", or in the event of any inconsistency in the authorization received, the pilot will contact via voice communications with the controller and request a new authorization.

### STANDARD TAXIING PROCEDURES

#### 1. GROUND MOVEMENT

##### 1.1 GENERAL

- A. All surface movements of aircraft, towed aircraft, personnel and vehicles on the manoeuvring area are subject to prior ATC clearance.
- B. Guidance service by "FOLLOW ME" vehicle is provided for aircraft on the apron in the following cases:
- Towed aircraft.
  - Corporate aviation aircraft.
  - Code letter D or higher aircraft bound for stands on Ramp R3 (see AD 2-LEBL PDC).
  - Code letter D or higher aircraft bound for PRKG 340 (see AD 2-LEBL PDC).
  - Aircraft bound for terminal building contact stands without Visual Docking Guidance System (SVGA) (see item 9 in AD 2-LEBL and AD 2-LEBL PDC), or when the SVGA is faulty or out of use.
- In the event that apron congestion procedures are in place, to aircraft headed to PRKG X1, X2 and X3 (See AD 2-LEBL PDC).
- In the event of alerts due to heavy rain or hail, to aircraft bound for remote parking stands (See AD 2-LEBL PDC).
- In the event that deicing procedures are in place, to aircraft bound for the contingency position in TWY MS1 (See Item 20 in AD2-LEBL and AD 2-LEBL PDC).
- In the event that LVP are applied, if the person piloting the aircraft is not a duly qualified pilot.
- At the request of the pilot in command.
- C. The marshalling service for parking is provided by the driver of the "FOLLOW ME" vehicle in all the in the cases indicated in section B, and in the PRKG 902, 904 and 906 in apron R32 (see AD 2-LEBL PDC).
- D. The marshalling service for stand exit is provided by the ground handling agent.
- E. Barcelona Ground Movement Control (GMC) is responsible for:
- Control of all aircraft, personnel and vehicle movements on the manoeuvring area except for the runway or runways in use;
  - Issuing clearances and instructions for towed push-back and taxiing of aircraft and vehicles;
  - Reporting the stands assigned to aircraft by the Operational Coordination Centre (CECOPS).
- F. Avoidance of collisions with other aircraft or obstacles is the responsibility of:
- Pilots taxiing in the apron and taxiway segments not visible from TWR (see AD 2-LEBL GMC);

- De los agentes de asistencia en tierra durante el remolque de aeronaves.

## 1.2 MANIOBRAS DE RETROCESO Y RODAJE

- A. Las aeronaves deberán estar listas para retroceso remolcado o rodaje dentro de los 5 minutos siguientes a la hora aprobada de puesta en marcha; en caso contrario el piloto deberá informar al ATC.
- B. Toda aeronave con envergadura igual o superior a 52 m o empenaje vertical igual o superior a 14.86 m, lo notificará en la primera llamada a GMC.
- C. Cuando una aeronave esté preparada para el retroceso y/o rodaje, antes de iniciar el mismo solicitará permiso en la frecuencia de rodadura indicada en AD 2-LEBL GMC.
- D. Se prohíbe el retroceso con uso de reversa ("powerback").
- E. En los puestos de estacionamiento en contacto con el edificio terminal queda prohibida la puesta en marcha de motores en régimen superior al ralentí hasta que la aeronave haya finalizado el retroceso y haya sido expresamente autorizado.
- F. Cuando una aeronave haya informado, en la solicitud de puesta en marcha, de la necesidad de realizar arranque cruzado ("cross-bleed engine start"), solicitará permiso para su realización en la frecuencia de rodadura indicada en AD 2-LEBL GMC.
- G. En operación de pistas paralelas:
- G.1. En condiciones normales las aeronaves efectuarán el rodaje siguiendo las rutas normalizadas previstas en el apartado 2 (RUTAS DE RODAJE NORMALIZADAS) correspondientes a la configuración en uso.
- G.2. En determinadas circunstancias, ATC podrá autorizar a una aeronave a acortar la ruta normalizada cruzando la pista activa. En este caso la tripulación deberá estar en disposición de acelerar el cruce de la pista activa y no se podrá rodar a baja potencia ("reduced engine taxi"), debiendo notificarse a ATC en caso contrario.
- G.3. Durante la temporada de verano, E.2 no será de aplicación para aeronaves de aviación general procedentes de Rampas 0 y 1, salvo vuelos de estado, ambulancias con plan de vuelo MEDEVAC, salvamento o que presten servicios no comerciales a entidades públicas.
- H. En todos los casos GMC establecerá la GATE de plataforma apropiada.
- I. Al abandonar la pista de aterrizaje, de no recibir instrucciones de rodaje, todas las aeronaves excepto las de letra de clave F, se detendrán al final del tramo de calle de rodaje de salida de pista.  
Las aeronaves de letra de clave F que abandonen por:
- R6: se detendrán en TWY N10, y se mantendrán corto de GATE ES.
  - R1: se detendrán en TWY N4, y se mantendrán corto de RWY 02/20.
  - Y6: se detendrán en TWY N13, y se mantendrán corto de GATE CS.
  - Y2/Y4: se detendrán en TWY N3, y se mantendrán corto de TWY NM.
- J. En orden a reducir el riesgo de incursiones de aeronaves en pista, los pilotos basarán la continuidad del rodaje en la posibilidad de seguir las balizas verdes de eje de calle de rodaje (cuando estén encendidas). En caso de perder esta referencia visual, deberán detener el rodaje, notificar su posición y pedir instrucciones al ATC. Las instrucciones de rodaje incluirán las autorizaciones para cruzar pistas activas y no activas. En caso de no recibir esta autorización, las aeronaves mantendrán su posición en el punto de espera de la pista adecuada.
- K. Rodaje de Aeronaves de letra de clave F
- K1. Las aeronaves de letra de clave F deberán rodar con los motores exteriores al ralentí en las TWY M16, T3 a T14, S14, U1, U2, U3L y UB.
- K2. Las aeronaves de letra de clave F utilizarán las rutas normalizadas de rodaje para el acceso a los puestos de estacionamiento.
- K3. Existen calles de rodaje con limitación para aeronaves de letra de clave F (certificadas para aeronaves de letra de clave E) por distancia a objeto reducida o ancho de calle de rodaje (ver carta de movimiento en tierra para aeronaves de letra de clave F AD 2-LEBL GMC 1.5).
- K4. En las calles de rodaje con limitación, las aeronaves no se desviarán de la línea de eje de calle de rodaje.
- L. Las aeronaves deberán acercarse todo lo posible al punto de espera de la pista o punto de espera intermedio (ver AD 1.1 apartado 5.7). Es responsabilidad de los pilotos rodando por detrás mantener una distancia segura respecto a la aeronave parada en el punto de espera de la pista o punto de espera intermedio. Si existe 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.

## 1.3 LIMITACIONES DE RODAJE

### A. GENERALIDADES

Clasificación de aeronaves según el capítulo 1 del anexo 14 de OACI:

- Letra de clave F: Envergadura desde 65 m hasta 80 m (exclusive).
- Letra de clave E: Envergadura desde 52 m hasta 65 m (exclusive).
- Letra de clave D: Envergadura desde 36 m hasta 52 m (exclusive).
- Letra de clave C: Envergadura desde 24 m hasta 36 m (exclusive).
- Letra de clave B: Envergadura desde 15 m hasta 24 m (exclusive).
- Letra de clave A: Envergadura hasta 15 m (exclusive).

- Ground handling agents during the aircraft towing.

## 1.2 PUSH-BACK MANOEUVRING AND TAXIING

- A. Aircraft must be ready for towed push-back or taxiing within the 5 minutes following the approved start up time; otherwise pilots shall contact ATC.
- B. Aircraft with wingspan equal to or greater than 52 m or vertical empennage equal to or greater than 14.86 m, shall report this in the first call to GMC.
- C. When an aircraft is ready to the pus-back and/or taxiing, it shall request clearance on the taxiing frequency indicated in AD 2-LEBL GMC before this may start.
- D. Powerback push-back is prohibited.
- E. At all aircraft stands in contact with the terminal building, it is prohibited to start engines at a rate above idle until the aircraft has completed the pushback and has been expressly cleared to do so.
- F. When requesting start up, if an aircraft has reported the need for performing a cross-bleed engine start, this shall be requested on the taxiing frequency indicated in AD 2-LEBL GMC.
- G. In parallel runways operation:
- G.1. Under normal conditions aircraft will taxi following the standard routes described in section 2 (STANDARD TAXIING ROUTES) corresponding to the configuration in use.
- G.2. Under certain circumstances, ATC may authorize an aircraft to shorten the standard route by crossing the runway in use. In this case the crew must be in a position to accelerate the crossing of the runway in use and may not taxi at low power ("reduced engine taxi"), notifying ATC otherwise.
- G.3. During the summer season, E.2 will not be applicable to general aviation aircraft coming from Ramps 0 and 1, except for State flights, ambulance flights with a MEDEVAC flight plan, rescue flights or flights providing non-commercial services to public entities.
- H. In all cases GMC shall establish the appropriate apron GATE.
- I. When vacating the runway, if taxiing instructions have not been received, all aircraft except code letter F aircraft, shall stop at the end of the exit taxiway segment.  
Code letter F aircraft vacating it via:
- R6: Shall halt on TWY N10 and hold short of GATE ES.
  - R1: Shall halt on TWY N4 and hold short of RWY 02/20.
  - Y6: Shall halt on TWY N13 and hold short of GATE CS.
  - Y2/Y4: Shall halt on TWY N3 and hold short of TWY NM.
- J. To reduce the risk of runway incursions by aircraft, pilots shall base the continuity of taxiing on the possibility of following the green taxiway centre line lights (when these are switched on). In the event of losing this visual reference, they shall stop taxiing, notify their position and request instructions from ATC. The taxiing instructions shall include clearance to cross active and non-active runways. If they do not receive this clearance, aircraft shall hold at the holding position of the appropriate runway.
- K. Taxiing of aircraft with code letter F
- K1. Aircraft with code letter F must taxi with their external engines idling on TWY M16, T3 to T14, S14, U1, U2, U3L and UB.
- K2. Aircraft with code letter F shall taxi following the standard routes to access the stands.
- K3. There are some taxiways with taxiing restrictions for aircraft with code letter F (certified to aircraft with code letter E), due to lesser distance to an object or taxiway width (see aerodrome ground movement Chart for aircraft with code letter F AD 2-LEBL GMC 1.5).
- K4. On taxiways with restrictions, aircraft shall not leave the taxiway centre line.
- L. Aircraft must approach as close as possible to the runway-holding position or intermediate holding position (see AD 1.1 item 5.7). Pilots taxiing behind an aircraft stopped at a runway-holding position or intermediate holding position are responsible for keeping a safe distance from it. If there is any doubt about whether an aircraft located at a runway-holding position or intermediate holding position can be overtaken safely, the taxiing aircraft must stop, notify ATC and request alternative instructions.

## 1.3 RESTRICTION ON TAXIING

### A. GENERAL

Aircraft classification according to chapter 1 of annex 14 ICAO:

- Code letter F: Wingspan 65 m up to but not including 80 m.
- Code letter E: Wingspan 52 m up to but not including 65 m.
- Code letter D: Wingspan 36 m up to but not including 52 m.
- Code letter C: Wingspan 24 m up to but not including 36 m.
- Code letter B: Wingspan 15 m up to but not including 24 m.
- Code letter A: Wingspan up to but not including 15 m.

B. PUNTOS DE ESPERA EN PISTA

|   |                   |             |          |
|---|-------------------|-------------|----------|
| - Aeronaves máximas para entrar en Y5, Y6, Y7, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7:  |                   |             |          |
| TWY   | Y5/Z4/Z5          | Y6/Z3/Z6    | Y7/Z2/Z7 |
| LETRA DE CLAVE MAX  | D                 | D           | D        |
|   | C                 | E           | C        |
|   | E                 | C           | E        |
|   | B                 | F           | B        |
|   | F                 | B           | F        |
| - Aeronave máxima para rodar por N13 con aeronave parada en Y5, Y6, Y7:   |                   |             |          |
| TWY   | Y5/Y6/Y7          | N13         |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | -           |          |
|   | C                 | -           |          |
|   | B                 | C           |          |
| - Aeronave máxima para rodar por CS/BS con aeronave parada en Y5/Y7:  |                   |             |          |
| TWY   | Y5/Y7             | CS/BS       |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | C           |          |
|   | E                 | C           |          |
|   | D                 | E           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Aeronave máxima para rodar por N con aeronave parada en Y4/Y2/Y1/N1/E6/D4:                                      |                   |             |          |
| TWY   | Y4/Y2/Y1/N1/E6/D4 | N           |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | -           |          |
|   | C                 | C           |          |
|   | B                 | D           |          |
| - Aeronave máxima para rodar por M con aeronave parada en los puntos de espera de la pista CAT II/III de Y4 y Y2: |                   |             |          |
| TWY   | Y4/Y2 CAT II/III  | M           |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | C           |          |
|   | E                 | C           |          |
|   | D                 | D           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Aeronave máxima para rodar entre T2 y S1 con aeronave parada en T1:   |                   |             |          |
| TWY   | T1                | T2-S1       |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | C           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Aeronaves máximas para rodar entre U1 y S5 o entre U1 y T5 con aeronave parada en S4:                           |                   |             |          |
| TWY   | S4                | U1-S5/U1-T5 |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | E           |          |
|   | E                 | E           |          |
|   | D                 | F           |          |
| - Aeronave máxima para rodar entre T13 y S14 con aeronave parada en T14:  |                   |             |          |
| TWY   | T14               | T13-S14     |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | C           |          |
|   | E                 | C           |          |
|   | D                 | D           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Envergadura máxima de aeronaves para entrar en U:   |                   |             |          |
| TWY   | U3L               | U3R         |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | B                 | D           |          |
|   | C                 | C           |          |
|   | D                 | B           |          |
|   | E                 | A           |          |
|   | F                 | -           |          |
| - Las aeronaves de letra de clave E o superior despegarán por RWY 20 únicamente desde TWY U3L.                    |                   |             |          |
| - Aeronave máxima para rodar entre U1 y U2 con aeronave parada en UB:   |                   |             |          |
| TWY   | UB                | U1-U2       |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | B                 | F           |          |
|   | C                 | E           |          |
|   | D                 | D           |          |
| - Aeronave máxima para rodar entre J5 y E3 con aeronave parada en E2:   |                   |             |          |
| TWY   | E2                | J5-E3       |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | B           |          |
|   | C                 | E           |          |
|   | B                 | F           |          |
| - Aeronaves máximas para entrar en G:   |                   |             |          |
| TWY   | G1/G12            | G2/G11      | G3/G10   |
| LETRA DE CLAVE MAX  | -                 | F           | C        |
|   | D                 | E           | D        |
|   | E                 | D           | E        |
|   | F                 | C           | E        |
| - Aeronaves máximas para rodar por K1 con aeronave parada en G3:  |                   |             |          |
| TWY   | G3                | K1          |          |
| LETRA DE CLAVE MAX  | A                 | F           |          |
|   | B                 | E           |          |
|   | C                 | D           |          |
|   | D                 | C           |          |
|   | E                 | -           |          |

B. RUNWAY-HOLDING POSITIONS

|   |                   |             |          |
|---|-------------------|-------------|----------|
| - Maximum aircraft entering in Y5, Y6, Y7, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7:  |                   |             |          |
| TWY   | Y5/Z4/Z5          | Y6/Z3/Z6    | Y7/Z2/Z7 |
| MAX CODE LETTER   | D                 | D           | D        |
|   | C                 | E           | C        |
|   | E                 | C           | E        |
|   | B                 | F           | B        |
|   | F                 | B           | F        |
| - Maximum aircraft taxiing via N13 with aircraft stopped in Y5, Y6, Y7:                                     |                   |             |          |
| TWY   | Y5/Y6/Y7          | N13         |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | -           |          |
|   | C                 | -           |          |
|   | B                 | C           |          |
| - Maximum aircraft taxiing via CS/BS with aircraft stopped in Y5/Y7.  |                   |             |          |
| TWY   | Y5/Y7             | CS/BS       |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | C           |          |
|   | E                 | C           |          |
|   | D                 | E           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Maximum aircraft taxiing via N with aircraft stopped in Y4/Y2/Y1/N1/E6/D4:                                |                   |             |          |
| TWY   | Y4/Y2/Y1/N1/E6/D4 | N           |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | -           |          |
|   | C                 | C           |          |
|   | B                 | D           |          |
| - Maximum aircraft taxiing via M with aircraft stopped in runway-holding positions CAT II/III of Y4 and Y2: |                   |             |          |
| TWY   | Y4/Y2 CAT II/III  | M           |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | C           |          |
|   | E                 | C           |          |
|   | D                 | D           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Maximum aircraft taxiing between T2 and S1 with aircraft stopped in T1:                                   |                   |             |          |
| TWY   | T1                | T2-S1       |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | C           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Maximum aircraft taxiing between U1 and S5 or between U1 and T5 with aircraft stopped in S4:              |                   |             |          |
| TWY   | S4                | U1-S5/U1-T5 |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | E           |          |
|   | E                 | E           |          |
|   | D                 | E           |          |
| - Maximum aircraft taxiing between T13 and S14 with aircraft stopped in T14:                                |                   |             |          |
| TWY   | T14               | T13-S14     |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | C           |          |
|   | E                 | C           |          |
|   | D                 | D           |          |
|   | C                 | F           |          |
| - Maximum wingspan of aircraft entering in U:   |                   |             |          |
| TWY   | U3L               | U3R         |          |
| MAX CODE LETTER   | B                 | D           |          |
|   | C                 | C           |          |
|   | D                 | B           |          |
|   | E                 | A           |          |
|   | F                 | -           |          |
| - Aircraft with code letter E or greater will take off via RWY 20 from TWY U3L only.                        |                   |             |          |
| - Maximum aircraft taxiing between U1 and U2 with aircraft stopped in UB:                                   |                   |             |          |
| TWY   | UB                | U1-U2       |          |
| MAX CODE LETTER   | B                 | F           |          |
|   | C                 | E           |          |
|   | D                 | D           |          |
| - Maximum aircraft taxiing between J5 and E3 with aircraft stopped in E2:                                   |                   |             |          |
| TWY   | E2                | J5-E3       |          |
| MAX CODE LETTER   | F                 | -           |          |
|   | E                 | -           |          |
|   | D                 | B           |          |
|   | C                 | E           |          |
|   | B                 | F           |          |
| - Maximum aircraft entering in G:   |                   |             |          |
| TWY   | G1/G12            | G2/G11      | G3/G10   |
| MAX CODE LETTER   | -                 | F           | C        |
|   | D                 | E           | D        |
|   | E                 | D           | E        |
|   | F                 | C           | E        |
| - Maximum aircraft taxiing via K1 with aircraft stopped in G3:  |                   |             |          |
| TWY   | G3                | K1          |          |
| MAX CODE LETTER   | A                 | F           |          |
|   | B                 | E           |          |
|   | C                 | D           |          |
|   | D                 | C           |          |
|   | E                 | -           |          |



