

EPWR AD 2.1	WSKAŹNIK LOKALIZACJI LOTNISKA I NAZWA	AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME
<b>EPWR - Wrocław - Strachowice</b>		

EPWR AD 2.2	DANE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE LOTNISKA	AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA
-------------	--	--

1.	<b>ARP - współrzędne WGS-84 i lokalizacja</b> 51°06'10"N 016°53'09"E - 950 m od THR 29, na linii centralnej RWY 11/29.	<b>ARP - WGS-84 coordinates and site at AD</b> 51°06'10"N 016°53'09"E - 950 m FM THR 29, at the centre line of RWY 11/29.
2.	<b>Odległość, kierunek od miasta</b> 10 km (5.4 NM) BRG 115°GEO.	<b>Direction and distance from city</b> 10 km (5.4 NM) BRG 115°GEO.
3.	<b>Wzniesienie lotniska/Temperatura odniesienia</b> 406 ft/26.7°C	<b>Elevation/Reference temperature</b> 406 ft/26.7°C
4.	<b>Undulacja geoidy w miejscu pomiaru wzniesienia lotniska</b> 134 ft	<b>Geoid undulation at AD ELEV PSN</b> 134 ft
5.	<b>Deklinacja magnetyczna i jej roczna poprawka</b> 4°E (2015)/ 8'E	<b>MAG VAR/Annual change</b> 4°E (2015)/ 8'E
6.	<b>Zarządzający lotniskiem, adres, telefon, faks, teleks, AFS</b> Port Lotniczy Wrocław S.A. ul. Graniczna 190 54-530 Wrocław +48-71-358-1310/-1410 +48-71-357-3973 (faks) SITA: WROEPXH <a href="http://www.airport.wroclaw.pl">http://www.airport.wroclaw.pl</a>	<b>AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS</b> Wrocław Airport Co. ul. Graniczna 190 54-530 Wrocław +48-71-358-1310/-1410 +48-71-357-3973 (fax) SITA: WROEPXH <a href="http://www.airport.wroclaw.pl">http://www.airport.wroclaw.pl</a>
7.	<b>Dozwolony ruch lotniczy (IFR/VFR)</b> IFR/VFR	<b>Types of traffic permitted (IFR/VFR)</b> IFR/VFR
8.	<b>Uwagi</b> <u>Prezes PL Wrocław S.A.:</u> Tel.: +48-71-358-1310/-1410 Faks: +48-71-357-3973 <u>Dyżurny Operacyjny Portu:</u> Tel.: +48-71-358-1301/-1401 Faks: +48-71-353-7728 <u>Centrala:</u> Tel.: +48-71-358-1100 <u>TWR:</u> Tel.: +48-71-323-4861, +48-71-358-1371 Faks: +48-71-357-5448 <u>ARO:</u> Tel.: +48-22-574-7173 Faks: +48-22-574-7188 <u>Służby celne i paszportowe:</u> Tel.: +48-71-358-1363, +48-71-358-1354 <u>MET:</u> Tel.: +48-71-358-1390	<b>Remarks</b> <u>Chairman of Wrocław Airport Co.:</u> Phone: +48-71-358-1310/-1410 Fax: +48-71-357-3973 <u>Airport Duty Officer:</u> Phone: +48-71-358-1301/-1401 Fax: +48-71-353-7728 <u>Operator:</u> Phone: +48-71-358-1100 <u>TWR:</u> Phone: +48-71-323-4861, +48-71-358-1371 Fax: +48-71-357-5448 <u>ARO:</u> Phone: +48-22-574-7173 Fax: +48-22-574-7188 <u>Customs and immigration:</u> Phone: +48-71-358-1363, +48-71-358-1354 <u>MET:</u> Phone: +48-71-358-1390

EPWR AD 2.3	GODZINY PRACY (UTC <sup>1</sup> )	OPERATIONAL HOURS (UTC <sup>1</sup> )
-------------	-----------------------------------	---------------------------------------

1.	<b>Zarządzający lotniskiem</b> H24	<b>Aerodrome Administration</b> H24
2.	<b>Służby celne i paszportowe</b> H24	<b>Customs and immigration</b> H24
3.	<b>Służby medyczne i sanitarne</b> H24	<b>Health and sanitation</b> H24
4.	<b>Służba Informacji Lotniczej</b> H24 W zakresie usług świadczonych przez Biuro Odpraw Załóg.	<b>AIS</b> H24 In the scope of services provided by ARO.
5.	<b>Biuro Odpraw Załóg</b> H24	<b>ATS Reporting Office (ARO)</b> H24
6.	<b>Biuro Meteorologiczne</b> H24	<b>MET Office</b> H24
7.	<b>Służby Ruchu Lotniczego</b> ATC: H24	<b>ATS</b> ATC: H24
8.	<b>Tankowanie</b> H24	<b>Fuelling</b> H24

9.	<b>Obsługa</b> 0330-2330 (0230-2230) W godzinach 2330-0330 (2230-0230) obsługa możliwa po uprzednim złożeniu zamówienia do godz. 2130 (2030).	<b>Handling</b> 0330-2330 (0230-2230) Between 2330-0330 (2230-0230) handling provided only if prior request is sent till 2130 (2030).
10.	<b>Ochrona</b> H24	<b>Security</b> H24
11.	<b>Odladzanie</b> 0330-2330 (0230-2230) W godzinach 2330-0330 (2230-0230) odladzanie możliwe po uprzednim złożeniu zamówienia do godz. 2130 (2030).	<b>De-icing</b> 0330-2330 (0230-2230) Between 2330-0330 (2230-0230) handling available only if prior request is sent till 2130 (2030).
12.	<b>Uwagi</b> 2.3.8 - Opłaty za dostarczanie paliwa realizowane przez wyznaczone osoby PLW S.A. <u>Akceptowane formy płatności:</u> - gotówka - dostępna w godzinach 0330-2330 (0230-2230) <sup>1)</sup> . W godzinach 2330-0330 (2230-0230) <sup>1)</sup> opłata możliwa po uprzednim złożeniu zamówienia do godziny 2130 (2030) <sup>1)</sup> . - karty płatnicze - H24: DINNER CLUB, JCB, MASTER CARD ELECTRONIC, VISA, VISA ELECTRON, POLCARD, AMERICAN EXPRESS, BIS; - karta paliwowa AVCARD - H24; - przedpłata; - przelew bankowy (tylko po wcześniejszym uzgodnieniu). <sup>1)</sup> - patrz GEN 2.1.	<b>Remarks</b> 2.3.8 - Payments for fuel delivery are accepted by designated PLW S.A. personnel. <u>Accepted forms of payments:</u> - in cash - available BTW 0330-2330 (0230-2230) <sup>1)</sup> . BTW 2330-0330 (2230-0230) <sup>1)</sup> payment is possible after previous order until 2130 (2030) <sup>1)</sup> . - by credit cards - H24: DINNER CLUB, JCB, MASTER CARD ELECTRONIC, VISA, VISA ELECTRON, POLCARD, AMERICAN EXPRESS, BIS; - fuel carnet AVCARD - H24; - pre-payment; - bank transfer (only after prior consultation). <sup>1)</sup> - see GEN 2.1.

EPWR AD 2.4	SŁUŻBY I URZĄDZENIA HANDLINGOWE	HANDLING SERVICES AND FACILITIES
-------------	---------------------------------	----------------------------------

1.	<b>Srodki załadowcze</b> Platforma załadowcza do obsługi samolotów szerokokadłubowych (do 7 t) taśmociągi bagażowe (do 900 kg) podnośnik widłowy (4 t) przyczepy do bagażu (do 1500 kg) ciągniki spalinowe bagażowe ciągniki elektryczne bagażowe.	<b>Cargo-handling facilities</b> Highloader (up to 7 t) self-propelled belt loaders (up to 900 kg) fork lift truck (4 t) baggage carts (up to 1500 kg) combustion baggage tractors electric baggage tractors.
2.	<b>Rodzaje paliwa i oleju</b> JET A-1, AVGAS 100LL	<b>Fuel/Oil types</b> JET A-1, AVGAS 100LL
3.	<b>Urządzenia do tankowania/Pojemność</b> Stacja paliw lotniczych. Pojemność: AVGAS 100LL - 50000 L, JET A-1 - 50000 L. Cysterny: 2 x 42000 L.	<b>Fuelling facilities/Capacity</b> Fuel station. Capacity: AVGAS 100LL - 50000 L, JET A-1 - 50000 L. Tank trucks: 2 x 42000 L.
4.	<b>Urządzenia do odladzania</b> Agregat do odladzania Kiitokori EFI 2000 typu LHC - 2. Płyn do odladzania KILLFROST ABC-3 typ II.	<b>De-icing facilities</b> De-icing unit Kiitokori EFI 2000 LHC - 2. De-icing fluid KILLFROST ABC-3 II type.
5.	<b>Możliwość hangarowania dla przylatujących statków powietrznych</b> NIL	<b>Hangar space for visiting aircraft</b> NIL
6.	<b>Urządzenia naprawcze dla przylatujących statków powietrznych</b> NIL	<b>Repair facilities for visiting aircraft</b> NIL
7.	<b>Uwagi</b> Dostępny rozruchowy agregat pneumatyczny (ASU) Garrett AT2739 - 1. <u>Agent handlingowy</u> WRO-LOT Usługi Lotnicze Sp. z o.o. <a href="http://www.wrolot.com.pl">http://www.wrolot.com.pl</a> Zarząd: Tel.: +48-71-358-1382 Faks: +48-71-373-7820 Kierownik Zmiany: Tel.: +48-71-358-1280 Faks: +48-71-358-1480 SITA: WROOPXH E-mail: <a href="mailto:handling@wrolot.com.pl">handling@wrolot.com.pl</a> Lotnictwo ogólne: Tel.: +48-71-358-1386 Faks: +48-71-358-1281 E-mail: <a href="mailto:generalaviation@wrolot.com.pl">generalaviation@wrolot.com.pl</a> Częstotliwość: 131,500 MHz Znak wywoławczy: WROLOT KOORDYNACJA	<b>Remarks</b> Air starter unit (ASU) Garrett AT2739 available - 1. <u>Handling Agent</u> WRO-LOT Airline Services Ltd. <a href="http://www.wrolot.com.pl">http://www.wrolot.com.pl</a> Management: Phone: +48-71-358-1382 Fax: +48-71-373-7820 Manager on Duty: Phone: +48-71-358-1280 Fax: +48-71-358-1480 SITA: WROOPXH E-mail: <a href="mailto:handling@wrolot.com.pl">handling@wrolot.com.pl</a> General Aviation: Phone: +48-71-358-1386 Fax: +48-71-358-1281 E-mail: <a href="mailto:generalaviation@wrolot.com.pl">generalaviation@wrolot.com.pl</a> Frequency: 131.500 MHz Call sign: WROLOT COORDINATION

<p><u>Oplaty za handling</u> Akceptowane formy płatności: a) gotówka, b) karty płatnicze: VISA, EUROCARD/MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS, c) przedpłata, d) przelew bankowy (tylko po wcześniejszym uzgodnieniu).</p>	<p><u>Handling payments</u> Payments are accepted: a) in cash, b) by credit cards: VISA, EUROCARD/MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS, c) by pre-payment, d) by bank transfer (only after prior consultation).</p>
--	---

EPWR AD 2.5	UŁATWIENIA DLA PASAŻERÓW	PASSENGER FACILITIES
-------------	--------------------------	----------------------

1.	<b>Hotele</b> Hotele w mieście.	<b>Hotels</b> Hotels in the city.
2.	<b>Restauracje</b> Restauracja, bufety.	<b>Restaurants</b> Restaurant, Cafeteria.
3.	<b>Środki transportu</b> Terminal pasażerski Autobusy miejskie, taksówki, wypożyczalnie samochodów. Terminal General Aviation Autobusy miejskie, taksówki.	<b>Transportation</b> Passenger Terminal Municipal buses, taxi, car rentals. General Aviation Terminal Municipal buses, taxi.
4.	<b>Pomoc medyczna</b> Pierwsza pomoc, szpitale w mieście.	<b>Medical facilities</b> First aid, hospitals in the city.
5.	<b>Usługi bankowe i pocztowe</b> Terminal pasażerski: MON-TUE: 1000-1500 (0900-1400), WED-FRI: 1200-1800 (1100-1700). Bankomaty.	<b>Bank and Post office</b> Passenger Terminal: MON-TUE: 1000-1500 (0900-1400), WED-FRI: 1200-1800 (1100-1700). Cash machines.
6.	<b>Informacja turystyczna</b> Terminal pasażerski: DLY 0800-2000 (0700-1900)	<b>Tourist office</b> Passenger terminal: DLY 0800-2000 (0700-1900)
7.	<b>Uwagi</b> <u>Obsługa VIP (rejsy rozkładowe/charterowe/general aviation)</u> Tel.: +48-71-358-1438/-417 e-mail: vip@airport.wroclaw.pl <u>Executive Lounge</u> Tel.: +48-71-358-1317/-438/-417 e-mail: business.lounge@airport.wroclaw.pl 2.5.5, 2.5.6 - patrz GEN 2.1.	<b>Remarks</b> <u>VIP service (schedule/charter/general aviation flights)</u> Phone: +48-71-358-1438/-417 e-mail: vip@airport.wroclaw.pl <u>Executive Lounge</u> Phone: +48-71-358-1317/-438/-417 e-mail: business.lounge@airport.wroclaw.pl 2.5.5, 2.5.6 - see GEN 2.1.