- Aeronaves máximas para rodar por K1 con aeronave parada en G2:

|                    |    |    |
|--------------------|----|----|
| TWY                | G2 | K1 |
| LETRA DE CLAVE MAX | A  | F  |
|                    | B  | E  |
|                    | C  | D  |
|                    | D  | C  |
|                    | E  | -  |
|                    | F  | -  |

- Maximum aircraft taxiing via K1 with aircraft stopped in G2:

|                 |    |    |
|-----------------|----|----|
| TWY             | G2 | K1 |
| MAX CODE LETTER | A  | F  |
|                 | B  | E  |
|                 | C  | D  |
|                 | D  | C  |
|                 | E  | -  |
|                 | F  | -  |

- Aeronaves máximas para rodar por K11 con aeronave parada en G10:

|                    |     |     |
|--------------------|-----|-----|
| TWY                | G10 | K11 |
| LETRA DE CLAVE MAX | A   | E   |
|                    | B   | D   |
|                    | C   | C   |
|                    | D   | -   |
|                    | E   | -   |

- Maximum aircraft taxiing via K11 with aircraft stopped in G10:

|                 |     |     |
|-----------------|-----|-----|
| TWY             | G10 | K11 |
| MAX CODE LETTER | A   | E   |
|                 | B   | D   |
|                 | C   | C   |
|                 | D   | -   |
|                 | E   | -   |

- Aeronaves máximas para rodar por K11 con aeronave parada en G11:

|                    |     |     |
|--------------------|-----|-----|
| TWY                | G11 | K11 |
| LETRA DE CLAVE MAX | A   | E   |
|                    | B   | D   |
|                    | C   | C   |
|                    | D   | -   |
|                    | E   | -   |
|                    | F   | -   |

- Maximum aircraft taxiing via K11 with aircraft stopped in G11:

|                 |     |     |
|-----------------|-----|-----|
| TWY             | G11 | K11 |
| MAX CODE LETTER | A   | E   |
|                 | B   | D   |
|                 | C   | C   |
|                 | D   | -   |
|                 | E   | -   |
|                 | F   | -   |

- Aeronave máxima para rodar por calles de salida rápida G4 o G9 con aeronave parada en G3 o G10:

|                    |        |       |
|--------------------|--------|-------|
| TWY                | G3/G10 | G4/G9 |
| LETRA DE CLAVE MAX | E      | B     |
|                    | D      | C     |
|                    | C      | E     |
|                    | B      | F     |

- Maximum aircraft taxiing via rapid exit taxiways G4 or G9 with aircraft stopped in G3 or G10:

|                 |        |       |
|-----------------|--------|-------|
| TWY             | G3/G10 | G4/G9 |
| MAX CODE LETTER | E      | B     |
|                 | D      | C     |
|                 | C      | E     |
|                 | B      | F     |

- Aeronaves máximas para entrar en M1, N1, Y1, S1 y T1:

|                    |       |       |    |
|--------------------|-------|-------|----|
| TWY                | M1/S1 | N1/T1 | Y1 |
| LETRA DE CLAVE MAX | E     | E     | E  |
|                    | F     | D     | F  |
|                    | D     | F     | D  |

- Maximum aircraft entering in M1, N1, Y1, S1 and T1:

|                 |       |       |    |
|-----------------|-------|-------|----|
| TWY             | M1/S1 | N1/T1 | Y1 |
| MAX CODE LETTER | E     | E     | E  |
|                 | F     | D     | F  |
|                 | D     | F     | D  |

C. RODAJE

- Entre GATE CN y S2/T2 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY S y T:

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| TWY                | S | T |
| LETRA DE CLAVE MAX | D | F |
|                    | E | E |
|                    | F | D |

C. TAXIING

- Between GATE CN and S2/T2 the following taxiing restrictions are established between aircraft situated on TWY S and T:

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| TWY             | S | T |
| MAX CODE LETTER | D | F |
|                 | E | E |
|                 | F | D |

- Entre GATEs CN y KN se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY B, S y T:

|                    |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|
| TWY                | B | S | T |
| LETRA DE CLAVE MAX | B | F | C |
|                    | C | E | D |
|                    | D | D | E |
|                    | E | C | F |

- Between GATEs CN and KN the following taxiing restrictions are established between aircraft situated on TWY B, S and T:

|                 |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|
| TWY             | B | S | T |
| MAX CODE LETTER | B | F | C |
|                 | C | E | D |
|                 | D | D | E |
|                 | E | C | F |

- Entre GATE KN y S14/T14 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY S y T:

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| TWY                | S | T |
| LETRA DE CLAVE MAX | D | F |
|                    | E | E |
|                    | F | D |

- Between GATE KN and S14/T14 the following taxiing restrictions are established between aircraft situated on TWY S and T:

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| TWY             | S | T |
| MAX CODE LETTER | D | F |
|                 | E | E |
|                 | F | D |

- Durante la realización de prueba de motores en TWY T2 no se permite el rodaje por S1. Mientras la aeronave en TWY T2 no esté realizando la prueba de motores o la haya finalizado se establecen las siguientes limitaciones de rodaje por S1:

|                    |    |    |
|--------------------|----|----|
| TWY                | T2 | S1 |
| LETRA DE CLAVE MAX | C  | F  |
|                    | D  | D  |
|                    | E  | -  |
|                    | F  | -  |

- During engine testing on TWY T2, taxiing via S1 is not allowed. If the aircraft in TWY T2 is not testing engines or has finished this, the following taxiing restrictions are established in S1:

|                 |    |    |
|-----------------|----|----|
| TWY             | T2 | S1 |
| MAX CODE LETTER | C  | F  |
|                 | D  | D  |
|                 | E  | -  |
|                 | F  | -  |

- Durante la realización de la prueba de motores en TWY N1 no se permite el rodaje por TWY Y1 ni el rodaje entre TWY M2 y M1. Mientras la aeronave en TWY N1 no esté realizando la prueba de motores o la haya finalizado no existe limitación para el rodaje entre TWY M2 y M1, pero no se permite el rodaje por TWY Y1.

- During engine testing on the TWY N1, taxiing via TWY Y1 and between TWY M2 and M1 is not allowed. If the aircraft in TWY N1 is not testing its engines or has finished this, there are no taxiing restrictions between TWY M2 and M1, but taxiing via TWY Y1 is not allowed.

- Entre M16 y N16 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves:

|                    |     |     |
|--------------------|-----|-----|
| TWY                | M16 | N16 |
| LETRA DE CLAVE MAX | F   | D   |
|                    | E   | E   |
|                    | D   | F   |

- Between M16 and N16 the following taxiing restrictions are established:

|                 |     |     |
|-----------------|-----|-----|
| TWY             | M16 | N16 |
| MAX CODE LETTER | F   | D   |
|                 | E   | E   |
|                 | D   | F   |

- Entre M15/N15 y GATE DS se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY L, M y N:

|                    |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|
| TWY                | L | M | N |
| LETRA DE CLAVE MAX | B | F | C |
|                    | C | E | D |
|                    | D | D | E |
|                    | E | C | F |

- Between M15/N15 and GATE DS the following taxiing restrictions are established between aircraft situated on TWY L, M and N:

|                 |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|
| TWY             | L | M | N |
| MAX CODE LETTER | B | F | C |
|                 | C | E | D |
|                 | D | D | E |
|                 | E | C | F |

Se permite el retroceso a TWY L desde PRKG 214 a aeronaves con envergadura máxima de 61 m.

Push-back to TWY L from PRKG 214 is permitted for aircraft of maximum wingspan 61 m.

- Entre GATE DS y TWY E5 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY M y N:

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| TWY                | M | N |
| LETRA DE CLAVE MAX | F | D |
|                    | E | E |
|                    | D | F |

- Between GATE DS and TWY E5, the following taxiing restrictions are established between aircraft situated on TWY M and N:

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| TWY             | M | N |
| MAX CODE LETTER | F | D |
|                 | E | E |
|                 | D | F |

- Entre TWY E5 y M2/N2 no hay limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY M y N:

| TWY                | M | N |
|--------------------|---|---|
| LETRA DE CLAVE MAX | F | F |

- Se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY J7/J8 y K8:

| TWY                | J7/J8 | K8 |
|--------------------|-------|----|
| LETRA DE CLAVE MAX | F     | D  |
|                    | E     | E  |
|                    | D     | F  |

- Entre GATE PS y TWY Q12 se establecen las siguientes limitaciones de rodaje entre aeronaves situadas en las TWY Q y K:

| TWY                | Q | K |
|--------------------|---|---|
| LETRA DE CLAVE MAX | E | F |
|                    | F | E |

- En GATE BN se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea B.

- El movimiento simultáneo de aeronaves de letra de clave D o inferior en las TWY M y N no tiene limitaciones de rodaje.

- El movimiento simultáneo de aeronaves de letra de clave D o inferior en las TWY B, S y T no tiene limitaciones de rodaje.

- Las TWY B, L, y Q son de acceso al puesto de estacionamiento.

- En las TWY B6 a B11, L11 a L8, Q6, Q7, Q8, P2, P6, P7, G3, G10, U3R, U4, U5 y U7 se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea E.

- En las TWY L12 a L14 y U6, se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea D.

- En las TWY ES1, FS1, GS1, HS1, LS1 y MS1 se establece limitación de rodaje para aeronaves cuya máxima letra de clave sea C.

- El rodaje de aeronaves de empenaje vertical igual o superior a 16.46 m de S14 a M16 o viceversa es incompatible con aterrizajes por RWY 06L.

- El rodaje de aeronaves de empenaje vertical igual o superior a 14.86 m de T14 a N16 o viceversa es incompatible con aterrizajes por RWY 06L.

- El rodaje de cualquier aeronave de S14 a M16 o viceversa, y de T14 a N16 o viceversa, es incompatible con despegues por RWY 24R.

- En la intersección de las TWY P5 con T7, las aeronaves tipo A380 podrían rodar pisando el margen.

- El movimiento de aeronaves de letra de clave E o F, debe realizarse con maniobra de sobreviraje entre TWY S y TWY T.

## 2. RUTAS DE RODAJE NORMALIZADAS

A continuación se hace referencia a los sentidos generales de rodaje esperados en función de las configuraciones habituales. En cualquier caso, los pilotos seguirán las instrucciones de rodaje proporcionadas por ATC.

### 2.1 OPERACIÓN CON PISTAS PARALELAS.

#### 2.1.1 CONFIGURACIÓN OESTE (WRL). Ver AD 2-LEBL GMC 1.1

##### A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 24R.
- Salidas por RWY 24L.
- El sentido general de rodaje en la TWY S es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY T es bidireccional.
- El sentido general de rodaje en la TWY N es bidireccional.
- El sentido general de rodaje en la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY E es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY D es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY J es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY K es hacia el Este (K11 a K8 bidireccional).

##### B. LLEGADAS

Se establece la siguiente normalización de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 24R:

###### Terminal T1

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T1 abandonarán RWY 24R y seguirán las siguientes instrucciones ATC en función de su puesto de estacionamiento:

- Rampa-9  
Abandonarán RWY 24R hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.
- Rampas-10, 11, 12 y 16  
Abandonarán RWY 24R hacia el Sur y rodarán por TWY N/M hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas 13, 14, 15 y 17  
Abandonarán RWY 24R hacia el Sur y rodarán por TWY N/M, E y J/K hasta la GATE que indique ATC.

###### Terminal T2

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T2 abandonarán RWY 24R hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.

##### C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G1 y G2 en el punto de espera RWY 24L. G3 solo disponible en caso de requerimiento ATC.

Se establece la siguiente normalización de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 24L:

- Between TWY E5 and M2/N2, there are no taxiing restrictions between aircraft situated on TWY M and N:

| TWY             | M | N |
|-----------------|---|---|
| MAX CODE LETTER | F | F |

- Taxiing restrictions are established between aircraft situated on TWY J7/J8 and K8:

| TWY             | J7/J8 | K8 |
|-----------------|-------|----|
| MAX CODE LETTER | F     | D  |
|                 | E     | E  |
|                 | D     | F  |

- Between GATE PS and TWY Q12 the following taxiing restrictions between aircraft are established on TWY Q and K:

| TWY             | Q | K |
|-----------------|---|---|
| MAX CODE LETTER | E | F |
|                 | F | E |

- At GATE BN taxiing restriction is established for aircraft with a maximum code letter of B.

- Simultaneous manoeuvres of aircraft with code letter D or below on TWY M and N, do not have any taxiing restrictions.

- Simultaneous manoeuvres of aircraft with code letter D or below on TWY B, S and T, do not have any taxiing restrictions.

- TWY B, L and Q are used to access to the stand.

- On TWY B6 to B11, L11 to L8, Q6, Q7, Q8, P2, P6, P7, G3, G10, U3R, U4, U5 and U7 taxiing restriction is established for aircraft with a maximum code letter E.

- On TWY L12 to L14 and U6, taxiing restriction is established for aircraft with a maximum code letter D.

- On TWY ES1, FS1, GS1, HS1, LS1 and MS1 taxiing restriction is established for aircraft with a maximum code letter C.

- The taxiing of aircraft with vertical stabilisers in the tail empennage equal to or greater than 16.46 m from S16 to M16 or vice versa, is incompatible with landings on RWY 06L.

- The taxiing of aircraft with vertical stabilisers in the tail empennage equal to or greater than 14.86 m from T14 to N16 or vice versa, is incompatible with landings on RWY 06L.

- The taxiing of any aircraft from S14 to M16 or vice versa, and from T14 to N16 or vice versa, is incompatible with take-offs from RWY 24R.

- Aircraft type A380 may taxi overshooting the margin on TWY P5 intersection with T7.

- The movement of code letter E or F aircraft, must be carried out with "oversteering" manoeuvre, between TWY S and TWY T.

## 2. STANDARD TAXIING ROUTES

Below, reference is made to the general directions of taxiing expected as determined by the normal configurations. In any event, pilots shall follow the taxiing instructions provided by ATC.

### 2.1 PARALLEL RUNWAY OPERATION

#### 2.1.1 WEST CONFIGURATION (WRL). See AD 2-LEBL GMC 1.1

##### A. GENERAL

- Arrivals by RWY 24R.
- Departures by RWY 24L.
- The general taxiing direction in TWY S is to the West.
- The general taxiing direction in TWY T is bidirectional.
- The general taxiing direction in TWY N is bidirectional.
- The general taxiing direction in TWY M is to the East.
- The general taxiing direction in TWY E is to the South.
- The general taxiing direction in TWY D is to the South.
- The general taxiing direction in TWY J is to the West.
- The general taxiing direction in TWY K is to the East (K11 to K8 bidirectional).

##### B. ARRIVALS

The following taxiing standardization is established for aircraft arriving by RWY 24R:

###### Terminal T1

Aircraft with stands at Terminal T1 shall vacate RWY 24R and follow the ATC instructions corresponding to their stand:

- Ramp-9  
Shall vacate RWY 24R to the North and follow ATC instructions.
- Ramps-10, 11, 12 and 16  
Shall vacate RWY 24R to the South and shall taxi via TWY N/M to the GATE indicated by ATC.
- Ramps 13, 14, 15 and 17  
Shall vacate RWY 24R to the South and shall taxi via TWY N/M, E and J/K to the GATE indicated by ATC.

###### Terminal T2

Aircraft with stand at Terminal T2 shall vacate RWY 24R to the North and they shall follow ATC instructions.

##### C. DEPARTURES

Unless otherwise instructed by ATC, aircraft shall exclusively use G1 and G2 at RWY 24L holding position. G3 only available if instructed by ATC.

The following taxiing standardization is established for aircraft departing from RWY 24L:

Terminal T1  
- Rampa-9  
Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a S, M, E o D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.  
- Rampas-10, 11, 12 y 16  
Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a M, E o D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.  
- Rampas-13, 14, 15 y 17  
Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a K hasta el punto de espera de RWY 24L.

Terminal T2  
Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a U, S, M, E o D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.

## 2.1.2 CONFIGURACIÓN ESTE (ELR). Ver AD 2-LEBL GMC 1.2

### A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 06L.
- Salidas por RWY 06R.
- El sentido general de rodaje de la TWY S es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje de la TWY T es bidireccional.
- El sentido general de rodaje de la TWY N es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje de la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje de la TWY E es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje de la TWY J es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje de la TWY K es hacia el Oeste.

### B. LLEGADAS

Se establece la siguiente normalización de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 06L:

#### Terminal T1

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T1 abandonarán RWY 06L y seguirán las siguientes instrucciones ATC en función de su puesto de estacionamiento:

- Rampa-9  
Abandonarán RWY 06L hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.
- Rampas-10, 11, 12 y 16  
Abandonarán RWY 06L hacia el Sur y rodarán por TWY N hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas-13, 14, 15 y 17  
Abandonarán RWY 06L hacia el Sur y rodarán por TWY N, E y J/K hasta la GATE que indique ATC.

#### Terminal T2

Las aeronaves con puesto de estacionamiento en Terminal T2 abandonarán RWY 06L hacia el Norte y seguirán instrucciones ATC.

### C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G11 y G12 en el punto de espera RWY 06R. G10 solo disponible en caso de requerimiento ATC.

Se establece la siguiente normalización de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 06R:

Incorporación a través de la puerta que indique ATC, a U, S, M, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.

## 2.2 OPERACIÓN CON PISTAS CRUZADAS

### 2.2.1 CONFIGURACIÓN NORTE (ENR). Ver AD 2-LEBL GMC 1.3

#### A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 02.
- Salidas por RWY 06R.
- El sentido general de rodaje en la TWY S es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY T es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY N es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY E es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY J es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY K es hacia el Oeste.

#### B. LLEGADAS

Las aeronaves abandonarán RWY 02 preferentemente por TWY UB, notificando a ATC si requieren salir por final de pista.

Se establece la siguiente normalización de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 02:

##### Terminal T1

- Rampa-9  
Incorporación a U y S hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas-10, 11, 12 y 16  
Incorporación a U y S hacia hasta S7, E y N hasta la GATE que indique ATC.
- Rampas-13, 14, 15 y 17  
Incorporación a U y S hasta S7, E y J/K hasta la GATE que indique ATC.

##### Terminal T2

Incorporación a U y S hasta la GATE que indique ATC.

#### C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G11 y G12 en el punto de espera RWY 06R. G10 solo disponible en caso de requerimiento ATC.

Terminal T1  
- Rampa-9  
Join through the GATE indicated by ATC, to S, M, E or D and K up to holding position RWY 24L.  
- Ramps-10, 11, 12 and 16  
Join through the GATE indicated by ATC, to M, E or D and K up to holding position RWY 24L.  
- Ramps-13, 14, 15 and 17  
Join through the GATE indicated by ATC, to K up to holding position RWY 24L.

Terminal T2  
Join through the GATE indicated by ATC, to U, S, M, E or D and K up to holding position in RWY 24L.

## 2.1.2 EAST CONFIGURATION (ELR). See AD 2-LEBL GMC 1.2

### A. GENERAL

- Arrivals by RWY 06L.
- Departures by RWY 06R.
- The general taxiing direction in TWY S is to the West.
- The general taxiing direction in TWY T is bidirectional.
- The general taxiing direction in TWY N is to the West.
- The general taxiing direction in TWY M is to the East.
- The general taxiing direction in TWY E is to the South.
- The general taxiing direction in TWY J is to the West.
- The general taxiing direction in TWY K is to the West.

### B. ARRIVALS

The following taxiing standardization is established for aircraft arriving by RWY 06L:

#### Terminal T1

Aircraft with stand in Terminal T1 shall leave RWY 06L and they shall follow the ATC instructions belows, depending on their stand:

- Ramp-9  
Shall vacate RWY 06L to the North and follow ATC instructions.
- Ramps-10, 11, 12 and 16  
Shall vacate RWY 06L to the South and shall taxi via TWY N to the GATE indicated by ATC.
- Ramps-13, 14, 15 and 17  
Shall vacate RWY 06L to the South and shall taxi via TWY N, E and J/K to the GATE indicated by ATC.

#### Terminal T2

Aircraft with stand on Terminal T2 shall vacate RWY 06L to the North and they shall follow the ATC instructions.

### C. DEPARTURES

Unless otherwise instructed by ATC, aircraft shall exclusively use G11 and G12 at RWY 06R holding position. G10 only available if instructed by ATC.

The following taxiing standardization is established for aircraft departing from RWY 06R:

Join through the GATE indicated by ATC, to U, S, M, E, J and K up to holding position of RWY 06R.

## 2.2 OPERATION WITH INTERSECTING RUNWAYS

### 2.2.1 NORTH CONFIGURATION (ENR). See AD 2-LEBL GMC 1.3

#### A. GENERAL

- Arrivals by RWY 02.
- Departures by RWY 06R.
- The general direction of taxiing in TWY S is towards the West.
- The general direction of taxiing in TWY T is towards the East.
- The general direction of taxiing in TWY N is towards the West.
- The general direction of taxiing in TWY M is towards the East.
- The general direction of taxiing in TWY E is towards the South.
- The general direction of taxiing in TWY J is towards the West.
- The general direction of taxiing in TWY K is towards the West.

#### B. ARRIVALS

Aircraft shall preferably vacate RWY 02 via TWY UB, notifying ATC if they need to exit by the runway end.

The following standard taxiing is established for aircraft landing by RWY 02:

##### Terminal T1

- Ramp-9  
Incorporation into U and S up to the GATE indicated by ATC.
- Ramps-10, 11, 12 and 16  
Incorporation into U and S up to S7, E and N up to the GATE indicated by ATC.
- Ramps-13, 14, 15 and 17  
Incorporation into U and S up to S7, E and J/K up to the GATE indicated by ATC.

##### Terminal T2

Incorporation into U and S up to the GATE indicated by ATC.

#### C. DEPARTURES

Unless otherwise instructed by ATC, aircraft shall exclusively use G11 and G12 at RWY 06R holding position. G10 only available if instructed by ATC.

Se establece la siguiente normalización de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 06R:

Terminal T1

- Rampa-9

Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a T hasta T8, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.

- Rampas-10, 11, 12, y 16

Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a M, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.

- Rampas-13, 14, 15 y 17

Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a J y/o K hasta el punto de espera de RWY 06R.

Terminal T2

Incorporación, a través de la GATE que indique ATC, a S hasta S7 o T hasta T8, E, J y K hasta el punto de espera de RWY 06R.

The following standard taxiing is established for aircraft taking off by RWY 06R:

Terminal T1

- Ramp-9

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into T up to T8, E, J and K up to the holding position of RWY 06R.

- Ramps-10, 11, 12 and 16

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into M, E, J and K up to the holding position of RWY 06R.

- Ramps-13, 14, 15 and 17

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into J and/or K up to the holding position of RWY 06R.

Terminal T2

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into S up to S7 or T up to T8, E, J and K up to the holding position of RWY 06R.

### 2.3 OPERACIÓN CON PISTA ÚNICA

#### 2.3.1 CONFIGURACIÓN OESTE (WLL). Ver AD 2-LEBL GMC 1.4

##### A. GENERALIDADES

- Llegadas por RWY 24L.
- Salidas por RWY 24L.
- El sentido general de rodaje en la TWY S es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY T es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY N es hacia el Oeste.
- El sentido general de rodaje en la TWY M es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY E es hacia el Norte.
- El sentido general de rodaje en la TWY D es hacia el Sur.
- El sentido general de rodaje en la TWY J es hacia el Este.
- El sentido general de rodaje en la TWY K es hacia el Este (K11 a K8 bidireccional).

##### B. LLEGADAS

Las aeronaves aterrizando por RWY 24L notificarán a ATC si requieren abandonar por final de pista.

Se establece la siguiente normalización de rodaje para las aeronaves que aterrizan por RWY 24L:

Terminal T1

- Rampa-9

Incorporación a K, J, E y S hasta la GATE de acceso que indique ATC.

- Rampas-10, 11, 12 y 16

Incorporación a K, J, E y N hasta la GATE de acceso que indique ATC.

- Rampas-13, 14, 15 y 17

Incorporación a K hasta la GATE de acceso que indique ATC.

Terminal T2

Incorporación a K, J, E y S o T hasta la GATE de acceso que indique ATC.

##### C. SALIDAS

Salvo indicación contraria por ATC, las aeronaves emplearán exclusivamente G1 y G2 en el punto de espera RWY 24L.

Se establece la siguiente normalización de rodaje para aeronaves que despeguen por la RWY 24L:

Terminal T1

- Rampa-9

Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a S hasta S7, D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.

- Rampas-10, 11, 12 y 16

Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a M hasta M6, D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.

- Rampas-13, 14, 15 y 17

Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a K hasta el punto de espera de RWY 24L.

Terminal T2

Incorporación a través de la GATE que indique ATC, a S hasta S7 o T hasta T6, D y K hasta el punto de espera de RWY 24L.

### DESPEGUE DESDE INTERSECCIÓN E INICIO DE RWY 06L/24R

Los pilotos que soliciten despegar desde el inicio de RWY 06L o RWY 24R informarán al ATC en el primer contacto con GMC. Las intersecciones normalizadas son: Z2, Z3, Z4, Y2 o Y4 para RWY 24R y Z5, Z6, Z7, Y5, Y6 o Y7 para RWY 06L.

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

### RESTRICCIONES A LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO

Es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz del aeropuerto. El uso de las instalaciones de aire acondicionado (A/C) será obligatorio si existe la necesidad de climatización de la aeronave. El uso de la Unidad Auxiliar de Potencia (APU) del avión está prohibido en las posiciones con dos franjas horarias diferenciadas:

De 07:00 a 23:00 LT:

- Posiciones de contacto con el terminal:

Dentro del periodo comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 6 minutos antes de la TOBT de salida. La APU del avión podrá

### 2.3 OPERATION WITH SINGLE RUNWAY

#### 2.3.1 WEST CONFIGURATION (WLL). See AD 2-LEBL GMC 1.4

##### A. GENERAL

- Arrivals by RWY 24L.
- Departures by RWY 24L.
- The general direction of taxiing in TWY S is towards the East.
- The general direction of taxiing in TWY T is towards the West.
- The general direction of taxiing in TWY N is towards the West.
- The general direction of taxiing in TWY M is towards the East.
- The general direction of taxiing in TWY E is towards the North.
- The general direction of taxiing in TWY D is towards the South.
- The general direction of taxiing in TWY J is towards the East.
- The general direction of taxiing in TWY K is towards the East (K11 to K8 bidirectional).

##### B. ARRIVALS

Aircraft landing by RWY 24L shall notify ATC if they need to vacate it by the runway end.

The following standard taxiing is established for aircraft landing by RWY 24L:

Terminal T1

- Ramp-9

Incorporation into K, J, E and S up to the GATE indicated by ATC.

- Ramps-10, 11, 12 and 16

Incorporation into K, J, E and N up to the GATE indicated by ATC.

- Ramps-13, 14, 15 and 17

Incorporation into K up to the GATE indicated by ATC.

Terminal T2

Incorporation into K, J, E and S or T up to the GATE indicated by ATC.

##### C. DEPARTURES

Unless otherwise indicated by ATC, aircraft shall exclusively use G1 and G2 at the RWY 24L holding position.

The following standard taxiing is established for aircraft taking off by RWY 24L:

Terminal T1

- Ramp-9

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into S up to S7, D and K up to the holding position of RWY 24L.

- Ramps-10, 11, 12 and 16

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into M up to M6, D and K up to the holding position of RWY 24L.

- Ramps-13, 14, 15 and 17

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into K up to the holding position of RWY 24L.

Terminal T2

Incorporation, via the GATE indicated by ATC, into S up to S7 or T up to T6, D and K up to the holding position of RWY 24L.

### TAKE-OFF FROM INTERSECTION AND START OF RWY 06L/24R

Pilots who request take-off from the start of RWY 06L or RWY 24R, must inform ATC during the first contact with GMC. The standard intersections are: Z2, Z3, Z4, Y2 or Y4 for RWY 24R and Z5, Z6, Z7, Y5, Y6 or Y7 for RWY 06L.

When pilots request this, the ATC shall consider that the take-off distance available from the intersection proposed is the minimum necessary for this particular aircraft.

### RESTRICTIONS ON STANDS

The use of the 400 Hz facilities of the airport is obligatory. The use of the air conditioning (A/C) facilities will be obligatory if there is a need for cooling inside the aircraft. The use of the Auxiliary Power Unit (APU) of the aircraft is prohibited in the stands subject to two different time windows:

From 07:00 to 23:00 LT:

- Positions in contact with the terminal:

Within the period from 2 minutes after chocks are placed upon arrival to 6 minutes before the departure TOBT. The aircraft APU may only be

utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas o éstas no tengan capacidad de climatización adecuada para el modelo de aeronave y no estén disponibles las unidades móviles.

- Posiciones en remoto:

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 de salida; excepto aeronaves de fuselaje ancho, a las que se les permitirá utilizarla 50 minutos antes de su salida y 15 minutos después de su llegada. La APU del avión podrá utilizarse solo cuando no estén disponibles las unidades móviles.

De 23:00 a 07:00 LT:

- Posiciones de contacto con el terminal:

Dentro del periodo comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de salida. La APU del avión podrá utilizarse sólo cuando no estén operativas las unidades fijas y no estén disponibles las unidades móviles.

- Posiciones en remoto:

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 su salida y 15 minutos después de su llegada. La APU del avión podrá utilizarse solo cuando no estén disponibles las unidades móviles.

## DESHELO DE AERONAVES

Se ha establecido la zona de deshielo para aeronaves hasta 52 m de envergadura en puestos de estacionamiento de Rampa-17 o Rampa-9 según el Agente de Asistencia en Tierra contratado.

En caso de saturación en los puestos de estacionamiento de Rampa-17, se ha establecido como posición de deshielo de contingencia la TWY MS1 en Rampa-17. Se realizará guiado con vehículo "SIGAME" a las aeronaves que tuvieren que realizar deshielo en TWY MS1.

El deshielo de aeronaves de letra E o superior se hará en los puestos de estacionamiento en que se encuentren estacionadas las aeronaves.

### OPERACIÓN EN ZONA DE DESHELO (ENVERGADURA INFERIOR A 52 m)

1. El piloto al solicitar permiso de puesta en marcha, indicará que requiere deshielo. La autorización de puesta en marcha podrá ser autorizada según necesidades operativas en función de la secuencia de peticiones de deshielo en lugar de la TSAT (Hora objetivo de autorización de puesta en marcha).
2. El piloto mantendrá escucha permanente en la frecuencia GMC correspondiente a la zona de deshielo (GMC-S para Rampa-17 y GMC-N para Rampa-9).
3. Una vez concluida la operación de deshielo, el piloto notificará en la frecuencia GMC correspondiente a la zona de deshielo que está listo para el despegue y, una vez autorizado, abandonará a la mayor brevedad la zona de deshielo.
4. Se concederá autorización para la entrada a la zona de deshielo cuando la aeronave precedente haya dejado libre la misma.
5. 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.
6. Las operaciones de deshielo de aeronaves se realizarán con los motores al ralentí y en situación de listo para el despegue, o bien con motores parados utilizando el APU de la aeronave. Para el deshielo de aeronaves de 4 motores, el piloto podrá ser requerido por el agente que realiza el deshielo a apagar alguno de los motores exteriores.
7. 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 de asistencia en tierra.
8. Un empleado de asistencia en tierra (o de la compañía, si así lo exigen los procedimientos de la misma) comunicará con el piloto al mando mediante JACK de comunicaciones, informando de la finalización del servicio de deshielo.

### 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 BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat 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 está disponible, se seleccionará ON (p.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.
  - Cuando la aeronave se encuentre totalmente estacionada, se eleccionará STBY.

used when the fixed units are not in operation or do not possess appropriate A/C capacity for that model of aircraft, and the mobile units are not available.

- Remote positions:

The use of the APU is prohibited, except 10 minutes after chocks are placed upon arrival and 10 minutes before the departure TOBT, except for wide-body aircraft, for which use is permitted 50 minutes before departure and 15 minutes after arrival. The aircraft APU may only be used when the mobile units are not available.

From 23:00 to 07:00 LT:

- Positions in contact with the terminal:

Within the period from 2 minutes after chocks are placed upon arrival to 5 minutes before the chocks are removed for departure. The APU may only be used when the fixed units are not in operation and the mobile units are not available.

- Remote positions:

The use of the APU is prohibited, except 10 minutes after chocks are placed upon arrival and 10 minutes before the chocks are removed for departure, except for wide-body aircraft, for which use is permitted 50 minutes before departure and 15 minutes after arrival. The aircraft APU may only be used when the mobile units are not available.

## AIRCRAFT DE-ICING

An aircraft de-icing area has been established for aircraft up to 52 m wingspan on stands of Ramp-17 or Ramp-9 according to the hired handling agent.