EPWR AD 2.6	SŁUŻBA RATOWNICZA I PRZECIWOŻAROWA	RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES
-------------	------------------------------------	-----------------------------------

1.	<b>Kategoria lotniska w zakresie ochrony przeciwpożarowej</b> CAT 7 ICAO	<b>Aerodrome category for fire fighting</b> CAT 7 ICAO
2.	<b>Wyposażenie ratownicze</b> Pojazdy ratowniczo-gaśnicze: podstawowe wodno-pianowe - 4 gaśniczy wsparcia technicznego - 1 nośnik kontenerów - 1 dowodzenia - 1 kontener ze środkiem pianotwórczym - 1 kontener ratownictwa chemicznego - 1 ambulans - 1.	<b>Rescue equipment</b> Fire and rescue vehicles: major foam tender - 4 rescue foam tender - 1 container carrier - 1 command car - 1 foam tank container - 1 chemical rescue container - 1 ambulance - 1.
3.	<b>Możliwości usuwania uszkodzonych statków powietrznych</b> Sprzęt do usuwania unieruchomionych statków powietrznych o maksymalnej masie startowej do 5700 kg: dźwig - 1 (do 2HR), podnośniki pneumatyczne - 6+2, ciągniki - 2.	<b>Capability for removal of disabled aircraft</b> Equipment for removal of disabled aircraft up to MTOW 5700 kg: crane - 1 (up to 2HR), pneumatic lifts - 6+2, tractors - 2.
4.	<b>Uwagi</b> NIL	<b>Remarks</b> NIL

EPWR AD 2.7	SEZONOWA DOSTĘPNOŚĆ LOTNISKA I OCZYSZCZANIE	SEASONAL AVAILABILITY - CLEARING
-------------	---	----------------------------------

1.	<b>Rodzaj(e) urządzeń do oczyszczania</b> Zestaw do odśnieżania (plug, szczotka, dmuchawa) - 5, oczyszczarka kompaktowa - 1, oczyszczarka podmuchowa - 1, plug lotniskowy - 2, plug wirnikowy - 2, rozsiewalnik - 2, opryskiwacz - 2.	<b>Types of clearing equipment</b> Snow removal kit (plough, runway sweeper, blower) - 5, compact cleaner - 1, snow blower - 1, runway snow plough - 2, rotary plough - 2, spreader - 2, sprayer - 2.
2.	<b>Kolejność oczyszczania</b> Patrz: AD 1.2, punkt 2.9.	<b>Clearance priorities</b> See: AD 1.2, point 2.9.

<b>3.</b>	<b>Uwagi</b> Warunki śniegowe i oblodzenie podawane w SNOWTAM.	<b>Remarks</b> Ice and snow conditions promulgated by SNOWTAM.
-----------	---	---

<b>EPWR AD 2.8</b>	<b>PLYTY POSTOJOWE, DRogi KOŁOWANIA I PUNKTY KONTROLI WSKAZAŃ PRZYRZĄDÓW POKŁADOWYCH</b>	<b>APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS/POSITIONS DATA</b>
--------------------	--	--

<b>1.</b>	<b>Nawierzchnia i nośność płyty</b> APN 1 (stands 21-22) - CONC, PCN 58 R/B/W/T APN 1 (stands 23-26) - CONC, PCN 68 R/B/W/T APN 2 - CONC, PCN 60 R/A/W/T APN 3 - CONC, PCN 68 R/B/W/T APN 4 - CONC, PCN 38 R/B/X/T Płyta do odladzania/De-icing pad (DP) - CONC, PCN 60 R/B/W/U	<b>Apron surface and strength</b> APN 1 (stands 21-22) - CONC, PCN 58 R/B/W/T APN 1 (stands 23-26) - CONC, PCN 68 R/B/W/T APN 2 - CONC, PCN 60 R/A/W/T APN 3 - CONC, PCN 68 R/B/W/T APN 4 - CONC, PCN 38 R/B/X/T Płyta do odladzania/De-icing pad (DP) - CONC, PCN 60 R/B/W/U
<b>2.</b>	<b>Szerokość drogi kołowania, nawierzchnia i nośność</b> TWY "A1" - 23 m, CONC/ASPH, PCN 56 F/B/X/T. TWY "A2" - 23 m, CONC/ASPH, PCN 51 F/B/X/T. TWY "B1" - 38 m, CONC/ASPH, PCN 60 F/B/X/T. TWY "B2" - 38 m, CONC/ASPH, PCN 54 F/B/X/T. TWY "C" - 38 m, CONC/ASPH, PCN 54 F/B/X/T. TWY "D1" - 15 m, CONC, PCN 68 R/B/W/T. TWY "D4" - 12 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E1" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E2" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E3" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E4" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "F" - 6 m, NIL (droga kołowania w powietrzu dla śmigłowców HEMS)	<b>TWY width, surface and strength</b> TWY "A1" - 23 m, CONC/ASPH, PCN 56 F/B/X/T. TWY "A2" - 23 m, CONC/ASPH, PCN 51 F/B/X/T. TWY "B1" - 38 m, CONC/ASPH, PCN 60 F/B/X/T. TWY "B2" - 38 m, CONC/ASPH, PCN 54 F/B/X/T. TWY "C" - 38 m, CONC/ASPH, PCN 54 F/B/X/T. TWY "D1" - 15 m, CONC, PCN 68 R/B/W/T. TWY "D4" - 12 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E1" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E2" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E3" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "E4" - 14 m, ASPH, PCN 36 F/B/X/T. TWY "F" - 6 m, NIL (HEMS air-taxiway)
<b>3.</b>	<b>Punkt sprawdzania wysokościomierzy</b> APN 1, ELEV 395 ft. APN 2, ELEV 399 ft. APN 3, ELEV 397 ft. APN 4, ELEV 401 ft.	<b>ACL and elevation</b> APN 1, ELEV 395 ft. APN 2, ELEV 399 ft. APN 3, ELEV 397 ft. APN 4, ELEV 401 ft.
<b>4.</b>	<b>Punkty sprawdzania VOR/INS</b> INS	<b>VOR/INS checkpoints</b> INS
<b>5.</b>	<b>Uwagi</b> 2.8.4 - patrz AD 2 EPWR 1-1-1. Na drogach kołowania TWY E1, E2, E3, E4 oraz na APN 4 występują uszkodzenia i nierówności nawierzchni nie ograniczające operacji lotniczych.	<b>Remarks</b> 2.8.4 - see AD 2 EPWR 1-1-1. Surface irregularities present on TWYs E1, E2, E3, E4 and APN 4 do not affect aircraft operations.

<b>EPWR AD 2.9</b>	<b>SYSTEM KIEROWANIA RUCHEM NAZIEMNYM I OZNAKOWANIE</b>	<b>SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS</b>
--------------------	---	--

<b>1.</b>	<b>Znaki identyfikacyjne miejsc postojowych, linie prowadzenia po drogach kołowania oraz wizualne systemy dokowania/parkowania na miejscach postojowych statków powietrznych</b> 1. System kierowania i kontroli ACFT na TWY składający się ze: - światel osi TWY, - światel krawędziowych TWY, - poprzeczek zatrzymania, - światel pośredniego miejsca oczekiwania, - podświetlanych znaków pionowych informacyjnych, nakazu oraz oznakowania stanowisk. 2. System kierowania i kontroli ACFT na płytach składający się ze: - światel wprowadzenia na stanowiska, - oznakowania tożsamości stanowisk, linii wjazdu na stanowiska, poprzeczek zatrzymania, - podświetlanych pionowych znaków identyfikacyjnych stanowisk postojowych, - systemu dokowania – dla stanowisk 9-12.	<b>Use of aircraft stand identification signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands</b> 1. ACFT guidance and control system on TWYs consisting of: - TWY centre-line lights, - TWY edge lights, - stop bars, - intermediate holding position lights, - illuminated information and mandatory instruction signs and aircraft stand markings. 2. ACFT guidance and control system on APNs consisting of: - aircraft stand manoeuvring guidance lights, - aircraft stand identification signs, aircraft stand taxilanes, stop bars, - illuminated aircraft stand signs, - docking system – for stands 9-12.
<b>2.</b>	<b>Oznakowanie i światła dróg startowych oraz dróg kołowania</b> <u>Oznakowanie dzienne:</u> RWY: progu, strefy przyziemienia, punktu celowania, osi, tożsamości RWY, krawędzi, płaszczyzny do zawracania <sup>1)</sup> . TWY: osi, krawędziowe, miejsc oczekiwania przed drogą startową, pośrednich miejsc oczekiwania, znaki nakazu i informacyjne. <u>Światła:</u> RWY: patrz punkt EPWR AD 2.14 TWY: patrz punkt EPWR AD 2.15.3	<b>RWY and TWY markings and lights</b> <u>Day marking:</u> RWY: threshold, touchdown zone, aiming point, centre line, RWY designators, edge, turn pad <sup>1)</sup> . TWY: centre line, edge, runway-holding positions, intermediate holding positions, mandatory and information signs. <u>Lights:</u> RWY: see point EPWR AD 2.14 TWY: see point EPWR AD 2.15.3
<b>3.</b>	<b>Poprzeczki zatrzymania</b> TWY A1: 120 m od osi RWY TWY C i D4: 91 m od osi RWY TWY D1: 240 m od osi RWY	<b>Stop bars</b> TWY A1: 120 m from RWY centre line TWY C and D4: 91 m from RWY centre line TWY D1: 240 m from RWY centre line

<b>4.</b>	<b>Uwagi</b> 1) Oznakowanie poziome do zawracania dla ACFT o kodzie referencyjnym D na THR 11 i o kodzie referencyjnym C w pobliżu APN 3. 2) Brak podświetlanych pionowych znaków identyfikacyjnych stanowisk postojowych na APN 1 i APN 4. 3) Brak podświetlanych pionowych znaków informacyjnych na TWY E1, E2, E3, E4.	<b>Remarks</b> 1) Turn pad marking for reference code D aircraft on THR 11 and for reference code C aircraft near APN 3. 2) Lack of illuminated ID aircraft stand markings on APN 1 and APN 4. 3) Lack of illuminated information markings on TWYs E1, E2, E3, E4.
-----------	--	---

EPWR AD 2.10	PRZESZKODY LOTNISKOWE	AERODROME OBSTACLES
--------------	-----------------------	---------------------

W strefach podejścia i startu / In approach and take-off areas							
RWY/Strefa RWY and Area affected	Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
					AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7	8
11/APCH	Kamery/Cameras	WR069-2012-69	51°06'28.2" N	016°51'50.8" E	14	417	NIE/NIE, NO/NO

<b>Uwagi</b> Oznakowanie i oświetlenie przeszkód. Przeszkody poza strefami podejścia i startu wyposażone są w oznakowanie i światła przeszkodowe.	<b>Remarks</b> Obstruction marking and lighting. Obstructions outside approach and take-off areas are provided with markings and obstruction lighting.
---	--