In case of saturation of the stands of Ramp-17, a contingency de-icing position has been established at the TWY MS1 in Ramp-17. Guidance services with "FOLLOW ME" vehicle shall be provided to aircraft needing to carry out de-icing at TWY MS1.

De-icing of aircraft with code letter E or greater will be done on the stands where the aircraft are parked.

### OPERATION IN DE-ICING AREA (WINGSPAN LESS THAN 52 m)

1. When the pilot request clearance to start up, the need for de-icing operation shall be reported. Start up authorization may be cleared according to the operational needs and the sequence of requests for de-icing instead of TSAT (Target Start up Approval Time).
2. Pilots shall maintain permanent watch on the GMC frequency corresponding to the de-icing area (GMC-S for Ramp-17 and GMC-N for Ramp-9).
3. Once the de-icing operation has finished, pilots shall notify on the GMC frequency corresponding to the de-icing area that they are ready for departure and, when cleared, they shall leave the de-icing area as soon as possible.
4. Clearance to enter the de-icing area shall be granted once the previous aircraft has vacated it.
5. Pilots in command shall ensure that the aircraft is properly located on the stand in order to safeguard the movement of the de-icing equipments through the area.
6. De-icing operations of aircraft shall be carried out with the engines idling and ready to take-off, or with engines off using the aircraft APU. For the de-icing operation of a 4 engines aircraft, the agent in charge of the de-icing operation may require the pilot to turn off some of the outer engines.
7. When an aircraft cannot leave the de-icing area under its own power, the operator responsible for it is obliged to remove it immediately from the mentioned area according to the established procedure with its handling agent.
8. An operator of the handling agent (or the company, if required by its own procedures) shall contact the pilot in command of the aircraft by means of JACK communication, reporting the de-icing service conclusion.

### 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 BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat 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 assigned Mode A code.
- If AUTO mode is not available, select ON (e.g. XPDR) and 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.
  - When the aircraft is fully parked, they shall select STBY.

Siempre que la aeronave sea capaz de notificar la Identificación de Aeronave (por ejemplo, el indicativo usado durante el vuelo), ésta debería introducirse (a través del FMS o del Panel de Control del Respondedor) desde el momento de la solicitud de retroceso remolcado o de rodaje, lo que ocurra antes. La tripulación deberá utilizar el formato definido por OACI para introducir la Identificación de la Aeronave (por ejemplo, BAW123, AFR6380, ...).

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 entrar y mantener, y debería deseleccionarse una vez abandonada la pista.

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

Whenever the aircraft is capable of reporting Aircraft Identification (e.g. callsign used in flight), this should also be entered (by means of the FMS or the Transponder Control Panel) from the request for towed push-back or taxi, whichever is earlier. Air crew must use the ICAO defined format to enter the Aircraft Identification (e.g. BAW123, AFR6380, ...).

In order to ensure that the performance of systems based on SSR frequencies (including airborne TCAS units and SSR radar) is not affected, TCAS should not be selected before receiving the clearance to line-up and wait, and should be deselected after vacating the runway.

Aircraft taxiing without flight plan should select Mode A code 2000.

## 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:

bcn.dsog.asr@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 ATIS) pueden remitirse a la dirección de correo electrónico:

lecb.safety@enaire.es

## OPERATIONAL SAFETY REPORTS

Pilots/operator shall report to the airport as soon as possible 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 the compilation of the information in order to improve operational safety, independently of the mandatory 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 implicated.
- 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 the reception of operational safety reports, is the following:

bcn.dsog.asr@aena.es

In addition to notifying the airport by means of the indicated system, it is necessary to send at least basic data 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:

lecb.safety@enaire.es

## ➔ GESTIÓN DE EMERGENCIAS

En los aeropuertos gestionados por Aena SME S.A. y Aena Sociedad Concesionaria del AIRM SME S.A. no se permitirá la operación de compañías aéreas sin representante designado en el aeropuerto a efectos de coordinación de actuaciones derivadas de respuesta a una emergencia. Este requisito aplica, a partir de febrero 2025, a compañías que realizan vuelos comerciales regulares de pasajeros y a compañías de vuelos chárter de pasajeros siempre que realicen en número mayor o igual a 24 movimientos de llegada o salida en el aeropuerto en tres meses consecutivos.

## EMERGENCY MANAGEMENT

Air carriers without a designated airport representative for the purpose of coordinating emergency response actions will not be allowed to operate at airports managed by Aena SME S.A. and Aena Sociedad Concesionaria del AIRM SME S.A. As of February 2025, this requirement is applicable to regular passenger revenue flight and chartered flight companies that perform 24 or more arrivals or departures at the airport within three consecutive months.

## 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 CTA 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 operaciones con pistas cruzadas.
2. 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.
3. 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.
4. Las operaciones con Procedimientos de visibilidad reducida (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 the 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 CTA 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. Operations with crossed runways.
2. 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.
3. 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.
4. 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 proficiency.

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.

**OPERACIÓN DE HELICÓPTEROS****1. GENERALIDADES**

- El Aeropuerto BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat dispone de FATO (características en ítem 16) en la que sólo podrán operar helicópteros descritos en el ítem 2.
- La FATO 09 es la preferente para Llegadas por estar equipada con sistema de iluminación de aproximación y APAPI y la FATO 27 es la preferente para Salidas. En cualquier caso, el helicóptero solicitará a ATC la FATO que desea utilizar en su primera comunicación. ATC podrá autorizar al helicóptero a efectuar la aproximación siguiendo la FATO solicitada, o emitir instrucciones de aterrizaje alternativo.
- El horario de operación de la FATO se describe en el ítem 3.
- Los helicópteros que operen al amparo de las correspondientes exenciones operarán conforme a lo indicado en éstas.
- Los helicópteros restringidos que operen en IFR serán tratados como una aeronave de ala fija, debiendo operar en las pistas de vuelo o tramo de las mismas, siguiendo instrucciones de ATC.
- La información de viento corresponderá a la de la cabecera de la RWY 20.
- En el Plan de Vuelo, el campo "ruta" debe contener los puntos siguientes:
  - PV ARR: "VFRBLN VFRNA1 VFRNA2 VFRBLH"
  - PV DEP: "VFRBLH VFRND1 VFRND2 VFRBLN"
- La operación de helicópteros no está sujeta a procedimientos A-CDM.
- La FATO no será utilizable con los procedimientos de visibilidad reducida activados.

**2. ESTACIONAMIENTOS**

- Los helicópteros estacionarán preferentemente en los PRKG 900 y 901 ubicadas en la Rampa 32, y alternativamente en los PRKG 61, 62 y 63 de la Rampa 1. Según indique ATC.

**3. RODAJE Y OPERATIVA EN TIERRA**

- La operación en la FATO es incompatible con otras aeronaves en movimiento autónomo en las TWY U4, U5, U7, S2 y T2.
- Llegadas: Tras el aterrizaje, ATC emitirá las instrucciones de rodaje hasta el puesto de estacionamiento asignado.
- Salidas: el helicóptero solicitará puesta en marcha a CLR e indicará la FATO que desea utilizar. ATC le ofrecerá las instrucciones de rodaje y le informará de la FATO (o cabecera de pista) finalmente autorizada para efectuar el despegue.
- No se proporcionará guiado con vehículo "SÍGAME" hacia/desde el estacionamiento salvo previa solicitud a ATC.
- Los operadores de helicópteros deberán tener contratados servicios de asistencia en tierra y gestor de la Terminal de Aviación Corporativa (FBO).
- Queda prohibida la realización de repostaje con pasaje a bordo, así como el lavado de helicópteros.

**4. COMPATIBILIDAD DE OPERACIÓN DEL HELIPUERTO**

- La operación de helicópteros en la FATO y la de aeronaves de ala fija en la RWY 02/20 es dependiente.
- Dentro del ATZ el espacio aéreo tiene clasificación D, con lo que los helicópteros sujetos a este procedimiento recibirán información de tránsito VFR/VFR, VFR/IFR y asesoramiento anticollisión a solicitud. Igualmente recibirán este servicio los tráfico IFR que puedan verse afectados por proximidad al helicóptero.
- Según sea el caso, ATC podrá solicitar al helicóptero que espere en el punto "ESPERA" (Parking de la Terminal 2 del aeropuerto) (ver AIP-España AD2-LEBL VAC para mayor información sobre este punto).

**HELICOPTER OPERATIONS****1. GENERAL**

- BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat Airport has a FATO (characteristics in Item 16) where only helicopters described in Item 2 may operate.
- FATO 09 is the preferential FATO for Arrivals as it is equipped with approach lighting and APAPI systems, and FATO 27 is the preferential FATO for Departures. In any case, the helicopter shall request to ATC for clearance to use the desired FATO in its first communication. ATC may authorise the helicopter to make its approach following the requested FATO, or it may issue alternative landing instructions.
- The FATO operational hours are described in Item 3.
- Helicopters operating under the corresponding exemptions shall follow the instructions given in said exemptions.
- Restricted helicopters operating under IFR shall be treated as fixed-wing aircraft, and shall operate in their runways or sections thereof, following ATC instructions.
- Wind information shall correspond to the RWY 20 threshold.
- The "Route" field in the Flight Plan must include the following points:
  - PV ARR: "VFRBLN VFRNA1 VFRNA2 VFRBLH"
  - PV DEP: "VFRBLH VFRND1 VFRND2 VFRBLN"
- Helicopter operations are not subject to A-CDM procedures.
- The FATO shall not be used when low visibility procedures are in place.

**2. STANDS**

- Helicopters shall be parked preferably at PRKG 900 and 901 in Ramp 32 and alternatively, at PRKG 61, 62 and 63 of Ramp 1. As instructed by ATC.

**3. TAXIING AND GROUND OPERATIONS**

- Operation in FATO is incompatible with other aircraft in autonomous movement on TWY U4, U5, U7, S2 and T2.
- Arrivals: After landing, ATC shall issue taxiing instructions to the assigned stand.
- Departures: the helicopter shall request start-up to CLR and indicate the desired FATO. ATC shall provide taxiing instructions and shall notify of the FATO (or runway threshold) that is finally approved for take-off.
- Guidance with "FOLLOW ME" vehicles to/from the parking shall not be provided unless previously requested to ATC.
- Helicopter operators must have hired ground handling services and Corporate Aviation Terminal manager (FBO).
- It is forbidden to refuel and wash helicopters when passengers are on board.

**4. HELIPORT OPERATIONS COMPATIBILITY**

- Helicopter operations on the FATO and fixed-wing aircraft operations on RWY 02/20 are dependent.
- Within the ATZ, the airspace classification is Class D, therefore the helicopters subject to this procedure shall receive VFR/VFR, VFR/IFR transit information and anti-collision assessment on request. IFR traffic that may be affected due to their proximity to the helicopter shall also receive this service.
- When applicable, ATC may request the helicopter to wait at the "HOLDING" point (Terminal 2 Parking of the airport) (see AIP-Spain AD"-LEBL VAC for more information on this point).

**21. PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DE RUIDOS****GENERALIDADES**

1. Los procedimientos siguientes se han establecido para evitar ruidos excesivos en los alrededores del aeropuerto de BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat.
2. Su incumplimiento puede ocasionar sanciones a los operadores de las aeronaves.
3. Se realizará un seguimiento radar de las trayectorias de salida y entrada al aeropuerto, así como la medición del nivel acústico producido por cada operación. La situación de los sensores del sistema SIRBCN 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 planes de vuelo así como la posición de la aeronave en cada instante.
4. El termino noche se aplica al periodo comprendido entre las 2300-0700 LT, y el termino día al periodo comprendido entre las 0700-2300 LT.
5. Además de las configuraciones preferentes descritas en el párrafo 20, y debido a procedimientos de atenuación de ruidos, no se utilizarán en horario nocturno las RWY 02 ni 20 para despegar; ni la RWY 06R para aterrizar salvo por razones de seguridad o cuando no haya otra pista disponible. El uso de la RWY 24R o 06L para aterrizar o despegar en horario nocturno, quedará restringido a aquellas aeronaves que lo soliciten y que puedan justificar que necesitan una longitud superior a la pista en uso en ese momento para aterrizar o despegar, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten

**NOISE ABATEMENT PROCEDURES****GENERAL**

1. The following procedures have been established to avoid excessive noise in the area surrounding BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat airport.
2. Their infringement may result in sanctions on aircraft operators.
3. Departure and arrival paths shall be radar monitored and the noise level shall be measured for each operation. The location of SIRBCN system noise sensors is shown on the corresponding general chart. This measurement system works automatically 24 hours a day and it is fed with radar and flight plan data, as well as aircraft position all times for aircraft identification purposes.
4. The term night is applicable to the time period between 2300-0700 LT and term day to the time period between 0700-2300 LT.
5. In addition to the preferential configurations described in paragraph 20, and owing to noise abatement procedures, RWY 02 and 20 for take-off, and RWY 06R for landing shall not be used during night hours except for safety reasons or when there is no other runway available. The use of RWY 24R or 06L to take off or to land during night hours, shall be restricted to those aircraft which request it and can justify the need for a length longer to the runway in use in that moment to take off or to land, except for ambulance flights with a STS/MEDEVAC flight plan, rescue, State flights or flights servicing Autonomous Communities and other Local Authorities whenever

servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales, que lo soliciten a ATC. La justificación contendrá información de la performance de la aeronave y explícitamente si la operación por la RWY 06R/24L no era posible por motivos de performance y/o seguridad. La justificación deberá enviarse a Operaciones del Aeropuerto y a los Servicios de Atención e Información Medioambiental a través de los correos electrónicos bcnoperaciones@aena.es y saimbcn@aena.es en el plazo de 7 días naturales desde la fecha de operación, salvo vuelos ambulancia con plan de vuelo STS/MEDEVAC, vuelos de salvamento, de estado o vuelos que presten servicio para las Comunidades Autónomas y otras Entidades Locales siempre y cuando realicen servicios públicos no comerciales que están exentos de dicha justificación.

#### 6. Restricciones operativas relacionadas con el ruido:

1. Ninguna aeronave certificada conforme al Capítulo 2 del Volumen I de la parte II del Anexo 16 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, podrá operar en el aeropuerto.
2. Ninguna aeronave marginalmente conforme (aviones de reacción subsónicos civiles que cumplen los valores límite de certificación Capítulo 3 del Volumen I de la parte II del Anexo 16 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, por un margen acumulado no superior a 5 EPNdB) podrá operar en el aeropuerto, salvo que disponga de exención explícita de la AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea de España).

#### 7. Todas las aeronaves, salvo por razones de seguridad, deberán seguir procedimientos de atenuación de ruido, según se indica a continuación:

### PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DE RUIDOS

#### DESPEGUES:

- Salvo por razones de seguridad o instrucciones ATC basadas en las mismas razones, las aeronaves deberán seguir la trayectoria nominal de las SID hasta haber librado 6000 ft de altitud, a menos que se encuentren sobre el mar, a más de 3500 ft, en ascenso y en alejamiento de la línea de costa o a más de 3 NM de la costa y paralelo a ella.
- Se adoptarán de forma preferente las SID RNAV para aquellas aeronaves cuyas actuaciones les permitan alcanzar el mínimo de altitud establecido en los puntos previstos del tramo inicial SID.
- Para aquellas aeronaves que no puedan realizar lo anterior se adoptará el procedimiento NADP1 de OACI descrito a continuación:
  - Los despegues de LEBL seguirán el procedimiento de atenuación siguiente:
    - a) Hasta los 1500 ft sobre la elevación del aeródromo:
      - Potencia de despegue.
      - Flaps para despegue.
      - Ascenso a  $V_2+20$  a 40 Km/h ( $V_2 + 10$  a 20 kt).
    - b) A 1500 ft:
      - Reducir potencia.
      - Ascenso a  $V_2+20$  a 40 Km/h ( $V_2 + 10$  a 20 kt).
    - c) A 3500 ft:
      - Acelerar suavemente a velocidad de ascenso en ruta manteniendo velocidad de ascenso positiva.
      - Replegar flaps.
- RWY 24L: Para evitar ruidos excesivos en la prolongación del eje de pista y excepto por razones de seguridad, el viraje inicial prescrito en las SID se iniciará no más tarde de haber alcanzado 500 ft de altitud.

En ningún caso se sobrepasará durante este viraje la recta que une los puntos de coordenadas 411825.6N 0020628.1E (DVOR BCN) y 411605.4N 0020200.0E (en línea de costa), equivalente al R-234 del DVOR/DME BCN.

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.

#### ATERORIZAJES:

1. Uso de la reversa: Salvo por razones de seguridad, no se utilizará el empuje de reversa en régimen superior al de ralentí en los aterrizajes en las RWY 06L/24R ni en la RWY 02 durante el periodo nocturno (2300-0700 LT), en cuyo caso, se informará al Departamento de Medio Ambiente del aeropuerto a la mayor brevedad posible. Cuando las condiciones lo permitan, se recomienda así mismo la no utilización del empuje de reversa por encima de ralentí en periodo nocturno en la RWY 06R/24L.
2. Planificar el descenso para abandonar los IAF, o posición equivalente, a FLO70 o superior para hacer un descenso continuo hasta la pista, empleando un procedimiento de baja resistencia/empuje. Efectuar los cambios de configuración de avión y reducciones de velocidad de manera suave y a la altitud adecuada para evitar aumentos de potencia innecesarios a baja altura.
3. Las trayectorias de aproximación final se consideran rutas de atenuación de ruido en las últimas 5 NM antes del umbral de pista, por ello las operaciones de aproximación y aterrizaje en condiciones meteorológicas visuales interceptarán la aproximación final con antelación a este punto, y se llevarán a cabo con un ángulo igual o superior al definido por el GP del ILS o PAPI de cada pista. No se autorizarán aproximaciones visuales en circuito izquierda a las RWY 06L/R, ni aproximaciones visuales circuito derecha a las RWY 06L y 24L/R que infrinjan estos criterios.

they provide non-commercial public services, and request this from ATC. The justification shall contain information about the performance of the aircraft, and state explicitly whether the operation via RWY 06R/24L was not possible for reasons of performance and/or safety. The justification must be sent to Operations at the Airport and Environmental Care and Information Services at the email addresses bcnoperaciones@aena.es and saimbcn@aena.es within a period of 7 calendar days from the date of operation, except for ambulance flights with a STS/MEDEVAC flight plan, rescue and State flights or flights servicing Autonomous Communities and other Local Authorities whenever they provide non-commercial public services which are exempt from that justification.

#### 6. Operating restrictions related to noise:

1. Any aircraft certified pursuant to Chapter 2, Volume I, part II of Annex 16 of the Convention on International Civil Aviation shall not operate in the airport.
2. Any 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) shall not operate in the airport, unless they hold an explicit exemption from AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea de Spain).

#### 7. Except for safety reasons, all aircraft must follow noise abatement procedures as indicated as follows:

### NOISE ABATEMENT PROCEDURES

#### TAKE-OFF:

- Except for safety reasons or ATC instructions based on the same reasons, aircraft must follow the nominal trajectory of SID until they have reached 6000 ft, unless they are over the sea, above 3500 ft, in ascent and moving away from the coastline or at more than 3 NM from the coast and in parallel to it.
- SID RNAV shall be preferably adopted for aircraft with performances that allow them to reach the minimum altitudes at the relevant points of the initial segment of the SID.
- All aircraft which cannot comply with the previous instructions shall adopt the ICAO NADP1 procedure described below:
  - Take-off from LEBL must follow the following noise abatement procedure:
    - a) Up to 1500 ft above aerodrome elevation:
      - Take-off power.
      - Take-off flaps.
      - Climb maintaining  $V_2+20$  at 40 Km/h ( $V_2 + 10$  at 20 kt).
    - b) At 1500 ft:
      - Reduce power
      - Climb maintaining  $V_2+20$  at 40 Km/h ( $V_2 + 10$  at 20 kt).
    - c) At 3500 ft:
      - Accelerate smoothly, climbing to en-route speed maintaining positive vertical speed.
      - Retract flaps.
- RWY 24L: In order to avoid excessive noises at the runway centre line extension and except for safety reasons, the initial turn prescribed in the SID shall begin no later than reaching 500 ft altitude.

Under no circumstances, the line joining the points with coordinates 411825.6N 0020628.1E (DVOR BCN) and 411605.4N 0020200.0E (in coast line), equivalent to DVOR/DME BCN R-234, shall be overshot during this turn.

NOTE: Aircraft may be exempted when using different procedures, which have been duly reported to Airport Management in advance, and proved to lead to a lesser acoustic impact, or due to properly justified safety reasons.

#### LANDING:

1. Use of reverse: The use of reverse thrust above idling is forbidden when landing on RWY 06L/24R and 02 at night time (2300-0700 LT) except for safety reasons, in which case, this must be notified to the Environment department of the airport, as soon as possible. In the case of RWY 06R/24L non usage of reverse thrust above idling at night time is also recommended.
2. Plan the descent to leave the IAF, or equivalent position, at FLO70 or above to execute an uninterrupted descent to runway, using a low resistance/thrust procedure. Accomplish changes of aircraft configuration and speed reductions gradually and at an adequate altitude to avoid unnecessary power increases at low height.
3. The final approach paths are considered noise abatement routes in the last 5 NM before the runway threshold, thus, landing and approach operations in visual meteorological conditions shall intercept the final approach before this point, and shall be performed with an angle equal to or greater than the one defined by the ILS GP or PAPI of each runway. Visual approaches in left circuit to RWY 06L/R shall not be allowed, and nor shall visual approach in right circuit to RWY 06L and 24L/R if these criteria are infringed.



**PRUEBA DE MOTORES EN TIERRA**

Las pruebas de motores en régimen superior al de ralentí se podrán realizar en la zona de prueba de motores habilitada para tal fin:

- TWY T2 aproando al Oeste en dirección paralela a la RWY 06L/24R.
- TWY N1 aproando al Este en dirección paralela a la RWY 06L/24R.

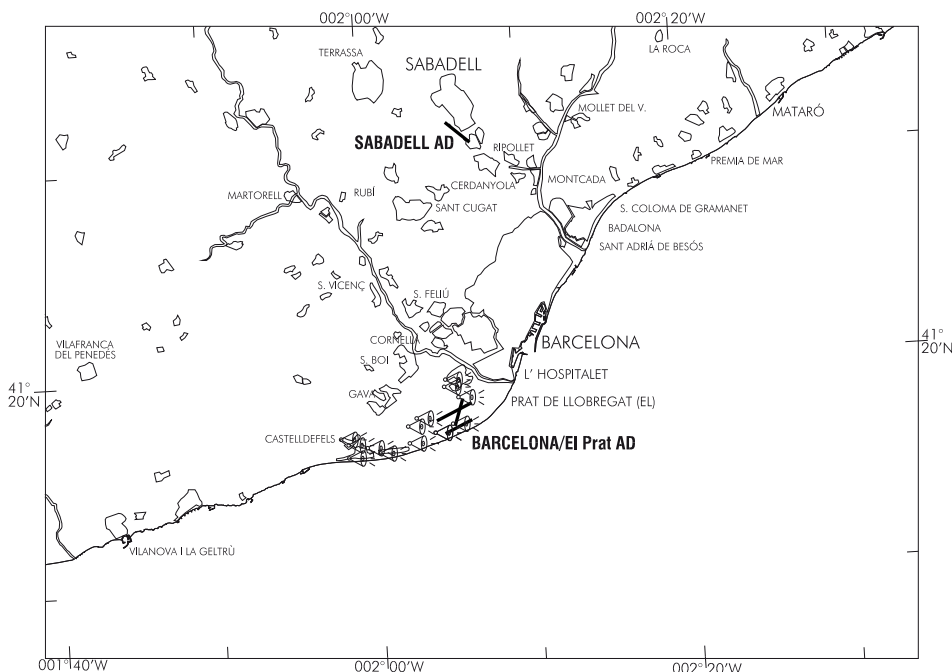
**GROUND ENGINE TEST**

Engine test at higher than idling may be accomplished at the engine test area established for this purpose:

- TWY T2 nosing to the West in direction parallel to the RWY 06L/24R.
- TWY N1 nosing to the East in direction parallel to the RWY 06L/24R.

**UBICACIÓN DE LOS SENSORES DE MEDICIÓN DE RUIDO.**

**LOCATION OF NOISE SENSOR SYSTEM.**



| SITUACIÓN // LOCATION       | COORD   |          |
|-----------------------------|---------|----------|
|                             | LAT     | LEN      |
| CENTRE REMOLAR              | 411928N | 0020530E |
| THR 24R                     | 411836N | 0020616E |
| THR 24L                     | 411721N | 0020520E |
| THR 06L                     | 411742N | 0020332E |
| THR 06R                     | 411658N | 0020441E |
| C. SERVICIOS GAVA-MAR       | 411608N | 0020108E |
| BALIZA/BEACON CASTELLDEFELS | 411559N | 0015909E |
| ESCUELA EDUMAR              | 411636N | 0015909E |
| AYTO. CASTELLDEFELS         | 411654N | 0015842E |
| COLEGIO J. BALMES           | 411908N | 0020523E |
| CAMPING BALLENA ALEGRE      | 411619N | 0020252E |
| COLEGIO BON SOLEIL          | 411621N | 0020000E |
| PARQUE AGRARIO VILADECANS   | 411718N | 0020240E |

**22. PROCEDIMIENTOS DE VUELO**

**FLIGHT PROCEDURES**

**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 RCA apartado 4.6.7.3, entre aeronaves sucesivas a la salida; y
- d) suministro de asistencia para la navegación a vuelos VFR.

En caso de indisponibilidad simultánea de los radares de Barcelona y Begas 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 RCA. section 4.6.7.3, between successive departing aircraft, and
- d) provision of navigation assistance to VFR flights.

All the functions above will be suspended in the event of a simultaneous unavailability of Barcelona and Begas radars.

**AJUSTE DE VELOCIDAD**

En Barcelona TMA, a menos que el ATC indique otro ajuste de velocidad, las salidas y llegadas a BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat AD bajo control radar ajustarán sus velocidades conforme a lo especificado a continuación:

- IAS 250 kt por debajo de FL100, en todas las salidas.

**SPEED ADJUSTMENT**

Within Barcelona TMA, unless otherwise advised by ATC, speed adjustment under radar control on departures and arrivals at BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat AD shall be in accordance with the following:

- IAS 250 kt below FL100, for all departures.

- IAS 250 kt en SLP.
- Ajustes de velocidad en despegue y llegadas: se cumplirán las velocidades descritas en las cartas SID, STAR y TRANS.
- Ajustes de velocidad en aproximación:
  - No se reducirá la velocidad por debajo de 160 kt hasta 4 NM del umbral.
  - Las aeronaves con IAS de crucero inferiores a las citadas anteriormente, deberán mantener velocidad de crucero hasta el punto de ajuste que les afecte.

Si no se puede cumplir con este ajuste de velocidad, se notificará al ATC qué velocidades se pueden mantener.

**PROCEDIMIENTOS DE LLEGADA**

**1. 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) de manera que la operación de descenso pueda ejecutarse de manera continua.

**2. PLANIFICACIÓN DE DESCENSO POR REQUERIMIENTOS ATC**

A menos que el ATC indique otra restricción, las llegadas a BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat AD planificarán su descenso para cruzar los puntos iniciales del procedimiento y los puntos de limitación de velocidad (SLP) a los niveles especificados en las llegadas normalizadas por instrumentos (STAR).

En caso de ser autorizadas a proceder en rutas directas fuera de las STAR, ajustarán el descenso y velocidad en la posición a través del punto de regulación apropiado.

**3. SEPARACIÓN RADAR POR ESTELA TURBULENTO LLEGADAS**

Se aplicarán los mínimos de separación por estela turbulenta RECAT-EU (ver ENR 1.8) basados en distancia según Reglamento (UE) 2017/373 AMC7 ATS.TR.220.

Como las mínimas de separación por estela se reducen en algunos casos, se advierte a los pilotos de que deberán prestar atención a lo siguiente:

- a) FASE DE APROXIMACIÓN: es imperativo que los pilotos mantengan la velocidad asignada por ATC en aproximación final. Si por cualquier motivo no pudiera mantenerse dicha velocidad, los pilotos deberán informar al ATC tan pronto como sea posible.
- b) OCUPACIÓN DE PISTA: se requiere a los pilotos minimizar el tiempo de ocupación de pista. Debido a la reducción de separación en aproximación final, es obligatorio que las aeronaves que aterrizan abandonen la pista tan pronto como sea posible para poder mantener la capacidad de pista.

- IAS 250 kt on SLP.
- Speed adjustment on take-off and arrivals: the speeds described in the SID, STAR and TRANS charts shall be met.
- Speed adjustment on approach:
  - Speed shall not be reduced below 160 kt until reaching 4 NM to threshold.
  - Aircraft with a cruising IAS below those indicated above, shall maintain cruising speed up to the adjustment point concerned.

ATC shall be informed of the speeds that may be maintained, if unable to comply with the speed adjustments above.

**ARRIVAL PROCEDURES**

**1. 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 to" clearance to an intermediate fix of the STAR, to the IAF, to an intermediate approach fix or to the IF, to the minimum altitude of the IAF or the IF of the instrumental procedure (IAC), in order to allow a continuous descent operation.

**2. DESCENT PLANNING DUE TO ATC REQUIREMENTS**

Unless ATC advises otherwise, arrivals at BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-EI Prat AD shall plan their descent to cross the initial points of the procedure and the speed limit points (SLP) at the flight levels specified in the instrument standard arrivals (STAR).

In the event of being authorized to proceed on a direct route different from the STAR's, they shall adjust their descent and speed at the appropriate regulation point.

**3. WAKE TURBULENCE SEPARATION BY RADAR ARRIVALS**

The RECAT-EU (see ENR 1.8) wake turbulence separation minima based on distance are applicable, as required by Regulation (EU) 2017/373 AMC7 ATS.TR.220.

As wake separation minima will be reduced in some cases, pilots are advised to pay attention to the following points:

- a) APPROACH PHASE: It is imperative that pilots maintain the speed on final approach as assigned by ATC. If for any reason that speed cannot be maintained, pilots shall inform ATC as soon as practicable.
- b) RUNWAY OCCUPANCY: Pilots are asked to minimize runway occupancy time. Due to reduced separation minima on final approach, it is mandatory for landing aircraft to vacate the runway as soon as possible in order to maintain runway capacity.

| CATEGORIA DE AERONAVE RECAT-EU<br>RECAT-EU AIRCRAFT CATEGORY |   | Mínima de separación radar por estela turbulenta<br>Wake turbulence radar separation minima (NM) |
|--|---|--|
| Aeronave que precede<br>Preceding aircraft                   | Aeronave que sigue<br>Succeeding aircraft |  |
| SUPER HEAVY (J)  | SUPER HEAVY (J)                           | 3  |
|  | UPPER HEAVY (H+)                          | 4  |
|  | LOWER HEAVY (H-)                          | 5  |
|  | UPPER MEDIUM (M+)                         | 5  |
|  | LOWER MEDIUM (M-)                         | 6  |
|  | LIGHT (L+)                                | 8  |
| UPPER HEAVY (H+)   | UPPER HEAVY (H+)                          | 3  |
|  | LOWER HEAVY (H-)                          | 4  |
|  | UPPER MEDIUM (M+)                         | 4  |
|  | LOWER MEDIUM (M-)                         | 5  |
|  | LIGHT (L+)                                | 7  |
| LOWER HEAVY (H-)   | LOWER HEAVY (H-)                          | 3  |
|  | UPPER MEDIUM (M+)                         | 3  |
|  | LOWER MEDIUM (M-)                         | 4  |
|  | LIGHT (L+)                                | 6  |
| UPPER MEDIUM (M+)  | LIGHT (L+)                                | 5  |
| LOWER MEDIUM (M-)  | LIGHT (L+)                                | 4  |
| LIGHT (L+)   | LIGHT (L+)                                | 3  |

**4. TRANSICIONES RNAV1 A APROXIMACIÓN FINAL**

Estos procedimientos se publican con el requisito de navegación RNAV1.

**4. RNAV1 TRANSITION TO FINAL APPROACH**

These procedures are published with the requirement of RNAV1 navigation.

A los tráficos que no cumplan el requisito de navegación RNAV1 se les proporcionará guía vectorial desde los IAF a aproximación final, insertándolos en la secuencia del resto de tráficos equipados RNAV1. Si hubiera necesidad, podrán ser autorizados a realizar esperas en los circuitos de espera convencionales publicados en los IAF.

El modo de operación estará basado en las transiciones indicadas. Solamente se utilizará un modo de operación basado en vectores desde los IAF por condiciones meteorológicas adversas o por fallo global de los sistemas que permiten la navegación RNAV1.

En el caso de que el fallo le ocurra a una aeronave concreta, el piloto de la misma notificará a la mayor brevedad posible al ATC la citada pérdida en la capacidad RNAV, junto a la propuesta de acciones a tomar a continuación.

El modo de operación habitual será el siguiente:

- El tráfico con destino LEBL será autorizado por el primer sector del TMA de Barcelona a la transición correspondiente aunque posteriormente no tenga que volarla en su totalidad o, por el contrario, deba realizar esperas.
- Los posibles recortes a lo largo de la transición serán proporcionados por los diferentes sectores del TMA de Barcelona mediante instrucciones de "Directo a" (DCT). Como consecuencia de esto, si una aeronave ha sido instruida a proceder directo a un fijo de una transición determinada, entenderá que debe continuar el procedimiento de transición a partir de ese fijo.
- Las restricciones de velocidad publicadas en la transición serán de obligado cumplimiento excepto que ATC dé otra autorización que las modifique.
- Las últimas instrucciones para interceptar la trayectoria de aproximación final serán proporcionadas por el Sector Final de Barcelona mediante el uso de vectores.
- Los tráficos no virarán hacia la aproximación final sin autorización ATC. Si una aeronave llega al final del tramo de alejamiento y no ha recibido instrucciones, deberá mantener el rumbo.
- En la autorización de la transición se podrá omitir la pista en servicio ya que cada designador tiene asociado solamente una pista.

#### 5. PROCEDIMIENTOS ALTERNATIVOS A LA NAVEGACIÓN RNAV EN LAS LLEGADAS A BARCELONA/JOSEP TARRADELLAS BARCELONA-EL PRAT AD

Las aeronaves no certificadas para seguir procedimientos RNAV en las llegadas a BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD o aquellas que por situaciones especiales no los puedan seguir en determinadas ocasiones, deberán esperar asistencia radar, siempre que así lo soliciten, para seguir las mismas trayectorias definidas como RNAV.