W kręgu nadlotniskowym i na lotnisku / In circling area and at AD						
Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
				AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7
Radar PSR/MSSR/PSR/MSSR radar	WR070-2012-70	51°05'53.0" N	016°52'00.2" E	148	576	NIE/TAK, NO/YES
Antena ILS-GP/ILS-GP antenna	WR012-2012-12b	51°05'55.1" N	016°53'38.8" E	19	416	TAK/NIE, YES/NO
Antena ILS-GP/ILS-GP antenna	WR012-2012-12a	51°05'56.2" N	016°53'35.1" E	46	445	TAK/TAK, YES/YES
Ice Alert 3/Ice Alert 3	WR087-2016-87	51°05'56.2" N	016°53'41.1" E	6	403	TAK/TAK, YES/YES
Wskaźnik kierunku wiatru/Wind direction indicator	WR008-2012-8	51°05'57.0" N	016°53'33.0" E	23	421	TAK/TAK, YES/YES
RVR1/RVR1	WR084-2016-84b	51°06'03.5" N	016°53'42.7" E	9	406	TAK/NIE, YES/NO
Wiatromierz/Anemometer	WR084-2016-84a	51°06'03.5" N	016°53'42.8" E	35	432	TAK/TAK, YES/YES
Ice Alert 2/Ice Alert 2	WR086-2016-86	51°06'10.7" N	016°52'53.7" E	3	402	TAK/TAK, YES/YES
RVR1/RVR1	WR083-2016-83b	51°06'17.1" N	016°52'58.4" E	9	408	TAK/NIE, YES/NO
Wiatromierz/Anemometer	WR083-2016-83a	51°06'17.2" N	016°52'58.3" E	35	434	TAK/TAK, YES/YES
Drzewa/Trees	WR035-2012-35	51°06'23.7" N	016°51'55.3" E	71	474	NIE/NIE, NO/NO
Drzewa/Trees	WR036-2012-36	51°06'24.1" N	016°51'53.9" E	78	480	NIE/NIE, NO/NO
Ice Alert 1/Ice Alert 1	WR085-2016-85	51°06'25.9" N	016°52'04.0" E	5	409	TAK/NIE, YES/NO
Drzewa/Trees	WR039-2012-39	51°06'26.8" N	016°51'35.7" E	91	504	NIE/NIE, NO/NO
Drzewa/Trees	WR037-2012-37	51°06'28.2" N	016°51'45.5" E	77	482	NIE/NIE, NO/NO
RVR1/RVR1	WR082-2016-82b	51°06'30.6" N	016°52'13.4" E	9	412	TAK/NIE, YES/NO
Wiatromierz/Anemometer	WR082-2016-82a	51°06'30.7" N	016°52'13.3" E	35	438	TAK/TAK, YES/YES

<b>Uwagi</b> NIL	<b>Remarks</b> NIL
---------------------	-----------------------

EPWR AD 2.11	ZAPEWNIANE INFORMACJE METEOROLOGICZNE (UTC <sup>1</sup> )	METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED (UTC <sup>1</sup> )
--------------	---	---

<b>1.</b>	<b>Biuro MET</b> Lotniskowa Stacja Meteorologiczna Wrocław-Strachowice.	<b>Associated MET office</b> Meteorological Station Wrocław-Strachowice.
<b>2.</b>	<b>Godziny pracy/Zastępcze biuro MET</b> H24	<b>Hours of service/MET Office outside hours</b> H24
<b>3.</b>	<b>Biuro odpowiedzialne za przygotowanie depesz TAF/Okres ważności</b> Biuro Prognoz Meteorologicznych Wrocław. 24 HR	<b>Office responsible for TAF preparation/Period of validity</b> Meteorological Forecasting Office Wrocław. 24 HR
<b>4.</b>	<b>Rodzaje prognoz lotniskowych/Przerwy między prognozami</b> NIL	<b>Trend forecast/Interval of issuance</b> NIL
<b>5.</b>	<b>Odprawy przedstartowe</b> Konsultacje telefoniczne. Telefon: +48-71-358-1390.	<b>Briefing and consultation provided</b> Telephone consultation. Phone: +48-71-358-1390
<b>6.</b>	<b>Dokumentacja i stosowane języki</b> METAR, TAF, AIRMET, SIGMET, mapy. Pl, En	<b>Flight documentation/Language used</b> METAR, TAF, AIRMET, SIGMET, charts. Pl, En

7.	<b>Mapy i inne informacje dostępne przy odprawie</b> SWH, SWM, SWL. Wiatr/temperatura: FL 50, FL 100, FL 180, FL 240, FL 300, FL 340, FL 390, FL 450, FL 530. Informacje radarowe. Zdjęcia satelitarne. System Identyfikacji Wylądowań Atmosferycznych PERUN.	<b>Charts and other information available for briefing or consultation</b> SWH, SWM, SWL. Wind/temperature: FL 50, FL 100, FL 180, FL 240, FL 300, FL 340, FL 390, FL 450, FL 530. Radar data. Satellite images. PERUN Lightning Detection System.
8.	<b>Dodatkowy sprzęt zapewniający dostępność informacji</b> Telefon, faks, internet.	<b>Supplementary equipment available for providing information</b> Phone, fax, internet.
9.	<b>Organy ATS, do których dostarczana jest informacja MET</b> TWR	<b>ATS units provided with MET information</b> TWR
10.	<b>Informacje dodatkowe (przerwy w działaniu służb itd.)</b> <u>Lotniskowa Stacja Meteorologiczna Wrocław-Strachowice</u> Tel.: +48-71-358-1390 Tel. kom.: +48-503-122-812 Faks: +48-71-373-7705 E-mail: lbm.strachowice@imgw.pl <u>Biuro Prognoz Meteorologicznych Wrocław</u> Tel.: +48-71-320-0152 Tel.kom.: +48-503-171-150 Faks: +48-71-348-7337 E-mail: meteo.wroclaw@imgw.pl	<b>Additional information (limitation of services, etc.)</b> <u>Aeronautical Meteorological Station Wrocław-Strachowice</u> Phone: +48-71-358-1390 Mobile: +48-503-122-812 Fax: +48-71-373-7705 E-mail: lbm.strachowice@imgw.pl <u>Meteorological Forecast Office Wrocław</u> Phones: +48-71-320-0152 Mobile: +48-503-171-150 Fax: +48-71-348-7337 E-mail: meteo.wroclaw@imgw.pl

<b>EPWR AD 2.12</b>	<b>FIZYCZNE CHARAKTERYSTYKI DROGI STARTOWEJ</b>	<b>RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS</b>
---------------------	---	--

Oznaczenie RWY/NR Designations RWY/NR	Kierunek geograficzny/ TRUE BRG	Wymiary RWY (m) Dimensions of RWY (m)	Klasyfikacja nośności nawierzchni/nawierzchnia RWY i SWY/ Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Współrzędne THR (WGS-84)/ Współrzędne końca drogi startowej Undulacja geoidy prognozy (ft) THR coordinates (WGS-84)/ RWY end coordinates THR geoid undulation (ft)	Poziom prognozy i najwyższy punkt strefy przyziemia dla podejścia precyzyjnego/nieprecyzyjnego (ft) THR elevation and highest elevation of TDZ of precision/non-precision APP RWY (ft)
1	2	3	4	5	6
11	116.00°GEO	2503 x 45	RWY: PCN 65 F/B/X/T. CONC/ASPH	51°06'31.69"N 016°51'56.98"E 133.6	404.2 405.7
29	296.00°GEO	2503 x 45	RWY: PCN 65 F/B/X/T. CONC/ASPH	51°05'56.26"N 016°53'52.65"E 133.4	400.7 399.3

Oznaczenie RWY/NR Designations RWY/NR	Nachylenie RWY i SWY/Slope of RWY-SWY	Wymiary SWY (m) SWY dimensions (m)	Wymiary CWY (m) CWY dimensions (m)	Wymiary pasa drogi startowej (m) Strip dimensions (m)	OFZ
1	7	8	9	10	11
11	Patrz/See AD 2 EPWR 2-1-1	NIL	NIL	2623 x 300	NIL
29	Patrz/See AD 2 EPWR 2-1-1	NIL	NIL	2623 x 300	Tak/Yes

Uwagi	Remarks
2.12.5 - Współrzędne THR są jednocześnie współrzędnymi końca RWY.	2.12.5 - THR coordinates are at the same time RWY end coordinates.
Kalibracja szepności: aktualne wartości oraz sposób pomiaru podane są w NOTAM.	Runway Friction Calibration: current values and measurement method are published by NOTAM.
Wyznaczono RESA przy THR 11 i THR 29 o wymiarach 240 m x 120 m.	Designated RESA near THR 11 and THR 29 dimensions of 240 m x 120 m.
11) - NIL	11) - NIL
29) - NIL	29) - NIL

<b>EPWR AD 2.13</b>	<b>DEKLAROWANE DŁUGOŚCI</b>	<b>DECLARED DISTANCES</b>
---------------------	-----------------------------	---------------------------

RWY/NR	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
1	2	3	4	5
11	2503	2503	2503	2503
29	2503	2503	2503	2503

Uwagi	Remarks
NIL	NIL

<b>EPWR AD 2.13.1</b>	<b>DEKLAROWANE DŁUGOŚCI TORA, TODA I ASDA DLA PROCEDUR "INTERSECTION TAKE OFF"</b>	<b>DECLARED DISTANCES TORA, TODA AND ASDA FOR "INTERSECTION TAKE OFF" PROCEDURES</b>
-----------------------	--	--

RWY/NR	TWY	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)
1	2	3	4	5
11	C	2026	2026	2026
11	D4	2003	2003	2003

Uwagi	Remarks
Wszystkie odległości mierzone zgodnie z GM 1 ADR.OPS.A.005 dokumentu AMC/GM do Rozporządzenia Komisji UE 139/2014.	All distances are measured according to GM1 ADR.OPS.A.005 documents AMC/GM to EU Commission Regulation 139/2014.

<b>EPWR AD 2.14</b>	<b>ŚWIATŁA PODEJŚCIA I ŚWIATŁA DROGI STARTOWEJ</b>	<b>APPROACH AND RUNWAY LIGHTING</b>
---------------------	--	-------------------------------------

RWY ID	APCH LGT		THR LGT		PAPI	MEHT (ft)	TDZ
	Typy świateł podejścia APCH LGT type	LEN (m) INTST	Kolor świateł progów THR LGT colour	WBAR			LEN (m)
1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5
11	SALS	420 LIH	G	NIL	PAPI 3° left	50 dla / for B-737	NIL
29	ALPA-ATA, cat. II SFL	900 LIH SFL 30 - 900 - CAT I SFL 300 - 900 - CAT II	G	NIL	PAPI 3° left	53 dla / for B-737	900

RWY ID	RCL LGT		REDL		RENL	SWY LGT
	LEN (m) Odstępy/ Spacing (m)	Kolor/Colour INTST	LEN (m) Odstępy/ Spacing (m)	Kolor/Colour INTST	Kolor/Colour	LEN (m) Kolor/Colour
1	6.1	6.2	7.1	7.2	8	9
11	2503 / 15	FM 0 - 1600 m: W FM 1600 m - 2200 m: R/W FM 2200 m - 2503 m: R LIH	2503 / 60	FM 0 - 1900 m: W FM 1900 - 2503 m: Y LIH	R	NIL
29	2503 / 15	FM 0 - 1600 m: W FM 1600 m - 2200 m: R/W FM 2200 m - 2503 m: R LIH	2503 / 60	FM 0 - 1900 m: W FM 1900 - 2503 m: Y LIH	R	NIL

<b>EPWR AD 2.15</b>	<b>INNE ŚWIATŁA, ZASILANIE REZERWOWE</b>	<b>OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY</b>
---------------------	--	---

1.	Lokalizacja, charakterystyka oraz godziny pracy latarni lotniskowej/latarni identyfikacyjnej NIL	ABN/IBN location, characteristics and hours of operation NIL
2.	Lokalizacja i oświetlenie wskaźnika kierunku lądowania i anemometru LDI: NIL / Anemometr: patrz pkt 2.10.	LDI location and lights/Anemometer location and lights LDI: NIL / Anemometr: see point 2.10.
3.	Światła krawędziowe dróg kołowania i światła linii centralnych dróg kołowania 1. Krawędziowe: TWY D1, D4, E1, E2, E3, E4. 2. Światła osi: A1, A2, B1, B2, C. 3. Światła osi: TWY D1 oraz D4 od osi RWY do poprzeczki zatrzymania. 4. Światła płaszczyzny do zawracania na RWY - THR 11. 5. Światła manewrowania stanowiska postojowego – na stanowiskach 1-6, 8-18.	TWY edge and centre line lighting 1. Edge: TWYs D1, D4, E1, E2, E3, E4. 2. Centre line: TWYs A1, A2, B1, B2, C. 3. Centre line: TWYs 1 and D4 from RWY to stop bar. 4. Runway turn pad lighting - THR 11. 5. Aircraft stand manoeuvring guidance lights – on stands 1-6, 8-18.
4.	Zasilanie rezerwowe włącznie z czasem przełączania Zasilanie rezerwowe dla wszystkich świateł na lotnisku. Przełączanie bezprzerwowe (0 sek.).	Secondary power supply/Switch over time Secondary power supply for all lights at the aerodrome. Switch-over time uninterruptible (0 sec.).
5.	Uwagi Światła zamkniętych dróg kołowania. Światła wjazdu na RWY zlokalizowane na osi TWY A1, C, D1, D4 - światła stałe koloru zielonego.	Remarks Lights of closed TWYs. Lights of entry on RWY located on centre line of TWYs A1, C, D1, D4 - permanent green lights.

<b>EPWR AD 2.16</b>	<b>STREFA LĄDOWANIA ŚMIGŁOWCÓW</b>	<b>HELICOPTER LANDING AREA</b>
---------------------	------------------------------------	--------------------------------

1.	Współrzędne geograficzne (WGS-84) TLOF lub progów FATO Undulacja geoidy NIL	Coordinates (WGS-84) of TLOF or THR of FATO Geoid undulation NIL
2.	Wzniesienie strefy TLOF i/lub strefy FATO (ft) NIL	TLOF and/or FATO elevation (ft) NIL
3.	Wymiary strefy TLOF i/lub strefy FATO, rodzaj nawierzchni, nośność oraz oznakowanie NIL	TLOF and FATO area dimensions, surface, strength and marking NIL
4.	Kierunki geograficzne i magnetyczne FATO NIL	True and MAG BRG of FATO NIL
5.	Deklarowane rozporządzalne długości NIL	Declared distances available NIL
6.	Światła podejścia i światła FATO NIL	Approach and FATO lighting NIL
7.	Uwagi Procedury dla śmigłowców: patrz punkt 2.22.4.	Remarks Procedures for helicopters: see point 2.22.4.

<b>EPWR AD 2.17</b>	<b>PRZESTRZEŃ SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO</b>	<b>AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE</b>
---------------------	--	--------------------------------------

Oznaczenie przestrzeni powietrznej oraz współrzędne geograficzne jej granic bocznych (WGS-84) Airspace designation and geographical coordinates of its lateral limits (WGS-84)	Granice pionowe Vertical limits (AMSL)	Klasyfikacja przestrzeni powietrznej Airspace classification	Znak wywoławczy oraz język(i) używane przez organ ATS ATS unit call sign Language(s)
1	2	3	4
WROCLAW/Strachowice CTR Linia łącząca następujące punkty:/The line joining the following points: 51°06'01"N 016°33'52"E 51°14'11"N 016°39'28"E 51°05'33"N 017°08'42"E 50°57'38"N 017°02'40"E 51°06'01"N 016°33'52"E	2100 ft GND	[C]	WROCLAW WIEŻA (120.250 MHz) PL WROCLAW TOWER (120.250 MHz) EN

<b>5</b>	<b>Bezwzględna wysokość przejściowa</b> Transition altitude	6500 ft AMSL
----------	--	--------------

Uwagi	Remarks
NIL	NIL

<b>EPWR AD 2.18</b>	<b>URZĄDZENIA ŁĄCZNOŚCI SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO</b>	<b>AIR TRAFFIC SERVICES COMMUNICATION FACILITIES</b>
---------------------	--	--

Opis służby Service designation	Znak wywoławczy Call sign	Częstotliwość Frequency (MHz)	Godziny pracy Hours of operation (UTC <sup>1)</sup> )
1	2	3	4
APP	POZNAŃ ZBLIŻANIE POZNAŃ APPROACH	127.225	H24
TWR	WROCLAW DELIVERY	121.800	0630-2200 (0530-2100)
TWR	WROCLAW WIEŻA WROCLAW TOWER	120.250	H24
ATIS	-	124.325	H24

Uwagi	Remarks
<sup>1)</sup> - patrz GEN 2.1.	<sup>1)</sup> - see GEN 2.1.

<b>EPWR AD 2.19</b>	<b>RADIOWE POMOCE NAVIGACYJNE I LĄDOWANIA</b>	<b>RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS</b>
---------------------	---	--

Rodzaj pomocy, kat. ILS/MLS (deklinacja dla VOR/ILS/MLS) Type of aid, CAT of ILS/MLS (VOR/ILS/MLS: declination)	ID	Częstotliwość Frequency	Godziny pracy Hours of operation	Współrzędne posadowienia anteny nadawczej (WGS-84) Position of transmitting antenna coordinates (WGS-84)	DME ELEV	Uwagi Remarks
1	2	3	4	5	6	7
ILS GP	-	335.000 MHz	H24	51°05'56.2" N 016°53'35.1" E	---	Zasięg zgodny z Załącznikiem 10 ICAO tom I. Range in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I. RDH: 50 ft GP 3.0°
ILS LOC (3°E/Oct 05)	WRO	110.300 MHz	H24	51°06'37.4" N 016°51'38.5" E	---	Zasięg zgodny z Załącznikiem 10 ICAO tom I. Range in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I. CAT. II
DVOR/DME (4°E/Dec 11)	WCL	111.650 MHz CH53Y	H24	51°05'33.6" N 016°55'08.2" E	120 m AMSL	Deklarowany zasięg operacyjny: 80 NM (do FL400). Designated operational range: 80 NM (up to FL400).
DME	WRO	CH40X	H24	51°05'56.2" N 016°53'35.1" E	120 m AMSL	Deklarowany zasięg operacyjny: 25 NM (do FL100). Designated operational range: 25 NM (up to FL100).

Uwagi	Remarks
NIL	NIL



EPWR AD 2.20	LOKALNE PRZEPISY LOTNISKOWE	LOCAL AERODROME REGULATIONS
2.20.1	<b>PRZEPISY I PROCEDURY ATC</b> Służba ATC lotniska Wrocław - Strachowice w godzinach 0630-2200 (0530-2100) UTC <sup>1)</sup> uruchamia stanowisko WROCŁAW DELIVERY pracujące na częstotliwości 121,800 MHz, po uprzednim umieszczeniu w komunikacji ATIS informacji o treści: "DELIVERY is operating on frequency 121.800". <sup>1)</sup> - patrz GEN 2.1.	<b>ATC REGULATIONS AND PROCEDURES</b> WROCŁAW TWR will open the WROCŁAW DELIVERY position between 0630-2200 (0530-2100) UTC <sup>1)</sup> , operating on 121.800 MHz, after entering the following information in ATIS:  "DELIVERY is operating on frequency 121.800". <sup>1)</sup> - see GEN 2.1.
2.20.1.1	<b>UZYSKIWANIE ZEZWOLENIA NA LOT</b> Na 10 minut przed osiągnięciem gotowości do wypychania ze stanowiska postojowego bądź uruchomienia silników załoga statku powietrznego powinna nawiązać łączność z WROCŁAW DELIVERY na częstotliwości 121,800 MHz w celu uzyskania zezwolenia na lot, podając następujące dane: <ul style="list-style-type: none"><li>- znak wywoławczy statku powietrznego,</li><li>- numer stanowiska postojowego,</li><li>- lotnisko przeznaczenia,</li><li>- planowany poziom przelotu (jeżeli jest inny niż w FPL),</li><li>- ewentualne zmiany do planu lotu.</li></ul> Zezwolenia są wydawane najwcześniej na 30 minut przed EOBT/CTOT.	<b>RECEIVING EN-ROUTE CLEARANCE</b> 10 minutes prior to being ready for push-back or start-up, the flight crew shall contact WROCŁAW DELIVERY on 121.800 MHz for ATC clearance and report the following details: <ul style="list-style-type: none"><li>- aircraft call sign,</li><li>- parking stand number,</li><li>- destination aerodrome,</li><li>- planned cruising level (if other than in FPL),</li><li>- any changes to the flight plan.</li></ul> ATC clearances are issued not earlier than 30 minutes before EOBT/CTOT.
2.20.2	<b>WIDOCZNOŚĆ APN I TWY A2 Z TWR</b> APN 1 i TWY A2 są niewidoczne z TWR. Wkołowywanie, wykołowywanie i podlot z/na APN 1 oraz kołowanie i podlot po TWY A2 pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego. Stanowiska postojowe 17 i 18 na APN 2 są niewidoczne z TWR.	<b>VISIBILITY OF APN AND TWY A2 FROM TWR</b> APN 1 and TWY A2 are invisible from TWR. Taxiing and air-taxiing to/from the APN 1 as well as taxiing and air-taxiing along TWY A2 according to the marshaller's instructions. Stands No. 17 and 18 on APN 2 are invisible from TWR.
2.20.3	<b>PROCEDURY RUCHU STATKÓW POWIETRZNYCH</b>	<b>AIRCRAFT MOVEMENT PROCEDURES</b>
2.20.3.1	<b>PROCEDURY DOTYCZĄCE KOŁOWANIA</b> TWY D1 spełnia wymagania dla samolotów kodu C o bazie kół mniejszej niż 18 m. TWY E1, E2 oraz APN 4 dostępne dla statków powietrznych o bazie kół mniejszej niż 18 m i rozstawie kół głównego podwozia do 8 m. Kołowanie samolotów kodu C po TWYs E1, E2 oraz APN 4 wyłącznie w asyście FOLLOW ME. TWY E3, E4, D4 spełniają wymagania dla samolotów kodu B. Kołowanie samolotów w nocy oraz podczas LVP od/do poprzeczki zatrzymania na TWY D1, D4 oraz na TWY E1, E2, E3, E4 wyłącznie w asyście FOLLOW ME. Załogi statków powietrznych mogą zgłosić potrzebę asysty FOLLOW ME podczas kołowania w każdych warunkach meteorologicznych w nocy oraz w dzień.	<b>TAXIING PROCEDURES</b> TWY D1 meets the requirements for Code C aeroplanes with a wheelbase of less than 18 m. TWYs E1, E2 and APN 4 available for aircraft with a wheelbase of less than 18 m and with a main gear wheel span up to 8 m. Code C aeroplanes are to taxi on TWYs E1, E2 and APN 4 only with FOLLOW ME assistance. TWYs E3, E4, D4 meet the requirements for Code B aeroplanes. At night and during LVP, aircraft are to taxi from/to the stop bars on TWYs D1, D4 and on TWYs E1, E2, E3, E4 only with FOLLOW ME assistance. Crews may report the need of FOLLOW ME assistance during taxiing in all meteorological conditions, night and day.
2.20.3.2	<b>PROCEDURY DOTYCZĄCE POSTOJU STATKÓW POWIETRZNYCH</b> Obowiązują następujące procedury/ograniczenia na płytach postojowych: Instrukcje ruchu naziemnego wydawane są przez WROCŁAW TWR. Uruchomienie silników napędowych statku powietrznego, kołowanie, holowanie i wypychanie statków powietrznych może się odbywać tylko na łączności i po uzyskaniu zgody od WROCŁAW TWR. Koordynator ruchu naziemnego prowadzi nadzór nad bezpieczeństwem ruchu statków powietrznych na płytach postojowych samolotów oraz drodze kołowania TWY A2. Wszystkie manewry statków powietrznych na płytach postojowych samolotów oraz drodze kołowania TWY A2 mogą być wykonywane wyłącznie pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego. Wprowadzenie lub wyprowadzenie statku powietrznego na stanowiska postojowe może odbywać się według wskazań świetlnego systemu dokowania, za pomocą oznakowanego samochodu FOLLOW ME oraz znaków i sygnałów wydawanych przez koordynatora ruchu naziemnego. Koordynator ruchu naziemnego może przerwać lub zabronić wykonywania manewru, jeżeli zagrożone jest bezpieczeństwo lub wymaga tego sytuacja na APN lub TWY A2.	<b>AIRCRAFT PARKING PROCEDURES</b> The following procedures/restrictions are applicable on the APNs: Ground movement instructions are issued by WROCŁAW TWR. Engine start-up, taxiing, towing and push-back may be carried out with established radio communication and following permission from WROCŁAW TWR. The marshaller supervises aircraft movements on the APNs and TWY A2.  All aircraft manoeuvres on the APNs and TWY A2 may be carried out only with marshalling assistance.  Aircraft may enter and exit the parking stands following the instructions given by the Visual Guidance Docking System, with FOLLOW ME assistance, and according to the marshaller's instructions.  The marshaller can stop or forbid a manoeuvre if the safety is at risk or the situation on the APN or TWY A2 requires him to do so.