#### 6. 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.

#### PROCEDIMIENTOS DE SALIDA

##### 1. PROCEDIMIENTOS DE SALIDA RNAV1

Las SID se publican con el requisito de RNAV1. En caso de aeronaves sin aprobación operacional RNAV1, se debe informar en primera comunicación, en frecuencia de CLR, y esperar la SID de contingencia asociada a la pista en uso para despegues.

##### 2. PROCEDIMIENTOS DE SALIDA PARA PISTAS NO PREFERENTES

En operaciones segregadas en configuración oeste (ARR24R / DEP24L) el uso de la RWY 24R en los procedimientos de salida utilizará la SID RNAV1 DNP (Despegue no preferente). Las aeronaves sin aprobación operacional RNAV1, serán instruidas a proceder según la salida de contingencia correspondiente.

En operaciones segregadas en configuración este (ARR06L / DEP06R) el uso de la RWY 06L en los procedimientos de salida utilizará la SID RNAV1 DNP (Despegue no preferente). Las aeronaves sin aprobación operacional RNAV1, serán instruidas a proceder según la salida de contingencia correspondiente.

##### 3. SEPARACIÓN RADAR POR ESTELA TURBULENTA SALIDAS

Se aplicarán los mínimos de separación por estela turbulenta según clasificaciones OACI (ver ENR 1.8) basados en tiempo o en distancia según Reglamento (UE) 2017/373 AMC3 a AMC6 ATS.TR.220.

En base al punto "c" del apartado anterior y de las separaciones descritas en el Reglamento (UE) 2017/373 AMC6 ATS.TR.220, las separaciones aplicadas a las aeronaves en salida por razón de estela turbulenta son las siguientes:

Vectoring guidance will be provided to traffic which cannot comply with the requirement of RNAV1 navigation, inserting into the sequence of the rest of the traffic equipped with RNAV1. If it were necessary, may be cleared to hold in the published conventional holding patterns over the IAF.

The operation mode will be based on the indicated transitions. An operation mode based on vectors from the IAF will be used only due to adverse meteorological conditions or a global failure of the systems enabling RNAV1 navigation.

If the failure occurs on a specific aircraft, the pilot must notify ATC as soon as possible of the loss of the RNAV capability, together with their proposal for actions to be taken.

The usual operation mode will be the following:

- Traffic bound for LEBL will be cleared by the first sector of Barcelona TMA to the appropriate transition, although later it may not have to fly it in its entirety otherwise, it shall execute the holding patterns.
- The possible cuts along the transition will be provided by the different sectors of Barcelona TMA through instructions of "Direct to" (DCT). As a result of this, if an aircraft has been instructed to proceed directly to a fix of a specific transition, it shall understand that it must follow the transition procedure from this fix.
- The speed restrictions published in the transition will be mandatory unless ATC should issue clearance to the contrary.
- The last instructions to intercept the final approximation path will be provided by the Final Sector of Barcelona through the use of vectors.
- Traffics will not turn into the final approach without the ATC clearance. If an aircraft arrives at the end of the outbound leg and has not received instructions, it must maintain its heading.
- In the transition clearance the runway in service may be omitted because each designator is associated with only one runway.

#### 5. ALTERNATIVE PROCEDURES TO RNAV NAVIGATION IN ARRIVALS AT BARCELONA/JOSEP TARRADELLAS BARCELONA-EL PRAT AD

Aircraft not certified to follow RNAV arrival procedures at BARCELONA/Josep Tarradellas Barcelona-El Prat AD and those aircraft (in special situations) that can not follow them on specific occasions must await radar monitoring to follow the same path defined as RNAV whenever they request this.

#### 6. 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.

#### DEPARTURE PROCEDURES

##### 1. RNAV1 DEPARTURE PROCEDURES

SIDs are published with the RNAV1 requirement. In the case of aircraft without RNAV1 operational approval, you must notify of this in first communication, in CLR frequency, and wait for the contingency departure associated with the runway in use for take-offs.

##### 2. DEPARTURE PROCEDURES FOR NON PREFERENTIAL RUNWAYS

In segregated operations with West configuration (ARR24R / DEP24L) the use of RWY 24R shall be carried out as departure procedure use the SID RNAV1 DNP (Non-preferential take-off). Aircraft without RNAV1 operational approval shall be instructed to proceed according to the appropriate contingency departure.

In segregated operations with East configuration (ARR06L / DEP06R) the use of RWY 06L shall be carried out as departure procedure use the SID RNAV1 DNP (Non-preferential take-off). Aircraft without RNAV1 operational approval shall be instructed to proceed according to the appropriate contingency departure.

##### 3. WAKE TURBULENCE SEPARATION BY RADAR DEPARTURES

The ICAO wake turbulence classification (see ENR 1.8) separation minima based on time or distance are applicable, as required by Regulation (EU) 2017/373 AMC3 to AMC6 ATS.TR.220.

Based on point "c" of the previous section and the separations described in Regulation (EU) 2017/373 AMC6 ATS.TR.220, the separations applied for departing aircraft because of wake turbulence are as follows:

| CATEGORÍA DE AERONAVE<br>AIRCRAFT CATEGORY |   | Mínima de separación radar por estela turbulenta<br>Wake turbulence radar separation minima (NM) |
|--|---|--|
| Aeronave que precede<br>Preceding aircraft | Aeronave que sigue<br>Succeeding aircraft |  |
| Super Pesada<br>Super heavy                | Pesada // Heavy                           | 6  |
|  | Media // Medium                           | 7  |
|  | Ligera // Light                           | 8  |
| Pesada<br>Heavy                            | Pesada // Heavy                           | 4  |
|  | Media // Medium                           | 5  |
|  | Ligera // Light                           | 6  |
| Media<br>Medium                            | Ligera // Light                           | 5  |

Los pilotos que requieran mayores separaciones informarán al ATC al recibir autorización para rodar a posición de despegue y antes de entrar en la pista. ATC podrá modificar los turnos de salida en consecuencia con el fin de conseguir la mínima demora media.

Pilots who require greater separation, shall inform ATC when receiving clearance to taxi to take-off position and before entering the runway. ATC may modify the departure slots in order to achieve the minimum average delay.

#### 4. PROCEDIMIENTO DE SALIDAS VISUALES PARA VUELOS IFR

En determinadas circunstancias (cumulonimbos, tormentas, etc.) que impidan el uso de las SID publicadas, los vuelos IFR podrán solicitar a ATC por razones de seguridad una "salida visual" bajo las siguientes condiciones:

- Entre orto y ocaso.
- Condiciones meteorológicas en la dirección del despegue y ascenso inicial subsiguiente que permitan el vuelo visual hasta la Altitud Mínima Radar.
- Siempre y cuando la salida se produzca por las pistas de despegue 24L o 06R. El piloto, una vez alineado, propondrá a ATC un rumbo que le permita una salida segura.
- El piloto será el responsable de mantener el margen de franqueamiento de obstáculos hasta la Altitud Mínima Radar.

En estas salidas visuales dejan de ser de aplicación los procedimientos de atenuación de ruidos descritos en AIP LEBL AD-2 ítem 21 Procedimientos de Atenuación de Ruidos que resulten incompatibles.

#### 4. VISUAL DEPARTURE PROCEDURES FOR IFR FLIGHTS

In certain circumstances (cumulonimbus clouds, storms, etc.) that prevents the use of the published SID, IFR flights may request a "visual departure" (heading after take-off) from ATC under the following conditions:

- Between sunrise and sunset.
- Weather conditions in the take-off direction and subsequent initial climb permit visual flight conditions up to the Minimum Radar Altitude.
- Departure from runways 24L or 06R. Once lined up, the pilot shall propose a heading to ATC that provides a safe departure.
- The pilot shall be responsible for maintaining obstacle clearance distance up to the Minimum Radar Altitude.

For these visual departures, non-compatible noise abatement procedures described in AIP LEBL AD-2 item 21 "Noise abatement procedures" shall not be applicable.

### PROCEDIMIENTOS RADIOTELEFÓNICOS

#### 1. PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN ABREVIADA

En las transferencias de comunicaciones de los sectores de Barcelona, a BARCELONA FINAL (FREQ 119.105 C), la llamada inicial se limitará al INDICATIVO del vuelo para evitar congestionar la frecuencia:

"Aproximación + Aeroflot 321"

### RADIOTELEPHONE PROCEDURES

#### 1. SHORT COMMUNICATION PROCEDURE

In transfers of communications from the sectors of Barcelona, to BARCELONA FINAL (FREQ 119.105 C), the initial call shall be limited to the flight CALL SIGN to avoid congestion on the frequency:

"Approach + Aeroflot 321"

#### 2. SOLICITUD DE DIRECTOS Y ELIMINACIÓN DE RESTRICCIONES

Para evitar sobrecarga en las frecuencias ATC, abstenerse de solicitar rutas directas o eliminación de restricciones de velocidad o nivel durante los procedimientos SID / STAR / TRANS. El ATC instruirá a las aeronaves en cuanto sea posible a proceder por la ruta más directa y con el ascenso/descenso más continuo posible.

#### 2. COMMUNICATION PROCEDURE

In order to avoid overloading ATC frequencies, aircraft shall abstain from requesting direct routes or eliminación de restricciones de velocidad o nivel during SID / STAR /TRANS procedures. As soon as possible, ATC shall give aircraft instructions to proceed by the most direct route and with the climb/descend most continuous possible.

#### 3. PROCEDIMIENTOS DE FALLO DE COMUNICACIONES AEROTERRESTRES DE LA AERONAVE

Si una aeronave experimenta un fallo de comunicaciones deberá responder inmediatamente en la clave SSR 7600.

Si disponible llamar al número +34 933 786 137.

- Cuando el fallo ocurre antes del IAF:

- Proceder al IAF de la siguiente manera:
  - Si autorizado a STAR proceder al IAF designado para la STAR autorizada.
  - Si en vectores radar proceder de la manera más directa a interceptar la STAR hasta el IAF,
- Mantener el último nivel o altitud autorizada a la que se haya acusado recibo y entrar en la espera.
- Iniciar el descenso tras completar una espera, o a la EAT cuando se haya recibido, lo que sea más tarde.
- Ejecutar el procedimiento de TRANSICIÓN de aproximación en fallo de comunicaciones para realizar la aproximación ILS publicada y aterrizar, en caso de no equipado RNAV realizar una aproximación VOR publicada desde IAF para la pista en servicio para llegadas y aterrizar.
- Si no es posible, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones.

- Cuando el fallo ocurre después del IAF:

- Si autorizado a TRANSICIÓN RNAV1:
  - Continuar con la transición en descenso hasta el último nivel colacionado.
  - Sobrevolar el último fijo del tramo de alejamiento y mantener el curso durante 2 minutos.
  - Virar hacia el tramo de acercamiento e iniciar el descenso.
  - Completar un procedimiento de aproximación instrumental a la pista en servicio para llegadas y aterrizar.

#### 3. AIRCRAFT AIR/GROUND COMMUNICATIONS FAILURE PROCEDURES

Should an aircraft experience a communications failure, it should respond immediately using the SSR 7600 code.

If available, call the number +34 933 786 137.

- When the fault occurs before the IAF:

- Proceed to the IAF as follows:
  - If cleared for STAR, proceed to the IAF designated for the STAR cleared.
  - If using radar vectors, proceed in the most direct manner possible to intercept the STAR up to the IAF.
- Maintain the last cleared level or altitude which has been acknowledged and enter the holding pattern.
- Initiate the descent after completing one holding, or at the EAT when this has been received, whichever is the later.
- Execute the TRANSITION procedure to the communications failure approach to conduct the published ILS approach and land, while if not equipped for RNAV carry out a published VOR approach from the IAF to the runway in service for landings and land.
- If this is not possible, accomplish the communications failure missed approach procedure.

- When the fault occurs after the IAF:

- If cleared for TRANSICIÓN RNAV1:
  - Continue with the descent transition to the last level confirmed.
  - Overfly the final fix of the outbound section and maintain the heading for 2 minutes.
  - Turn into the inbound section and start the descent.
  - Complete an instrument approach procedure to the runway in service for landings and land.

- Si no es posible, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones.
- Si en vectores radar:
  - Mantener la última altitud autorizada de la que se ha acusado recibo.
  - Proceder a interceptar el curso final de aproximación para completar ésta y aterrizar.
- Si no es posible, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones.
- Cuando el fallo ocurre durante la aproximación frustrada:
  - No iniciar la aproximación frustrada antes del MAPT,
  - Interceptar el procedimiento de aproximación frustrada con fallo de comunicaciones según carta IAC correspondiente,
  - Completar al menos una espera en el fijo de espera con fallo de comunicaciones que corresponda:
    - SLL para RWY 06L, RWY 24R y RWY 02.
    - VIBIM para la RWY 06R.
    - RULOS para la RWY 24L.
  - Efectuar el procedimiento de TRANSICIÓN de aproximación en fallo de comunicaciones y realizar una aproximación ILS publicada y aterrizar, en caso de no equipado RNAV o RWY 02, realizar el procedimiento de aproximación VOR desde IAF para la pista en servicio para llegadas y aterrizar.
- Cuando el fallo ocurre durante la SID:
  - Continuar la SID hasta el punto de salida del TMA, subiendo al último nivel autorizado del que se haya acusado recibo o a la altitud mínima de seguridad, lo que sea más alto; mantener este/a durante 7 minutos, para continuar ascenso y continuar de acuerdo al FPL actualizado.

- If this is not possible, accomplish the communications failure missed approach procedure.
- If on radar vectors:
  - Maintain the last cleared altitude which has been acknowledged.
  - Proceed to intercept the final approach heading to complete this and land.
- If this is not possible, accomplish the communications failure missed approach procedure.
- When the fault occurs during the missed approach:
  - Do not initiate the missed approach before the MAPT.
  - Intercept the communications failure missed approach procedure, according to the corresponding IAC.
  - Complete at least one holding at the appropriate communications failure holding fix:
    - SLL for RWY 06L, RWY 24R and RWY 02.
    - VIBIM for RWY 06R.
    - RULOS for RWY 24L.
  - Execute the TRANSITION procedure to the communications failure approach to conduct a published ILS approach and land, while if not equipped for RNAV or RWY 02, carry out the published VOR approach from the IAF to the runway in service for landings and land.
- When the fault occurs during the SID:
  - Continue the SID up to the TMA departure point, climbing to the last cleared level which has been acknowledged or the minimum safety altitude, whichever is the higher; maintain this for 7 minutes to continue climbing and continue in accordance with the updated FPL.

**PROCEDIMIENTOS DE VISIBILIDAD REDUCIDA (LVP)**

**1. GENERALIDADES**

- A. Se informará a los pilotos de que se están aplicando los Procedimientos de visibilidad reducida a través del ATIS o RTF. Según corresponda, se radiará la siguiente frase en el ATIS:
  - "LOW VISIBILITY PROCEDURES IN OPERATION", si se aplican los procedimientos en toda el área de maniobras.
  - "LOW VISIBILITY MEASURES FOR DEPARTING RUNWAY IN FORCE", si se aplican las medidas solo para la pista de despegues.
- B. Las operaciones de aterrizaje (CAT II/III) se realizarán por las RWY 06L, 06R, 24R y 24L. Los despegues en condiciones de visibilidad reducida (LVTO) se efectuarán por las RWY 06L, 06R, 24R y 24L. Durante la realización de estas operaciones, se aplicarán Procedimientos de visibilidad reducida (LVP).
- C. Las configuraciones de pista posibles, en condiciones de visibilidad reducida son:
  - Pistas paralelas Configuración Oeste. (Llegadas a RWY 24R y salidas por RWY 24L).
  - Pistas paralelas Configuración Este. (Llegadas a RWY 06L y salidas por RWY 06R).
  - Pista única 24R. (Llegadas a RWY 24R y salidas por RWY 24R).
  - Pista única 24L. (Llegadas a RWY 24L y salidas por RWY 24L).
  - Pista única 06R. (Llegadas a RWY 06R y salidas por RWY 06R).
  - Pista única 06L. (Llegadas a RWY 06L y salidas por RWY 06L).
- D. La RWY 02/20 no podrá ser utilizada en condiciones de visibilidad reducida.
- E. Los Procedimientos de visibilidad reducida (LVP) en el área de maniobras se activarán cuando se dé alguna de las siguientes condiciones meteorológicas:

**LOW VISIBILITY PROCEDURES (LVP)**

**1. GENERAL**

- A. Pilots shall be informed about the application of Low Visibility Procedures by ATIS or by RTF. When appropriate, the following phrase shall be broadcast by ATIS:
  - "LOW VISIBILITY PROCEDURES IN OPERATION", if the procedures are applied in the whole manoeuvring area.
  - "LOW VISIBILITY MEASURES FOR DEPARTING RUNWAY IN FORCE", if the measures are applied only for the take-off runway.
- B. Landing operations (CAT II/III) shall take place at RWY 06L, 06R, 24R and 24L. Departures in low visibility conditions (LVTO) shall take place at RWY 06L, 06R, 24R and 24L. During the accomplishment of these operations, Low Visibility Procedures will be applied.
- C. The runway configurations available in low visibility conditions are:
  - Parallel runways West Configuration. (Arrivals at RWY 24R and departures from RWY 24L).
  - Parallel runways East Configuration. (Arrivals at RWY 06L and departures from RWY 06R).
  - Single runway 24R. (Arrivals to RWY 24R and departures from RWY 24R).
  - Single runway 24L. (Arrivals to RWY 24L and departures from RWY 24L).
  - Single runway 06R. (Arrivals to RWY 06R and departures from RWY 06R).
  - Single runway 06L. (Arrivals to RWY 06L and departures from RWY 06L).
- D. The RWY 02/20 cannot be used in low visibility conditions.
- E. Low Visibility Procedures (LVP) in the manoeuvring area shall be applied when any of the following weather conditions exist:

| CRITERIOS PARA LA ACTIVACION DE LOS LVP EN AREA DE MANIOBRAS<br>CRITERIA FOR LVP ACTIVATION IN THE MANOEUVRING AREA |  |  |
|---|--|--|
| RWY en uso para ARR<br>RWY in use for ARR   | RVR en cualquier transmisómetro de dicha RWY<br>RVR in any transmissometer of that RWY | Techo de nubes<br>Cloud ceiling                            |
| 24R   | Igual o inferior a 600 m<br>600 m or below   | Igual o inferior a 250 ft (75 m)<br>250 ft (75 m) or below |
| 24L   | Igual o inferior a 800 m<br>800 m or below   | Igual o inferior a 250 ft (75 m)<br>250 ft (75 m) or below |
| 06L o // or 06R   | Igual o inferior a 650 m<br>650 m or below   | Igual o inferior a 300 ft (90 m)<br>300 ft (90 m) or below |

- F. Para Despegues de visibilidad reducida (LVTO) en operación con pistas paralelas, con RVR inferiores a 400 m en la pista de despegues, pero sin haber alcanzado condiciones de activación de la tabla anterior por la pista de llegadas, se aplicarán procedimientos de visibilidad reducida solo para la pista de despegues.
- G. Cualquier incidencia notificada o detectada que pueda afectar a los LVP se comunicará inmediatamente a las aeronaves para que puedan tomar las decisiones oportunas.
- H. La torre de control suministrará directamente el RVR en las pistas en uso de acuerdo al siguiente orden:
  - RVR TDZ: Zona de toma de contacto.
  - RVR MID: Punto medio de la pista.
  - RVR END: Extremo de pista.
- F. Low Visibility Take-off (LVTO) in parallel runway operation, with RVR below 400 m in the take-off runway, low visibility procedures are applied only for the take-off runway when the activation conditions of the above table for the arrival runway have not been reached.
- G. Any notified or detected incident that might affect the LVP shall be immediately communicated to aircraft so that they can take appropriate decisions.
- H. The control tower shall supply RVR for runways in use directly, in accordance with the following order:
  - RVR TDZ: Touchdown Zone.
  - RVR MID: Runway midpoint.
  - RVR END: Runway end.

## 2. AERONAVES EN ARRIBADA

- A. La autorización para aterrizar se expedirá cuando las áreas sensibles del ILS (LSA) estén libres, normalmente antes de que la aeronave en aproximación se encuentre a 2 NM del punto de toma de contacto. No obstante se puede retrasar la concesión de la autorización para aterrizar antes de que la aeronave se encuentre a 1 NM del punto de toma de contacto siempre y cuando se haya advertido al piloto de que se le suministrará una autorización tardía.
- B. Los abandonos de pista se realizarán por:
- ARR 06L:
    - Abandonos hacia el Norte: P1
    - Abandonos hacia el Sur: R1
  - ARR 06R: G5
  - ARR 24L: G8
  - ARR 24R:
    - Abandonos hacia el Norte: P6 excepto en el caso de aeronaves letra de clave F (A380/B748) que lo harán por Z6.
    - Abandonos hacia el Sur: R6.
- C. Las aeronaves que por razones de performance no puedan abandonar por estas salidas, deberán notificarlo a TWR en primera la comunicación para que puedan ser encendidas las luces pertinentes.
- D. En caso de incidencia con los sistemas de vigilancia ATS, las aeronaves pueden ser instruidas a notificar LSA libre:
- En la RWY 06L/24R las aeronaves notificarán la LSA libre:
    - Si salen hacia el Norte, cuando dejen de ver la última luz amarilla (de la serie de luces alternadas verdes y amarillas) del eje de calle de rodaje de la salida de pista que haya utilizado. En esta posición estará a la distancia de seguridad de TWY T y fuera de la LSA.
    - Si salen hacia el Sur, una vez hayan entrado en TWY N o la hayan cruzado.
  - En la RWY 06R/24L las aeronaves notificarán LSA libre una vez hayan entrado en TWY K o la hayan cruzado.
- E. Salvo que ATC indique lo contrario, las aeronaves abandonando la pista tendrán prioridad frente a las que estén rodando en las proximidades.

## 3. MOVIMIENTO EN SUPERFICIE

- A. Los pilotos procederán a verificar en todo momento la situación de la aeronave, especialmente en las intersecciones, comprobando que el rodaje se efectúa en condiciones de completa seguridad.
- B. El movimiento en superficie se realizará según las rutas de rodaje estándar disponibles en las cartas que se indican a continuación (según la/s pista/s en uso en cada momento) y apoyándose en las luces disponibles en calles de rodaje:
- Paralelas Oeste (ARR 24R + DEP 24L): GMC 2.1.
  - Paralelas Este (ARR 06L + DEP 06R): GMC 2.2.
  - Pista única 24R (ARR 24R + DEP 24R): GMC 2.3.
  - Pista única 24L (ARR 24L + DEP 24L): GMC 2.4.
  - Pista única 06L (ARR 06L + DEP 06L): GMC 2.5.
  - Pista única 06R (ARR 06R + DEP 06R): GMC 2.6.
- C. Los pilotos basarán la continuidad del rodaje en la posibilidad de seguir las luces verdes de eje de calle de rodaje.
- D. En el caso de despegues por pista no preferente, operaciones de carreteo o cualquier otra que no responda a las operaciones descritas en el punto anterior dispondrán de iluminación específica, no descrito en las cartas de movimiento en superficie anteriores y accionado por ATC.
- E. ATC podrá utilizar los puntos de espera intermedios y las barras de parada para gestionar los movimientos en superficie.
- F. Restricciones en el uso de rampas o puesto de estacionamientos.
- F1. Se restringirá en la medida de lo posible el uso de los PRKG 245, 246, 247, 248 y 250. Si algún tráfico estacionado en dichas posiciones solicita retroceso, será asistido por señalero.
  - F2. No está permitido el remolcado de aeronaves desde/hacia las Rampas-30 y 32 con los procedimientos de visibilidad reducida activados.
  - F3. El movimiento de aeronaves desde/hacia las Rampas-30 y 32 se realizará mediante rodaje con tripulación. En caso de no ser realizado por tripulación deberá ser guiado por vehículo "SÍGAME".
  - F4. Se restringirán en la medida de lo posible los movimientos entre las Rampas-30, 32 y las Rampas-13, 14, 15 y 17.

## 4. AERONAVES EN DESPEGUE

- A. Los pilotos al mando de las aeronaves solicitarán a ATC la puesta en marcha de los motores con valores de RVR iguales o superiores a sus mínimos de despegue.
- B. Las aeronaves deberán notificar a ATC la necesidad de despegue guiado lo antes posible.
- C. Para salidas por RWY 06L y 24R, los pilotos deberán notificar al solicitar autorización de rodaje si requieren salida desde S1, M1 o Z8.

## 5. SITUACIONES ANÓMALAS EN EL ÁREA DE MANIOBRAS

- A. Incertidumbre respecto de la posición en el área de maniobras.
- Salvo lo dispuesto en el párrafo a continuación, si un piloto duda respecto de la posición de la aeronave en relación con el área de

## 2. ARRIVING AIRCRAFT

- A. The landing clearance shall be issued when ILS sensitive areas (LSA) are free, usually before the approaching aircraft is at 2 NM from the touchdown point. However, the landing clearance issue might be delayed until the aircraft is 1 NM from the touchdown point. If the pilot has been advised that they will receive a late clearance.
- B. Exit from the runway will take place via:
- ARR 06L:
    - Exit to the North: P1.
    - Exit to the South: R1.
  - ARR 06R: G5
  - ARR 24L: G8
  - ARR 24R:
    - Exit to the North: P6 except code letter F aircraft (A380 / B748) that will accomplish this via Z6.
    - Exit to the South: R6.
- C. If an aircraft for performance reasons cannot leave through these exits, it shall notify TWR in the first communication so that the appropriate lights can be switched on.
- D. In the case of an incident with ATS surveillance systems, aircraft may be instructed to notify LSA free:
- On RWY 06L/24R aircraft shall notify LSA free:
    - If they exit to the North, when they stop seeing the last yellow light (from the series of alternating green and yellow lights) of the taxiway centre line of the runway exit used. In that position they will be at the safe distance from TWY T and out of the LSA.
    - If they exit to the South, once they have entered TWY N or they have crossed it.
  - On RWY 06R/24L aircraft shall notify LSA free once they have entered TWY K or have crossed it.
- E. Unless otherwise specified by ATC, aircraft vacating the runway will have priority over those taxiing in the vicinity.

## 3. GROUND MOVEMENT

- A. Pilots shall proceed to verify the aircraft position at each moment, specially at intersections, checking that taxiing is being executed under conditions of complete safety.
- B. The ground movement shall be carried out according to the standard taxiing routes available on the charts described below (depending on the runway/s in use at each moment) and based on available lights on taxiways:
- Parallel West (ARR 24R + DEP 24L): GMC 2.1.
  - Parallel East (ARR 06L + DEP 06R): GMC 2.2.
  - Single runway 24R (ARR 24R + DEP 24R): GMC 2.3.
  - Single runway 24L (ARR 24L + DEP 24L): GMC 2.4.
  - Single runway 06L (ARR 06L + DEP 06L): GMC 2.5.
  - Single runway 06R (ARR 06R + DEP 06R): GMC 2.6.
- C. Pilots shall base the continuity of taxiing on the possibility of following the green lights of the taxiway centre line.
- D. In the case of take-off from a non preferential runway, taxiing operations or any other which is not included in the operations described in the previous section shall have specific lighting, not described in the above ground movement charts and activated by ATC.
- E. ATC may use the intermediate holding positions and stop bars to manage ground movements.
- F. Restrictions on the use of ramps or stands.
- F1. The use of PRKG 245, 246, 247, 248 and 250 shall be restricted as far as possible. If any traffic parked in these positions request push-back, it shall be assisted by a signalman.
  - F2. Towing of aircraft from/to Ramps-30 and 32 is not allowed when the low visibility procedures are in force.
  - F3. Aircraft movement from/to Ramps-30 and 32 shall be carried out taxiing with crew. In the event it cannot be carried out with crew, it shall be carried out with the guidance of the "FOLLOW ME" vehicle.
  - F4. Aircraft movements between Ramps-30 and 32 and Ramps-13, 14, 15 and 17 shall be reduced to a minimum.

## 4. AIRCRAFT ON TAKE-OFF

- A. The pilots in command of the aircraft shall request start up of engines from ATC with RVR values equal or above their take-off minima.
- B. The aircraft shall notify ATC of the need for guided take-off as soon as possible.
- C. For departures by RWY 06L and 24R, pilots shall notify if they require exit from S1, M1 or Z8, when requesting taxiing clearance.

## 5. ANOMALOUS SITUATIONS IN MANOEUVRING AREA

- A. Uncertainty regarding position in the maneuvering area.
- Except as provided for the paragraph below, if a pilot is in doubt about the position of the aircraft relative to the manoeuvring area, or stop

maniobras, o deja de ver las luces verdes de eje de calle de rodaje, inmediatamente detendrá la aeronave y notificará a ATC esta circunstancia (incluida la última posición conocida).

- 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 lo notificará inmediatamente a ATC (incluida la última posición conocida) y evacuará lo antes posible la pista si es capaz de localizar una calle de rodaje cercana apropiada, a menos que ATC indique otra cosa; después, detendrá la aeronave.
- En caso de que ATC se dé cuenta de que una aeronave ha perdido la posición en el área de maniobras, o no esté seguro de su posición, se tomarán de inmediato las medidas apropiadas para salvaguardar las operaciones y ayudar a la aeronave en cuestión a determinar su posición.

**B. Pérdida de contacto visual entre móviles.**

- En caso de pérdida de contacto visual de una aeronave con otra o con un vehículo con el que mantenga propia separación, se informará inmediatamente a ATC y se detendrá la aeronave. ATC tomará las medidas que considere.

**C. Avería de aeronave.**

- Notificará la situación a ATC y esperará la llegada de asistencia. En caso de encontrarse en una pista, si es posible y a menos que ATC indique lo contrario, la evacuará.

**D. Fallo de comunicaciones.**

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

- **Aeronave en salida:** la aeronave continuará por la ruta asignada hasta detenerse en el límite de la autorización ATC, extremando las precauciones, donde mantendrá posición y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.
- **Aeronave de llegada:** si la aeronave acaba de aterrizar, mantendrá posición al abandonar el área sensible (LSA) y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.

Si la aeronave ya tuviera una autorización de rodaje ATC, continuará por la ruta asignada hasta el límite de la autorización ATC, extremando las precauciones, donde mantendrá posición y esperará la llegada de un vehículo de asistencia.

seeing green taxiway centre line lights, they shall immediately stop the aircraft and notify ATC of these circumstances (including the last known position).

- In situations where the pilot is in doubt about the position of the aircraft relative to the manoeuvring area, but recognizes that the aircraft is on a runway, the pilot shall immediately notify ATC (including the last known position) of this circumstance and evacuate the runway as soon as possible if they are able to locate appropriate taxiway nearby, unless otherwise specified by ATC; and then shall stop the aircraft.

- If ATC become aware that an aircraft has lost its position in the manoeuvring area, or is unsure of its position, the appropriate measures to safeguard operations will be taken to assist the aircraft to determine its position.

**B. Loss of visual contact between moving elements.**

- In the event of loss of visual contact of an aircraft with other aircraft or a vehicle with which it is maintaining its own separation, the aircraft will immediately inform ATC and will stop. ATC will take the measures it deems fit.

**C. Aircraft failure.**

- It shall notify the situation to ATC and shall wait for the arrival of assistance. In the event that it is on a runway, if possible and unless otherwise specified by ATC, it shall evacuate it.

**D. Communications failure.**

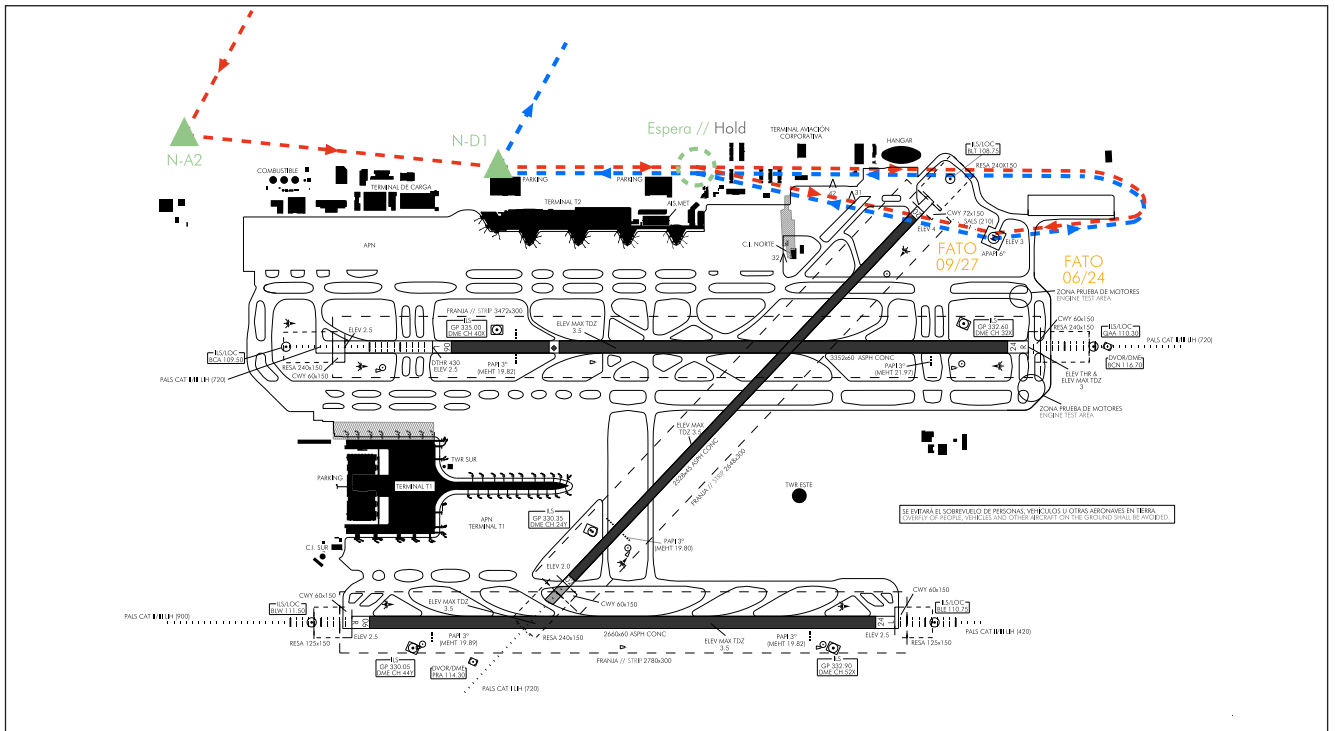
In the event that an aircraft operating in the manoeuvring area experiences a communications failure, it shall proceed as follows:

- **Departing aircraft:** the aircraft shall continue on the assigned route to stop at the limit of ATC clearance, taking extreme caution, where it shall hold its position and wait for the arrival of an assistance vehicle.
- **Arriving aircraft:** if the aircraft has just landed, it shall hold its position vacating the sensitive area (LSA) and shall wait for the arrival of an assistance vehicle.