**Na stanowiskach: 1-18 oraz 21-22** obowiązuje procedura wypychania dla następujących typów statków powietrznych: Airbus 300/310/318/319/320/321, Boeing 717/727, Boeing 737 od 300 do 900, Boeing 757, Boeing 767 (do 150t TOW), CRJ-100/200/700/850/900, Dash 8-Q400, Embraer 170/175/190/195, MD 80/90, DC9, F70/100.

Otrzymując instrukcje wypychania, załoga powinna przekazać personelowi odpowiedzialnemu za wypychanie kierunek ustawienia końcowego samolotu.

**Stanowiska 8-12:** dopuszcza się wycofywania na silnikach statków powietrznych nie większych niż AT72 pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego.

**Postój na stanowiskach 9-12:** według wskazań świetlnego systemu dokowania lub według poleceń koordynatora ruchu naziemnego.

W przypadku, gdy zaplanowane ustawienie statku powietrznego lub procedura wkołowywania lub wykołowywania jest niezgodna z oznaczeniami poziomymi, zawsze odbywa się ona według wskazań i pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego.

Światła wprowadzenia na stanowiska 1-6, 8-18 w użyciu w nocy, poniżej RVR 550 m lub na żądanie pilota statku powietrznego.

W przypadku, gdy kołowanie statku powietrznego zgodnie ze światłami wprowadzenia na stanowiska jest niemożliwe, zawsze odbywa się ona według wskazań i pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego.

Decyzję dotyczącą skierowania samolotu na APN 3 podejmuje dyżurny operacyjny portu w porozumieniu z Koordynatorem Ruchu Naziemnego oraz kontrolerem ruchu lotniczego.

Wkołowanie i wykołowanie statków powietrznych na/z APN 3 i 4 możliwe jest tylko w asyście FOLLOW ME.

Na APN 4 posadowiono dwa hangary (patrz AD 2 EPWR 1-1-1). Wypychanie/wpychanie statków powietrznych z/do hangarów może być wykonywane wyłącznie pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego.

Wszystkie manewry statków powietrznych na APN 3 i 4 mogą być wykonywane wyłącznie pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego.

Na APN 1 wprowadzono do użytkowania płytę przedhangarową oraz postawiono hangar (patrz AD 2 EPWR 1-1-1).

Wypychanie/wpychanie statków powietrznych z/do hangaru może być wykonywane wyłącznie pod nadzorem Koordynatora Ruchu Naziemnego.

Zabrania się kołowania na włączonych silnikach na stanowiska 27H oraz 28H.

Możliwe jest końcowe zatrzymanie samolotu przez Koordynatora Ruchu Naziemnego przed hangarem, jedynie w przypadku pełnej gotowości obsługi technicznej do natychmiastowego holowania samolotu do hangaru na stanowiska 27H, 28H.

Holowanie na stanowiska hangarowe następuje po wyłączeniu silników napędowych.

Wszystkie manewry statków powietrznych na płycie przedhangarowej mogą być wykonywane wyłącznie pod nadzorem Koordynatora Ruchu Naziemnego.

### 2.20.3.3 PROCEDURY DOTYCZĄCE ODLADZANIA SAMOLOTÓW

Odladzanie statków powietrznych odbywa się na płycie do odladzania samolotów znajdującej się obok TWYs A1 i A2.

Płaszczyna posiada oznakowanie poziome, pionowe oraz oświetlenie płyty.

Płaszczyna spełnia wymagania dla samolotów kodu A, B, C, D.

Kołowanie/ustawianie statków powietrznych do odladzania tylko w asyście FOLLOW ME.

Za zgodą dyżurnego operacyjnego portu dopuszcza się odstępstwa od procedury.

Po zakończeniu procedury odladzania załoga statku powietrznego musi otrzymać sygnał od personelu naziemnego o zakończeniu procedury odladzania.

Po zakończeniu procedury odladzania załoga statku powietrznego postępuje zgodnie z instrukcjami kontrolera TWR/GND.

Wyjątkowo dopuszcza się odladzanie samolotów na stanowiskach 23-26.

### 2.20.3.4 AUTOMATYCZNY SYSTEM DOKOWANIA SAFEGATE

**On parking stands: 1-18 and 21-22** a push-back procedure for the following aircraft types is applicable: Airbus 300/310/318/319/320/321, Boeing 717/727, Boeing 737 from 300 to 900, Boeing 757, Boeing 767 (up to 150t TOW), CRJ-100/200/700/850/900, Dash 8-Q400, Embraer 170/175/190/195, MD 80/90, DC9, F70/100.

When receiving the push-back instruction, the crew shall report the direction of the final aeroplane position to the personnel responsible for push-back.

**Stands 8-12:** aircraft not greater than AT72 may exit a stand under own power with marshalling assistance.

**Parking on stands 9-12:** according to the instructions given by the Visual Guidance Docking System or to the marshaller's instructions.

In any event that the intended aircraft position or the aircraft stand entry/exit procedure is inconsistent with the markings, the marshaller's instructions shall be followed.

Lead-in lights at parking stands 1-6, 8-18 are used at night, below 550 m RVR, or at the pilot's request.

In any event that taxiing according to the parking stand lead-in lights is impossible, the marshaller's instructions shall be followed.

The decision on whether an aircraft will be directed to APN 3 is made by the airport duty officer in agreement with the marshaller and the air traffic controller.

Aircraft may enter/exit APNs 3 and 4 only with FOLLOW ME assistance.

Two hangars have been located on APN 4 (see AD 2 EPWR 1-1-1). Aircraft push-back/docking from/in the hangars may be carried out under marshalling guidance only.

Any aircraft manoeuvres on APNs 3 and 4 may be carried out only with marshalling guidance.

A hangar apron has been put into operational use and a hangar has been erected on APN 1 (see AD 2 EPWR 1-1-1).

Aircraft push-back/docking from/in the hangar may be carried out under marshalling guidance only.

Taxiing into stands 27 H and 28 H with engines turned on is forbidden.

It is possible to stop the aircraft in front of the hangar by the marshaller only in case the technical staff is in full readiness to immediately tow the aircraft into the hangar on stands 27 H, 28 H.

Towing into hangar stands occurs after turning off the propulsion engines.

Any aircraft manoeuvres on the apron in front of the hangar may be carried out only with marshalling guidance.

### AIRCRAFT DE-ICING PROCEDURES

Aircraft are de-iced on the de-icing pad located near TWYs A1 and A2.

The de-icing pad is provided with markings, signs and lighting.

The de-icing pad meets the requirements for Code letter A, B, C, D aeroplanes.

Aircraft may taxi/be positioned for de-icing only with FOLLOW ME assistance.

Exceptions to the procedure are allowed upon approval of the airport duty officer.

Upon completion of the aircraft de-icing procedure the flight crew must obtain a signal from the ground personnel indicating that de-icing has been completed.

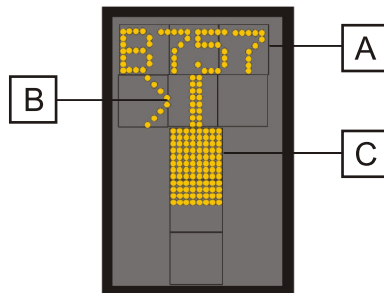
Upon completion of the aircraft de-icing procedure the flight crew shall follow the TWR/GND instructions.

Aircraft de-icing is exceptionally allowed on stands 23-26.

### AUTOMATED DOCKING SYSTEM SAFEGATE

Stanowiska postojowe 9, 10, 11, 12 zostały wyposażone w automatyczny system wprowadzania na stanowisko SAFEDOCK.  
SAFEDOCK śledzi poprzeczne oraz wzdłużne położenie samolotu względem osi kołowania do miejsca postoju.  
Informacje dotyczące położenia oraz zagrożeń w procedurze dokowania przekazywane są załogom samolotów na wyświetlaczu zainstalowanym na przedłużeniu linii centralnej kołowania wprowadzającej na stanowisko postojowe.

Parking stands 9, 10, 11, 12 are equipped with the automated docking guidance system SAFEDOCK.  
SAFEDOCK tracks the crosswise and longitudinal aircraft position relative to the aircraft stand taxilane.  
Information regarding the aircraft position and risks in the docking procedure is provided to flight crews on a display located at the extended centre line of an aircraft stand taxilane.



#### A. WYŚWIETLACZ ALFANUMERYCZNY / ALPHANUMERIC DISPLAY

ACFT type	typ samolotu (wcześniej zdefiniowany przez obsługę)	aircraft type (previously defined by the operator)
WAIT / VIEW / BLOCK	niedozwolone obiekty w zasięgu skanowania - stanowisko nie do użytku	blocking objects within the scanning range - stand not usable
WAIT / GATE / BLOCK	niedozwolone obiekty w zasięgu skanowania - stanowisko nie do użytku	blocking objects within the scanning range - stand not usable
WAIT	weryfikacja typu samolotu lub testowanie systemu	
SLOW DOWN	zbyt duża prędkość podczas kołowania na stanowisko	aircraft approach speed too fast for docking
ACFT type and SLOW	a) złe warunki pogodowe - zmniejszona widzialność b) utrata kontaktu z samolotem podczas kołowania	a) bad weather conditions - reduced visibility b) loss of contact with the aircraft during docking
STOP	konieczność nagłego zatrzymania (Emergency)	aircraft to be stopped immediately (emergency stop)
STOP / ID / FAIL	zatrzymanie z powodu niepowodzenia identyfikacji samolotu	aircraft to be stopped due to failed aircraft identification
STOP / SBU	zbyt duże odchylenie od linii centralnej w zasięgu ostatnich 2 metrów od punktu zatrzymania	aircraft far off the centre line within 2 m to the stop position
STOP / TOO / FAST	zatrzymanie z powodu zbyt dużej prędkości kołowania	aircraft to be stopped due to taxiing speed too fast
STOP next OK	prawidłowe zatrzymanie w punkcie zatrzymania	aircraft stopped in the correct position
TOO FAR	samolot przekroczył punkt zatrzymania (odległość powyżej 1 metra)	aircraft stopped too far past the stop position (distance more than 1 m)

#### B. NAPROWADZANIE AZYMUTALNE / AZIMUTH GUIDANCE

Pole prowadzenia wzdłuż linii centralnej/wskaźnik linii centralnej.	Centre line lead field/centre line indicator.
Wyświetlacz systemu SAFEDOCK zapewnia prawidłowy odczyt komunikatów z obydwu foteli pilota.	The SAFEDOCK display ensures that the message is correctly interpreted from both pilot's seats.

#### C. POLE WSKAŹNIKA ZBLIŻANIA / APPROACH DISTANCE FIELD

Wskazuje odległość do punktu zatrzymania.	The indicator shows the remaining distance to the stop position.
---	--

#### 2.20.3.4.1 CZYNNOŚCI PODCZAS DOKOWANIA PRZY UŻYCIU SYSTEMU SAFEDOCK

Sprawdzić czy na wyświetlaczu wyświetla się poprawny (żądany) typ samolotu.

Przesuwające się strzałki (w polu B oraz C) wskazują uaktywnienie się systemu oraz przechwytywanie zbliżającego się statku powietrznego.

Kołować zgodnie z linią prowadzącą.

Wyświetlenie się żółtego pola wskaźnika zbliżania oznacza przechwycenie samolotu przez system.