If the aircraft already hold an ATC taxiing clearance, it shall continue by the assigned route to the ATC clearance limit, taking extreme cautions, where it shall hold its position and wait for the arrival of an assistance vehicle.

**CIRCUITO DE TRÁNSITO DE AD PARA HELICÓPTEROS**

**AD TRAFFIC CIRCUIT FOR HELICOPTERS**



- ▲ Punto de notificación obligatoria. // Compulsory notification point.
- Punto donde ATC puede solicitar la relajación de esperas. // Point where ATC may request holding.
- Ruta a seguir por las llegadas (según FATO donde vaya a operar). // Route to be followed by arrivals (according to operating FATO).
- Ruta a seguir por las salidas (según FATO utilizada). // Route to be followed by departures (according to FATO used).

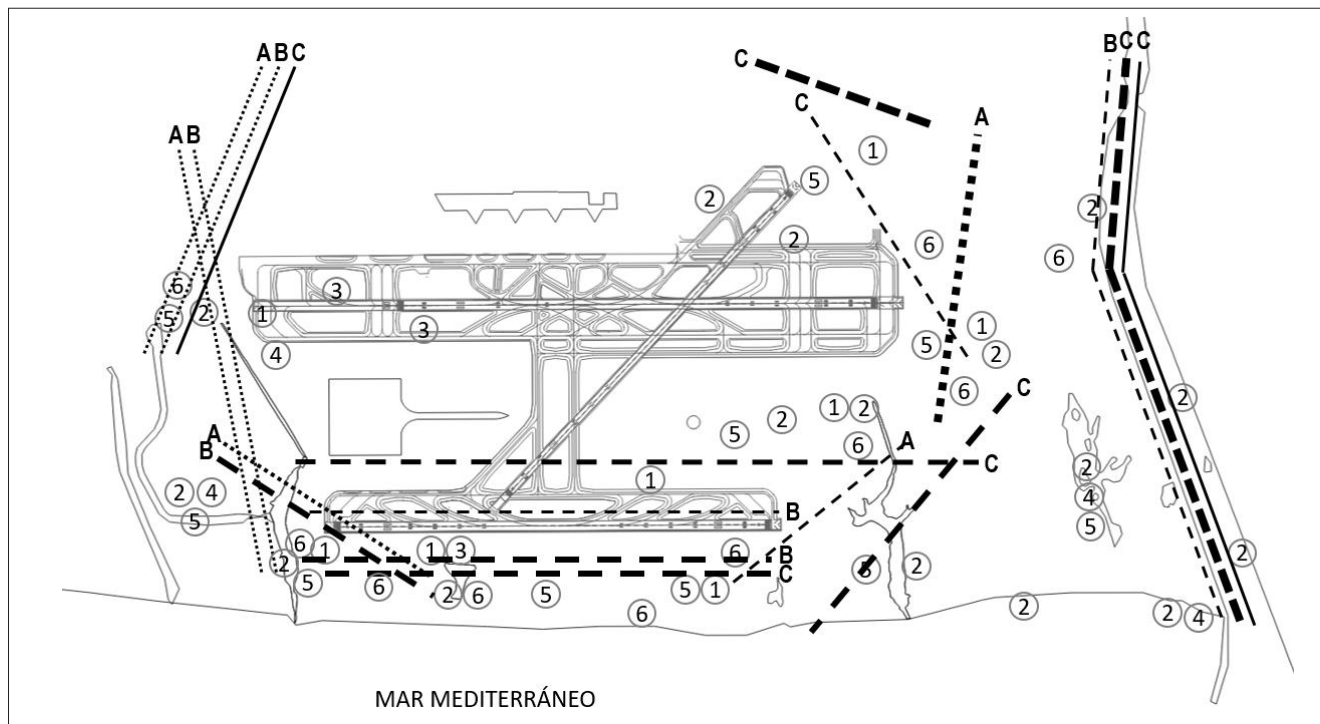
Nota: Ila elección de la FATO (FATO 09/27 o FATO 06/24) donde operar es responsabilidad de la tripulación, previa coordinación con ATC.  
Note: the choice of the operating FATO (FATO 09/27 or FATO 06/24) is the flight crew's responsibility, after coordination with ATC.

23. INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

ADDITIONAL INFORMATION

ZONAS DE CONCENTRACION DE AVES

BIRD CONCENTRATION AREAS



Señalado con puntos:

- Zona 1: Concentración de estorninos.
- Zona 2: Concentración de ánade azulón, aves acuáticas, cormorán grande (octubre-marzo) y gaviotas.
- Zona 3: Zona potencial de alimentación nocturna de ánade azulón.
- Zona 4: Concentración de avefrías (octubre-marzo).
- Zona 5: Concentración de vencejos y golondrinas (marzo-octubre).
- Zona 6: Concentración de paloma torcaz y paloma bravía.

Señalado con líneas:

El grosor de las líneas indica la importancia de los movimientos.

El patrón de las líneas indica la altitud de vuelo (AGL):

- Línea punteada: 0-65 ft (0-20 m).
- Línea discontinua: 65-328 ft (20-100 m).
- Línea continua: >328 ft (>100 m).

Movimiento A: Desplazamientos de paloma torcaz y paloma bravía.

Movimiento B: Desplazamientos de cormorán grande (octubre-marzo) y otras aves acuáticas (patos y gaviotas).

Movimiento C: Desplazamientos de gaviota patiamarilla.

Marked with spots:

- Area 1: Concentration of starlings.
- Area 2: Concentration of mallard, waterfowl species, great cormorant (October-March) and gulls.
- Area 3: Potential place of night feeding of mallard.
- Area 4: Concentration of lapwings (October-March).
- Area 5: Concentration of swifts and swallows (March-October).
- Area 6: Concentration of wood pigeon and rock dove.

Marked with lines:

The thickness of the lines indicates the importance of the movements.

The pattern of the lines indicates the flight height (AGL):

- Dotted line: 0-65 ft (0-20 m).
- Dashed line: 65-328 ft (20-100 m).
- Solid line: >328 ft (>100 m).

Movement A: Movements of wood pigeon and rock dove.

Movement B: Movements of great cormorant (October-March) and other aquatic birds (ducks and seagulls).

Movement C: Movements of seagulls.

24. CARTAS RELATIVAS AL AERÓDROMO

CHARTS RELATED TO THE AERODROME

El listado de cartas relativas al aeródromo puede encontrarse en el siguiente enlace:

<https://aip.enaire.es/AIP/#LEBL>

The list of charts related to the aerodrome can be found on the link below:

<https://aip.enaire.es/AIP/#LEBL>

25. PENETRACIÓN DE LA SUPERFICIE DEL TRAMO VISUAL (VSS)

VISUAL SEGMENT SURFACE (VSS) PENETRATION

A continuación se incluyen los obstáculos que penetran la superficie del tramo visual, así como los procedimientos de aproximación instrumental afectados:

Obstacles penetrating the visual segment surface, as well as the instrument approach procedures affected, can be found below:

IAC 4 VOR RWY 02

| OBST              | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|-------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Letrero // Board  | 411715.4N | 0020458.7E | 3        | 8         |
| Letrero // Board  | 411715.3N | 0020458.7E | 3        | 8         |
| Terreno // Ground | 411712.5N | 0020510.0E | -        | 10        |
| Terreno // Ground | 411711.7N | 0020510.0E | -        | 10        |



## IAC 6 RNP Y RWY 02

| OBST             | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Letrero // Board | 411715.4N | 0020458.7E | 3        | 8         |
| Letrero // Board | 411715.3N | 0020458.7E | 3        | 8         |

## IAC 10 VOR RWY 06L

| OBST   | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|--|-----------|------------|----------|-----------|
| Aeronave // Aircraft                             | 411735.7N | 0020418.0E | 42       | 49        |
| Estación Meteorológica // Meteorological station | 411734.2N | 0020411.4E | 37       | 41        |
| Letrero // Board                                 | 411737.1N | 0020418.6E | 4        | 10        |

## IAC 12 RNP Y RWY 06L

| OBST   | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|--|-----------|------------|----------|-----------|
| Estación Meteorológica // Meteorological station | 411734.2N | 0020411.4E | 37       | 41        |
| Letrero // Board                                 | 411737.1N | 0020418.6E | 4        | 10        |

## IAC 16 VOR RWY 06R

| OBST          | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|---------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Árbol // Tree | 411658.8N | 0020417.2E | 20       | 23        |
| Árbol // Tree | 411648.1N | 0020421.2E | 37       | 40        |
| Árbol // Tree | 411649.9N | 0020420.7E | 34       | 38        |
| Árbol // Tree | 411649.4N | 0020421.3E | 30       | 33        |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020420.7E | 23       | 28        |
| Árbol // Tree | 411649.5N | 0020422.8E | 26       | 30        |
| Árbol // Tree | 411649.3N | 0020422.2E | 27       | 31        |
| Árbol // Tree | 411649.7N | 0020422.4E | 19       | 23        |
| Árbol // Tree | 411649.5N | 0020422.6E | 20       | 24        |
| Árbol // Tree | 411649.5N | 0020423.0E | 22       | 26        |
| Árbol // Tree | 411649.3N | 0020423.2E | 19       | 23        |
| Árbol // Tree | 411649.3N | 0020423.9E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411648.9N | 0020422.4E | 22       | 26        |
| Árbol // Tree | 411649.1N | 0020421.8E | 25       | 30        |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020421.8E | 22       | 26        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020424.7E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020424.7E | 16       | 21        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020424.8E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020424.7E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.3N | 0020424.4E | 15       | 21        |
| Árbol // Tree | 411651.2N | 0020424.0E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.2N | 0020423.9E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020424.3E | 16       | 21        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020424.6E | 16       | 21        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.8E | 19       | 25        |
| Árbol // Tree | 411650.2N | 0020424.4E | 14       | 20        |
| Árbol // Tree | 411650.2N | 0020424.5E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411650.1N | 0020424.6E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.9E | 19       | 25        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.8E | 19       | 25        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.7E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411650.2N | 0020424.3E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020425.8E | 18       | 24        |
| Árbol // Tree | 411652.1N | 0020426.1E | 16       | 22        |

|               |           |            |    |    |
|---------------|-----------|------------|----|----|
| Árbol // Tree | 411652.1N | 0020426.1E | 16 | 22 |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020425.8E | 18 | 23 |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020425.7E | 16 | 22 |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020425.7E | 16 | 22 |
| Árbol // Tree | 411652.1N | 0020426.0E | 16 | 22 |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020426.4E | 11 | 17 |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020426.4E | 11 | 17 |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020426.3E | 11 | 17 |
| Árbol // Tree | 411651.8N | 0020423.9E | 15 | 21 |
| Árbol // Tree | 411650.9N | 0020423.1E | 18 | 23 |
| Árbol // Tree | 411650.6N | 0020424.7E | 14 | 19 |
| Árbol // Tree | 411650.9N | 0020425.9E | 8  | 14 |
| Árbol // Tree | 411649.0N | 0020421.0E | 32 | 35 |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020425.4E | 14 | 20 |
| Árbol // Tree | 411651.2N | 0020424.7E | 18 | 24 |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020423.7E | 14 | 20 |
| Árbol // Tree | 411648.8N | 0020421.6E | 22 | 28 |

IAC 18 RNP Y RWY 06R

| OBST          | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|---------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Árbol // Tree | 411648.1N | 0020421.2E | 37       | 40        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020425.8E | 18       | 24        |
| Árbol // Tree | 411649.9N | 0020420.7E | 34       | 38        |
| Árbol // Tree | 411652.1N | 0020426.1E | 16       | 22        |
| Árbol // Tree | 411652.1N | 0020426.0E | 16       | 22        |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020425.7E | 16       | 22        |
| Árbol // Tree | 411651.2N | 0020424.7E | 18       | 24        |
| Árbol // Tree | 411649.0N | 0020421.0E | 32       | 35        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.9E | 19       | 25        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.8E | 19       | 25        |
| Árbol // Tree | 411649.5N | 0020422.8E | 17       | 30        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020424.7E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020424.7E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.5N | 0020424.8E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411649.4N | 0020421.3E | 30       | 34        |
| Árbol // Tree | 411649.3N | 0020422.2E | 27       | 31        |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020425.4E | 14       | 20        |
| Árbol // Tree | 411651.2N | 0020424.0E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.2N | 0020423.9E | 17       | 23        |
| Árbol // Tree | 411651.3N | 0020424.4E | 15       | 21        |
| Árbol // Tree | 411651.4N | 0020424.3E | 16       | 21        |
| Árbol // Tree | 411650.0N | 0020424.7E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411650.1N | 0020424.6E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411649.1N | 0020421.8E | 25       | 30        |
| Árbol // Tree | 411651.8N | 0020423.9E | 16       | 21        |
| Árbol // Tree | 411650.2N | 0020424.5E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020426.4E | 11       | 17        |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020426.3E | 11       | 17        |
| Árbol // Tree | 411650.2N | 0020424.3E | 17       | 22        |
| Árbol // Tree | 411649.5N | 0020423.0E | 22       | 26        |
| Árbol // Tree | 411650.9N | 0020423.1E | 18       | 23        |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020421.8E | 22       | 26        |
| Árbol // Tree | 411650.6N | 0020424.7E | 14       | 19        |

|               |           |            |    |    |
|---------------|-----------|------------|----|----|
| Árbol // Tree | 411648.8N | 0020421.6E | 22 | 28 |
| Árbol // Tree | 411650.5N | 0020420.7E | 23 | 28 |
| Árbol // Tree | 411650.2N | 0020424.4E | 14 | 20 |

**IAC 22 VOR Z RWY 24L****IAC 23 VOR Y RWY 24L**

| OBST           | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|----------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Árbol // Tree  | 411738.4N | 0020616.3E | 29       | 33        |
| Árbol // Tree  | 411736.9N | 0020611.9E | 9        | 15        |
| Árbol // Tree  | 411737.2N | 0020613.8E | 19       | 24        |
| Árbol // Tree  | 411737.9N | 0020613.7E | 23       | 28        |
| Valla // Fence | 411737.4N | 0020611.8E | 5        | 10        |
| Árbol // Tree  | 411738.5N | 0020617.1E | 27       | 31        |
| Árbol // Tree  | 411736.6N | 0020615.1E | 11       | 16        |
| Árbol // Tree  | 411738.1N | 0020615.0E | 16       | 20        |
| Árbol // Tree  | 411738.2N | 0020615.2E | 20       | 24        |
| Árbol // Tree  | 411729.7N | 0020620.2E | 18       | 23        |

**IAC 25 RNP Y RWY 24L**

| OBST          | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|---------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Árbol // Tree | 411737.9N | 0020613.7E | 23       | 28        |
| Árbol // Tree | 411738.4N | 0020616.3E | 29       | 33        |
| Árbol // Tree | 411737.2N | 0020613.8E | 19       | 24        |
| Árbol // Tree | 411738.5N | 0020617.1E | 27       | 31        |
| Árbol // Tree | 411736.9N | 0020611.9E | 9        | 15        |
| Árbol // Tree | 411738.2N | 0020615.2E | 20       | 24        |
| Árbol // Tree | 411729.7N | 0020620.2E | 18       | 23        |
| Árbol // Tree | 411738.1N | 0020615.0E | 16       | 20        |
| Árbol // Tree | 411737.4N | 0020611.8E | 5        | 10        |
| Árbol // Tree | 411736.6N | 0020615.1E | 11       | 17        |
| Árbol // Tree | 411737.9N | 0020617.3E | 19       | 23        |

**IAC 26 ILS Z RWY 24R****IAC 27 ILS Y RWY 24R****IAC 28 LOC RWY 24R**

| OBST                                  | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|---------------------------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.8N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.8N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.7N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.7N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.5N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.5N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.4N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.4N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.2N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.1N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.1N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.0N | 0020616.0E | 0        | 10        |

## IAC 29 VOR RWY 24R

| OBST                                  | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|---------------------------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.8N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.8N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.7N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.7N | 0020615.6E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.5N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.5N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.4N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.4N | 0020615.8E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.2N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.1N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.1N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.0N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Torre eléctrica // Electricity pylon  | 411820.1N | 0020631.3E | 48       | 54        |
| Terreno // Ground                     | 411825.2N | 0020613.5E | -        | 10        |

## IAC 30 RNP Z RWY 24R (LPV ONLY)

| OBST                                  | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|---------------------------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.0N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.1N | 0020616.0E | 0        | 10        |
| Luz de aproximación // Approach light | 411821.2N | 0020616.0E | 0        | 10        |

## IAC 31 RNP Y RWY 24R

| OBST                                 | LAT       | LONG       | HGT (ft) | ELEV (ft) |
|--------------------------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| Torre eléctrica // Electricity pylon | 411820.1N | 0020631.3E | 48       | 54        |