Obserwować czerwone i żółte strzałki naprowadzania kierunkowego. Żółte strzałki po obu stronach żółtej linii centralnej oznaczają właściwą pozycję azymutalną.

#### ACTIVITIES TO BE FOLLOWED WHEN USING THE SAFEDOCK SYSTEM

Check that the correct aircraft type is displayed on the display.

Moving arrows (in B and C field) indicate that the system is active and ready to dock the approaching aeroplane.

The lead-in line is to be followed.

The appearance of the yellow approach indicator field indicates that the aeroplane has been identified by the system.

Observe the red and yellow azimuth guidance arrows. The yellow arrows on both sides of the centre line indicate the correct azimuth position.

W odległości 30 m od miejsca zatrzymania wskaźnik stopnia zbliżania przedstawia pilotowi pozostały do przebycia dystans przez wyłączenie kolejnych rzędów wskaźników LED. Wyłączenie jednego rzędu oznacza przebycie 0,5 m.

Osiągnięcie przez samolot prawidłowej pozycji zatrzymania sygnalizuje pojawienie się na wyświetlaczu komunikatu STOP oraz czerwonych prostokątów na zewnętrznych krawędziach pola prowadzenia azymutalnego.

Gdy samolot zostanie prawidłowo zatrzymany, po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się komunikat OK.

**EMERGENCY STOP:** w przypadku pojawienia się czerwonego napisu STPO oraz czerwonych strzałek po obydwu stronach pola prowadzenia azymutalnego konieczne jest natychmiastowe zatrzymanie samolotu.

#### 2.20.3.4.2 PROCEDURY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS DOKOWANIA

Nie można rozpocząć procedury wkołowania na stanowisko postojowe jeżeli system nie jest aktywny lub nie wyświetla się prawidłowy typ statku powietrznego.

Sygnaly przekazywane przez koordynatora ruchu naziemnego muszą być traktowane przez pilota jako nadrzędne w stosunku do informacji przekazywanych przez system SAFEDOCK.

W przypadku niesprawności systemu SAFEDOCK lub na prośbę pilota, ustawianie samolotu na stanowisku wyposażonym w system może odbywać się w oparciu o sygnały koordynatora ruchu naziemnego.

W przypadku awarii i/lub wyłączenia systemu SAFEDOCK podczas operacji wprowadzania samolotu na stanowisko, dokończenie tej operacji odbywa się według sygnałów koordynatora ruchu naziemnego.

Kiedy samolot nie zostanie wykryty przez system SAFEDOCK (brak żółtego pola zbliżania), pilot musi zatrzymać samolot w bezpiecznej odległości od rękawa.

Pojawienie się komunikatu WAIT oznacza konieczność chwilowego zatrzymania samolotu. Kontynuowanie kołowania na stanowisko może nastąpić po pojawieniu się żółtego pola wskaźnika zbliżania oraz zastąpieniu komunikatu WAIT właściwym typem statku powietrznego.

Jeżeli pilot nie jest pewien informacji wyświetlanych na wyświetlaczu SAFEDOCK, musi natychmiast zatrzymać samolot i uzyskać dodatkowe, rozstrzygające informacje.

W przypadku, gdy na wyświetlaczu nie są wyświetlane żadne komunikaty lub wyświetlone są dwa czerwone prostokąty oznacza to awarię systemu dokowania. Należy natychmiast zatrzymać samolot.

At a distance of 30 m from the docking position, the approach distance indicator shows to the pilot the remaining distance by switching off successive rows of LED indicators. Each switched-off row is equal to 0.5 m of the traversed distance.

Reaching the correct stop position is indicated by displaying a STOP message and red rectangulars on the outer edges of the centre line lead field.

When the aeroplane is docked in the correct position, the display will show an OK message after a few seconds.

**EMERGENCY STOP:** when a red STOP message and red arrows appear on both sides of the azimuth guidance line, the aeroplane is to be stopped immediately.

#### SAFETY PROCEDURES DURING DOCKING

The docking procedure into the aircraft stand may not be commenced if the system is inactive or an appropriate aircraft type is not displayed.

Signals given by the marshaller must be considered by the pilot superior to information indicated by the SAFEDOCK system.

In the event of malfunction of the SAFEDOCK system or at the pilot's request, the docking of the aeroplane on a stand equipped with the system may be carried out with marshalling assistance.

In the event of failure and/or shut-off of the SAFEDOCK system during a docking operation, the operation will be completed with marshalling assistance.

If the aeroplane has not been detected by the SAFEDOCK system (no yellow approach distance field), the pilot must stop the aeroplane at a safe distance from the air bridge.

The display of WAIT message indicates necessity to stop the aeroplane temporarily. Taxiing at the stand may be continued after yellow approach distance field is shown and the WAIT message is replaced by an appropriate aircraft type.

If the pilot is unsure of the information shown by the SAFEDOCK system, he must stop the aeroplane immediately and obtain additional decisive information.

In case where no messages are shown on the display or two red rectangulars appear, a system failure is indicated. The aeroplane must be stopped immediately.

EPWR AD 2.21	PROCEDURY OGRANICZENIA HAŁASU	NOISE ABATEMENT PROCEDURES
--------------	-------------------------------	----------------------------

#### 2.21.1 PREFEROWANE ANTYHAŁASOWE DROGI STARTOWE

Ze względu na ograniczenie hałasu na lotnisku Wrocław - Strachowice ustala się następujące pierwszeństwo w wykorzystaniu dróg startowych.

##### Doloty:

1. RWY 29,
2. RWY 11.

##### Odloty:

1. RWY 29,
2. RWY 11.

##### **UWAGA**

W godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>, o ile warunki atmosferyczne (i/lub) techniczne nie są przeszkodą, ustalone jest następujące pierwszeństwo w wykorzystaniu dróg startowych:

##### Doloty:

1. RWY 11,
2. RWY 29.

##### Odloty:

1. RWY 29,
2. RWY 11.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu nie powinno być czynnikiem decydującym o wyborze drogi startowej w następujących okolicznościach:

#### NOISE PREFERENTIAL RUNWAYS

The following noise abatement runway preference system has been established for Wrocław - Strachowice aerodrome:

##### Arrivals:

1. RWY 29,
2. RWY 11.

##### Departures:

1. RWY 29,
2. RWY 11.

##### **NOTE**

Between 2100 and 0500 (2000 and 0400) UTC<sup>1)</sup>, weather (and/or) technical conditions permitting, the following runway preference system is in force:

##### Arrivals:

1. RWY 11,
2. RWY 29.

##### Departures:

1. RWY 29,
2. RWY 11.

Noise abatement shall not be the determining factor in runway nomination under the following circumstances:

- a) jeżeli droga startowa nie jest czysta i sucha, tj. ujemnie oddziałuje na nią pokrycie: śniegiem, stopnialym śniegiem, lodem, wodą lub błotem, gumą, olejem lub innymi substancjami;
- b) przy lądowaniu:
- gdy pułap chmur jest niższy niż 500 ft nad wzniesieniem lotniska lub kiedy widzialność pozioma jest mniejsza niż 1900 m; lub
  - przy podejściu do lądowania, którego pionowe minima operacyjne (OCH) są większe niż 300 ft nad wzniesieniem lotniska i:
- 1) pułap chmur jest niższy niż 800 ft nad wzniesieniem lotniska; lub
  - 2) widzialność pozioma jest mniejsza niż 3000 m;
- c) podczas startu, kiedy widzialność pozioma jest mniejsza niż 1900 m;
- d) kiedy został podany lub jest prognozowany uskok wiatru albo są spodziewane burze mające wpływ na podejścia i odloty;
- e) gdy składowa wiatru boczny, włączając porywy przekracza 28 km/h (15 kt) lub gdy składowa wiatru tylny, włączając porywy przekracza 9 km/h (5 kt).

## 2.21.2 PROCEDURY OGRANICZENIA HAŁASU

Operatorzy statków powietrznych wykonujący operacje lotnicze na lotnisku Wrocław - Strachowice powinni stosować procedury ograniczenia hałasu odpowiednie dla danego typu statku powietrznego w celu zmniejszenia poziomu hałasu lotniczego w bezpośredniej okolicy lotniska.

Odloty z RWY 11 oraz RWY 29 należy wykonywać zgodnie ze standardowymi odlotami instrumentalnymi (SID) określonymi w AD 2 EPWR.

W przypadku braku procedur ograniczenia hałasu dostosowanych do typu statku powietrznego zaleca się, aby odloty od RWY 11 oraz RWY 29 wykonywać według przykładowej procedury ograniczenia hałasu podczas wznoszenia w odlocie (NADP1), zgodnie z załącznikiem do rozdziału 3 ICAO Doc 8168 Procedury służb żeglugi powietrznej - Operacje statków powietrznych, tom 1 - Procedury lotu, część 1, dział 7.

W godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> lotnisko niedostępne dla statków powietrznych kodu E i F. Ograniczenia nie mają zastosowania dla lotów: HOSP, SAR, HUM, EMER oraz HEAD.

Wykonywanie lotów szkolnych w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> jest zabronione.

## 2.21.3 PŁYNNE PODEJŚCIE DO LĄDOWANIA (CDA)

Płynne podejście do lądowania (CDA) jest zalecaną techniką operacji statków powietrznych, w trakcie którego statek powietrzny podchodzący do lądowania zniża się z optymalnej pozycji z minimalnym ciągiem i unika lotu na stałej wysokości w zakresie zapewniającym bezpieczne operacje statków powietrznych, zgodne z publikowanymi procedurami i instrukcjami ATC.

Celem techniki CDA jest zapewnienie załogom warunków do optymalizacji profilu podejścia do lądowania statku powietrznego w celu zredukowania wpływu hałasu lotniczego na otoczenie i w miarę możliwości, zredukowania zużycia paliwa i emisji spalin.

Technika CDA:

- 1) Zaplanować zniżanie tak, aby minąć 7000 ft AMSL w odległości nie większej niż 25 NM lotu od strefy przyziemienia.
- 2) Oczekiwać od ATC informacji o pozostałych NM lotu lub o pozycji po trzecim zakręcie na lub powyżej wysokości 7000 ft AMSL, ale nie wykonywać zakrętu do pozycji po trzecim zakręcie aż do uzyskania zezwolenia.
- 3) Na lub przed pozycją z wiatrem utrzymywać prędkość IAS 220 kt lub minimalną prędkość czystej konfiguracji (w zależności od tego, która jest wyższa).

Przykład ATC R/T na lub powyżej 7000 ft AMSL:

- 25 NM lotu do strefy przyziemienia, zniżaj się kiedy będziesz gotowy;
- oczekuj zakrętu do pozycji po trzecim po/przed/pomiędzy WPT.

## 2.21.4 OGRANICZENIE EMISJI HAŁASU

W celu zmniejszenia emisji hałasu, zwłaszcza w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>, zaleca się ograniczenie wykorzystania rewersu silników, stosowanie wydłużonego dobiegu po lądowaniu oraz redukcję mocy silników podczas startu poprzez wykorzystanie pełnego dystansu drogi startowej. Ograniczenia te nie obowiązują w sytuacjach awaryjnych.

if the runway is not clear and dry, i.e. it is adversely affected by snow, slush, ice, water or mud, rubber, oil or other substances;

for landing in conditions:

- when the ceiling is lower than 500 ft above aerodrome elevation or when the horizontal visibility is less than 1900 m, or
- when the approach requires vertical minima greater than 300 ft above aerodrome elevation and:

1) the ceiling is lower than 800 ft above aerodrome elevation; or

2) the visibility is less than 3000 m;

for take-off when the visibility is less than 1900 m;

when windshear has been reported or forecasted or when thunderstorms are expected to affect the approach or departure;

when the cross-wind component, including gusts, exceeds 28 km/h (15 kt), or the tail-wind component, including gusts, exceeds 9 km/h (5 kt).

## NOISE ABATEMENT PROCEDURES

The aircraft operators who perform air operations at Wrocław - Strachowice aerodrome should apply to noise abatement procedures equivalent for certain type of aircraft in order to reduce the level of noise in the direct area of the aerodrome.

Departures from RWY 11 and RWY 29 shall be performed in accordance with the Standard Instrument Departures specified in AD 2 EPWR.

If no noise abatement procedures adequate for the aircraft type are available, it is recommended that departures from RWY 11 and RWY 29 be performed in accordance with ICAO Noise Abatement Departure Procedure 1 (NADP1) as specified in the Appendix to chapter 3 of ICAO 8168, Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations, Volume 1 - Flight Procedures, Part 1, section 7.

Between 2100 and 0500 (2000 and 0400) UTC<sup>1)</sup>, the aerodrome is not available for Code E and F aircraft. The restrictions do not apply to HOSP, SAR, HUM, EMER and HEAD flights.

Training flights are forbidden between 2100 and 0500 (2000 and 0400) UTC<sup>1)</sup>.

## CONTINUOUS DESCENT APPROACH (CDA)

Continuous Descent Approach (CDA) is a recommended aircraft operating technique in which an arriving aircraft descends from an optimal position with minimum thrust and avoids level flight to the extent permitted by the safe operations of the aircraft and in compliance with published procedures and ATC instructions.

The aim for a CDA is to assist pilots to optimize aircraft approach profiles in order to reduce noise impact on the ground and, where possible, reduce fuel use and atmospheric emissions.

CDA technique:

- 1) Arrange descent to pass 7000 ft AMSL within 25 track miles to touchdown.
- 2) Expect track miles information or base leg information from ATC at or above 7000 ft AMSL, but do not turn on base leg until instructed.
- 3) At or before downwind position maintain IAS 220 kt or minimum clean speed, whichever is greater.

ATC R/T example at or above 7000 ft AMSL:

- 25 track miles to touchdown, when ready descend;
- expect base leg after/before/between WPT.

## LIMITATION OF NOISE EMISSION

In order to reduce the noise emission, particularly between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>, it is recommended to limit the use of reverse thrust, use the extended landing run after landing and reduce the engine power during take-off by using the full distance of the RWY. These restrictions do not apply in emergency situations.

Samoloty lądujące między 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> na kierunku "29", gdy pozwala na to sytuacja w ruchu lotniczym, powinny kołować na APNs 1 oraz 3 po drodze startowej.

Samoloty lądujące między 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> na kierunku "11", gdy pozwala na to sytuacja w ruchu lotniczym, powinny kołować na APN 2 po drodze startowej.

Statki powietrzne z własnym napędem kołują po płytach postojowych z minimalną mocą silników.

Czas pracy urządzeń pokładowych (w tym klimatyzacji), APU bądź korzystanie z zewnętrznych urządzeń GPU powinien być ograniczony do minimum. Preferowane korzystanie z zewnętrznych urządzeń GPU.

Wszelkie próby silników na lotnisku Wrocław-Strachowice dopuszczalne po uzyskaniu zezwolenia Dyżurnego Operacyjnego Portu Lotniczego.

Dopuszcza się uzyskanie telefonicznej lub radiotelefonicznej zgody Dyżurnego Operacyjnego Portu Lotniczego w przypadku konieczności wykonania nieplanowanej wcześniej próby przedodlotowej.

Zamiany prowadzenia prób silników powinny być zgłoszone pisemnie na adres Dyżurnego Operacyjnego Portu Lotniczego (dyzurny@airport.wroclaw.pl) z podaniem osoby odpowiedzialnej za przeprowadzenie próby.

Miejsce wyznaczonym do prowadzenia prób silników wymagających mocy wyższej niż bieg jałowy jest płyta do odladzania znajdująca się przy TWY A1. Odstępstwa możliwe wyłącznie po uzyskaniu akceptacji zarządzającego lotniskiem Wrocław-Strachowice.

Ze względu na ograniczenia emisji hałasu wykonana może być jedna w ciągu doby próba silników wymagająca mocy wyższej niż bieg jałowy. Próby te mogą być wykonywane jedynie w godzinach 0500-2100 (0400-2000)<sup>1)</sup> UTC. Odstępstwa możliwe wyłącznie po uzyskaniu akceptacji zarządzającego lotniskiem Wrocław-Strachowice. Holowanie/kołowanie statków powietrznych na/z płaszczyzny do odladzania w asyście FOLLOW ME.

Próby silników na biegu jałowym dozwolone są jedynie na płytach postojowych samolotów (APN 1, 2, 3, 4). Możliwe odstępstwa wyłącznie po uzyskaniu akceptacji zarządzającego lotniskiem Wrocław-Strachowice. Zaleca się prowadzenie prób silników na biegu jałowym na stanowiskach ekranowanych 8-12.

Na lotnisku Wrocław-Strachowice próby silników na biegu jałowym mogą być wykonywane jedynie w godzinach 0500-2100 (0400-2000)<sup>1)</sup> UTC. Możliwe odstępstwa wyłącznie po uzyskaniu akceptacji zarządzającego lotniskiem Wrocław-Strachowice.

<sup>1)</sup> - patrz GEN 2.1.

Aeroplanes landing between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> on RWY 29 shall, if the air traffic situation permits, taxi to APN 1 and APN 3 by using the runway.

Aeroplanes landing between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> on RWY 11 shall, if the air traffic situation permits, taxi to APN 2 on the RWY.

Self-propelled aircraft shall taxi on aprons with minimum engine power.

The operating time of the aircraft equipment (including air-conditioning) or the use of APUs or GPUs should be reduced to a minimum.

Any engine tests at Wrocław-Strachowice are allowed with the permission of the Airport Duty Officer.

Obtaining permission from the Airport Duty Officer by phone or radio is allowed if there is a necessity of performing unplanned test before take-off.

The intention to carry out engine tests should be notified in writing to the Airport Duty Officer (dyzurny@airport.wroclaw.pl) with details of the person responsible for the tests.

The place designated for tests of engines requiring power settings above idle is the de-icing pad situated at TWY A1. Exceptions are possible only with the approval of the Wrocław-Strachowice administration.

Due to noise abatement only one engine test requiring power settings above idle may be carried out per day. The tests may be carried out only between 0500-2100 (0400-2000)<sup>1)</sup> UTC. Exceptions are possible only with the approval of the Wrocław-Strachowice administration. Towing/taxiing of aircraft to/from de-icing pads only with FOLLOW ME service.

Engine tests with idle power are allowed only on aircraft stands (APNs 1, 2, 3, 4). Exceptions are possible only with the approval of the Wrocław-Strachowice administration. It is advised that engine tests should be carried out on screened stands 8-12.

At Wrocław-Strachowice aerodrome, engine tests with idle power are to be carried out only between 0500-2100 (0400-2000)<sup>1)</sup> UTC. Exceptions are possible only with the approval of the Wrocław-Strachowice administration.

<sup>1)</sup> - see GEN 2.1.

#### MONITORING THE AVIATION NOISE

The operator of Wrocław - Strachowice aerodrome permanently monitors the aviation noise emitted into the environment.

The Aviation Noise Monitoring System consists of 4 stationary measurement points and one mobile station located in the surroundings of the aerodrome.

#### 2.21.5 MONITOROWANIE HAŁASU LOTNICZEGO

2.21.5.1 Zarządzający lotniskiem Wrocław - Strachowice prowadzi ciągle pomiary hałasu lotniczego w środowisku.

System monitorowania hałasu lotniczego składa się z czterech stałych punktów pomiarowych oraz jednej mobilnej stacji zlokalizowanych w otoczeniu lotniska.

Nr punktu Point No.	Nazwa Name	Współrzędne Coordinates
1	Harcerska	51°04'52.65"N 016°57'50.75"E
2	PLWSA - MPS-2	51°05'35.84"N 016°53'49.50"E
3	Zarembowicza	51°06'28.79"N 016°53'32.35"E
4	Krzepitowska	51°07'00.98"N 016°51'08.38"E

2.21.5.2 Operatorzy statków powietrznych posiadających transpondery ADS-B zobowiązani są do ich włączania w rejonie lotniska Wrocław - Strachowice (TMA POZNAŃ SOUTH).

Operators of aircraft equipped with ADS-B transponders are obliged to switch on the transponders within the area of Wrocław - Strachowice aerodrome (POZNAŃ SOUTH TMA).

2.21.5.3 Zarządzający lotniskiem Wrocław - Strachowice prowadzi rejestr świadectw zdatości w zakresie hałasu dla statków powietrznych wykonujących operacje do/z lotniska Wrocław - Strachowice.

The operator of Wrocław - Strachowice keeps noise certificate records of aircraft operating to/from Wrocław - Strachowice aerodrome.

<b>2.21.5.4</b>	Wszyscy operatorzy cywilnych statków powietrznych operujący do/z lotniska Wrocław - Strachowice zobowiązani są do jednorazowego dostarczenia ważnego i potwierdzonego przez władze lotnicze właściwe dla kraju operatora świadectwa zdatności w zakresie hałasu dla każdego statku powietrznego, który będzie wykonywał operacje lotnicze do/z lotniska Wrocław - Strachowice.	All operators of civil aircraft operating to/from Wrocław - Strachowice are obliged to submit on a one-time basis a valid noise certificate for each aircraft operating to/from Wrocław - Strachowice aerodrome; such a certificate shall be confirmed by an appropriate aviation authority of the aircraft operator's state.
<b>2.21.5.5</b>	Kopie świadectw, o których mowa powyżej oraz wszelkie zmiany do nich należy przysyłać pocztą, faksem lub pocztą elektroniczną do:  Port Lotniczy Wrocław S.A. ul. Graniczna 190 54-530 Wrocław Tel.: +48-71-358-1310/-1410 Faks: +48-71-357-3973 E-mail: airport.wroclaw.pl	Copies of the aforementioned certificates and any amendments thereto shall be sent by mail, fax or e-mail to:  Port Lotniczy Wrocław S.A. ul. Graniczna 190 54-530 Wrocław Phone: +48-71-358-1310/-1410 Fax: +48-71-357-3973 E-mail: airport.wroclaw.pl
<b>2.21.5.6</b>	Świadectwo zdatności w zakresie hałasu, o którym mowa w punkcie 2.21.5.3 powinno zawierać następujące dane:  - nazwę kraju i władz wystawiających certyfikat, - numer, - typ statku powietrznego, - znaki rejestracyjne statku powietrznego, - numer fabryczny statku powietrznego, - typ silnika (silników) i jego (ich) model, - typ śmigła, - urządzenia dodatkowe tłumiące hałas, - maksymalny ciężar startowy i maksymalny ciężar do lądowania wyrażone w kilogramach, - średni poziom hałasu zmierzony w punktach referencyjnych, wyrażony w EPNdB, - dopuszczalny poziom hałasu wg wymagań określonych w części II, tomu 1 Załącznika 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym - Ochrona środowiska, wyrażony w EPNdB, - podstawę, na jakiej wydano certyfikat, - potwierdzenie, że statek powietrzny spełnia wymagania Załącznika 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym w zakresie hałasu przy użytkowaniu go zgodnie z ograniczeniami podanymi w obowiązującej instrukcji użytkowania w locie, - podpis urzędnika wystawiającego certyfikat, - data wystawienia certyfikatu.	The noise certificate referred to in point 2.21.5.3 hereinabove shall include the following information:  - state and authority issuing the certificate, - number, - aircraft type, - aircraft registration marks, - aircraft manufacturer's number, - engine(s) type and model, - airscrew type, - additional noise attenuators, - MTOW and MLW in kilograms,  - average noise level measured in reference points and expressed in EPNdB, - allowed noise level in accordance with the requirements of Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation - Environmental Protection, Volume 1, Part II expressed in EPNdB, - basis of certification, - confirmation that in respect of noise emission the aircraft meets the requirements of Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation, if the restrictions specified in the valid Flight Operation Instructions are fulfilled, - signature of person issuing the certificate, - date of issue.
<b>2.21.5.7</b>	Świadectwo zdatności w zakresie hałasu musi być dostarczone w języku angielskim, a w przypadku polskiego przewoźnika - w języku polskim.	The noise certificate shall be drawn up in English or in Polish if the carrier is Polish.

EPWR AD 2.22	PROCEDURY LOTU	FLIGHT PROCEDURES
<b>2.22.1</b>	<p><b>STOSOWANE JEDNOSTKI MIARY</b></p> <p>W celu usprawnienia ruchu lotniczego w rejonie lotniska WROCLAW (TMA POZNAŃ SOUTH), organ kontroli ruchu lotniczego zapewniający służbę kontroli zbliżania oraz organ zapewniający kontrolę lotniska będzie posługiwał się niemetrycznymi jednostkami miar (Non-SI), to jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- milami morskimi (NM) przy wyrażaniu odległości w nawigacji,</li> <li>- stopami (ft) przy wyrażaniu wysokości względnych, bezwzględnych i elewacji,</li> <li>- węzłami (kt) przy wyrażaniu prędkości poziomej,</li> <li>- stopami na minutę przy wyrażaniu prędkości pionowej.</li> </ul> <p>Jedynie na wyraźne żądanie załogi statku powietrznego zgłoszone w chwili nawiązania pierwszego kontaktu radiowego z organem ruchu lotniczego zapewniającym kontrolę zbliżania, kontroler ruchu lotniczego będzie posługiwał się metrycznymi jednostkami miar (układ SI) podanym w rozdziale GEN 2.1 AIP Polska.</p>	<p><b>APPLICABLE UNITS OF MEASUREMENT</b></p> <p>In order to facilitate air traffic in the vicinity of WROCLAW aerodrome (TMA POZNAŃ SOUTH) the air traffic control unit providing Approach Control function will use non-metric units of measurement (Non-SI) as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nautical miles (NM) expressing distance in navigation,</li> <li>- feet (ft) expressing heights, altitudes and elevations,</li> <li>- knots (kt) expressing horizontal speed,</li> <li>- feet per minute expressing vertical speed.</li> </ul> <p>The air traffic controller will use metric units of measurement (SI) published in chapter GEN 2.1 of AIP Poland only after prior request of the aircraft crew submitted by radio at the time of first radio contact with the unit providing Approach Control.</p>
		<b>ESTABLISHING COMMUNICATION AFTER TAKE-OFF</b>

Jeśli organ kontroli lotniska (TWR) nie nakaże inaczej, załogi wszystkich odlatujących statków powietrznych powinny - **tak szybko, jak to możliwe** - po starcie nawiązywać łączność z APP POZNAŃ na częstotliwości 127,225 MHz.

## 2.22.2 PROCEDURY DLA LOTÓW VFR

Doloty i odloty VFR do/z lotniska Wrocław - Strachowice mogą odbywać się po następujących trasach VFR:

- punkt KILO (Kostomłoty) 51°02'54"N 016°36'48"E do punktu SIERRA (Smolec) 51°04'30"N 016°53'02"E
- punkt GOLF (Gniechowice) 50°59'22"N 016°50'03"E do punktu SIERRA (Smolec) 51°04'30"N 016°53'02"E
- punkt MIKE (Mrozów) 51°11'00"N 016°47'38"E do punktu NOVEMBER (zakład przemysłowy) 51°07'33"N 016°54'11"E
- punkt BRAVO (Most Milenijny) 51°08'04"N 016°59'42"E do punktu NOVEMBER (fabryka) 51°07'33"N 016°54'11"E

Wysokość lotu po trasach: 500 ft - 1000 ft AGL.

Przy dużym natężeniu ruchu lotniczego statek wykonujący lot VFR może otrzymać, w razie potrzeby, polecenie oczekiwania nad punktem:

NOVEMBER 51°07'33"N 016°54'11"E (fabryka)

Procedurę oczekiwania wykonać na północny-wschód od fabryki nie przekraczając linii kolejowych.

Wysokość oczekiwania nad punktem NOVEMBER wynosi 1400 ft AMSL ze względu na ograniczenie hałasu, o ile służba kontroli ruchu lotniczego nie udzieli innych warunków wykonywania lotu.

### 2.22.2.1 LOTY SPECJALNE VFR

Jeżeli pułap chmur jest niższy niż 1500 ft lub widzialność w locie jest poniżej 5 km, wykonanie lotu VFR jest dozwolone pod warunkiem uzyskania zezwolenia ATC na lot specjalny VFR w strefie kontrolowanej lotniska (CTR).

Z wyjątkiem sytuacji, w których właściwy organ zezwolił na loty śmigłowców w przypadkach szczególnych takich jak loty medyczne, działania poszukiwawcze i ratunkowe oraz działania gaśnicze, obowiązują następujące warunki:

- a) wyłącznie w porze dziennej,
- b) z dala od chmur i z widocznością terenu,
- c) widzialność przy ziemi jest nie mniejsza niż 1500 m, a w przypadku śmigłowców - nie mniejsza niż 800 m,
- d) pułap chmur nie jest niższy niż 600 ft,
- e) z prędkością przyrządową (IAS) 140 kt lub mniejszą, dającą wystarczającą możliwość dostrzeżenia pozostałego ruchu i wszelkich przeszkód w celu uniknięcia kolizji.

Zezwolenie na wykonanie lotu jako VFR specjalny może być cofnięte, jeżeli warunki pogodowe pogorszą się na tyle, iż nie zostaną spełnione minima meteorologiczne na lot specjalny VFR.

### 2.22.3 PROCEDURY DLA LOTÓW IFR

W TMA POZNAŃ SOUTH zapewniana jest radarowa służba kontroli zbliżania.

Minimalne wysokości bezwzględne wektorowania radarowego w TMA POZNAŃ SOUTH podane są na mapie minimalnych wysokości dozoru ATC - patrz strona ENR 6.7-3.

W TMA POZNAŃ SOUTH wprowadzono procedury SID i STAR według nawigacji RNAV 1 dla każdej RWY lotniska Wrocław - Strachowice. Procedury RNAV STAR obejmują również segment początkowy i pośredni procedur podejścia według wskazań przyrządów dla RWY 11 oraz 29 i kończą się w FAF/FAP (oprócz procedur podejścia VOR RWY 11 i VOR z RWY 29, które kończą się w IAF).

Procedury RNAV SID i STAR w TMA POZNAŃ SOUTH zaprojektowane zostały według kryteriów dla RNAV 1. W celu wykonywania procedur bez ograniczeń wymagane jest dopuszczenie do wykonywania operacji RNAV 1.

If not specified otherwise by TWR, crews of all departing aircraft shall **as soon as possible** after take-off establish communication with POZNAŃ APPROACH on the frequency of 127.225 MHz.

## PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS

VFR arrivals and departures to/from Wrocław - Strachowice aerodrome may be conducted along the following VFR routes:

- point KILO (Kostomłoty village) 51°02'54"N 016°36'48"E to point SIERRA (Smolec village) 51°04'30"N 016°53'02"E
- point GOLF (Gniechowice village) 50°59'22"N 016°50'03"E to point SIERRA (Smolec village) 51°04'30"N 016°53'02"E
- point MIKE (Mrozów village) 51°11'00"N 016°47'38"E to point NOVEMBER (factory) 51°07'33"N 016°54'11"E
- point BRAVO (Milenijny Bridge) 51°08'04"N 016°59'42"E to point NOVEMBER (factory) 51°07'33"N 016°54'11"E.

Height of flights along routes: 500 ft - 1000 ft AGL.

In case of air traffic congestion, an aircraft flying under VFR may expect holding at the following point:

NOVEMBER 51°07'33"N 016°54'11"E (factory)

Perform holding to the north-east of the factory, not passing the railways.

The holding altitude over NOVEMBER point shall be 1400 ft AMSL due to noise reduction unless instructed otherwise by the air traffic control service.

## SPECIAL VFR FLIGHTS

If the ceiling is lower than 1500 ft or flight visibility is lower than 5 km, VFR flights may be performed, provided ATC clearance for special VFR flight in controlled zone (CTR) is obtained.

Except situations when a relevant unit cleared for a helicopter flight in special cases like medical, search and rescue as well as firefighting flight, the following conditions apply:

the flight will be performed during daytime only,

the flight will be performed clear of cloud and in visual reference to terrain, ground visibility is not less than 1500 m, in case of helicopters - not less than 800 m,

the ceiling is not less than 600 ft,

the flight will be performed with indicated airspeed (IAS) 140 kt or lower giving adequate opportunity to observe other traffic and any obstacles to avoid collision.

Special VFR flight clearance may be cancelled if the meteorological conditions change below the meteorological minima described above.

## PROCEDURES FOR IFR FLIGHTS

Within the POZNAŃ SOUTH TMA, radar approach control service is provided.

The Minimum Radar Vectoring Altitudes within the POZNAŃ SOUTH TMA are shown on the ATC Surveillance Minimum Altitude Chart - see ENR 6.7-3.

Within the POZNAŃ SOUTH TMA, RNAV 1 SID and STAR procedures are applicable, covering each RWY of Wrocław - Strachowice aerodrome. The RNAV STAR procedures cover also the initial and intermediate segments of the instrument approach procedures for RWY 11 and 29 and end at the FAF/FAP positions (excluding VOR RWY 11 and VOR z RWY 29 approach procedures ending at IAF).

The RNAV SID and STAR procedures within the POZNAŃ SOUTH TMA are designed in accordance with RNAV 1 criteria. An approval for RNAV 1 operations is required to conduct these procedures without restrictions.



W procedurach SID RNAV 1 w TMA POZNAŃ SOUTH przyjęto parametry przechylenia w zakręcie (AOB) zgodne z PANS-OPS (ICAO Doc 8168 tom II, część 1, sekcja 3, rozdział 3, dodatek 3) czyli: 15° do 1000 ft nad DER ELEV, 20° powyżej 1000 ft do 3000 ft nad DER ELEV i 25° powyżej 3000 ft nad DER ELEV. Dotyczy wszystkich SID dla EPWR.

Ze względu na fakt, iż znaczący odsetek statków powietrznych wykonujących operacje na lotnisku Wrocław - Strachowice nie posiada uprawnień do wykonywania operacji RNAV 1 oraz biorąc pod uwagę, że wszystkie trajektorie procedur SID i STAR RNAV 1 przebiegają powyżej MSA/MVA oraz uwzględniając, że w TMA POZNAŃ SOUTH jest zapewniany monitoring radarowy w celu poprawy/usprawnienia przepływu ruchu lotniczego i odciążenia kontrolerów ruchu lotniczego, dopuszcza się, aby statki powietrzne uprawnione jedynie do wykonywania operacji B-RNAV wykonywały loty zgodnie z trajektoriami procedur RNAV 1. Pozwoli to na znaczną redukcję łączności radiowo-telefonicznej. W tym zakresie obowiązują następujące warunki dodatkowe:

#### UWAGA 1:

Statki powietrzne uprawnione jedynie do wykonywania operacji B-RNAV, wyposażone w system B-RNAV bez nawigacyjnej bazy danych i/lub wymagające ręcznego wprowadzania danych trasy są wyłączone ze stosowania i wykorzystania procedur RNAV 1. W przypadku wystąpienia takiej sytuacji, należy ten fakt zgłosić przy pierwszym kontakcie radiowym z ATC. Dla takich statków powietrznych będzie zapewnione wektorowanie radarowe, zazwyczaj po trasie zgodnej z opublikowanymi procedurami.

Takie statki powietrzne mogą również spodziewać się opóźnień lub wydłużenia trasy lotu podczas godzin szczytu ruchu lotniczego.

#### UWAGA 2:

Kontrolerzy ruchu lotniczego będą zachowywać szczególną uwagę podczas monitorowania ruchu niedopuszczonego do wykonywania operacji RNAV 1 (P-RNAV). W razie wystąpienia jakichkolwiek problemów będą stosować wektorowanie radarowe.

Wszystkie procedury oczekiwania w TMA POZNAŃ SOUTH wykonywane są zgodnie z instrukcjami ATC. Procedury te dostępne są również dla statków powietrznych niedopuszczonych do wykonywania operacji RNAV 1 (P-RNAV).

W miarę możliwości ATC zapewnić będzie wykonanie lotu po najkrótszej bezpośredniej trasie/stosowanie skrótów, zwłaszcza poza godzinami największego natężenia ruchu. Zakręt do podejścia końcowego wykonywany jest zazwyczaj z zastosowaniem wektorowania radarowego celem przyspieszenia obsługi ruchu oraz zachowania separacji.

Na wszystkich kierunkach RWY wyznaczone zostały taktyczne punkty do wykonania krótszych podejść niestandardowych. Dla dołotów na RWY 11 - REP WR602 (GNSS) oraz REP WR492 (VOR), dla dołotów na RWY 29 - REP WR702 (ILS i GNSS) oraz REP WR392 (VOR). Punkty te mogą zostać użyte jedynie na prośbę/za zgodą załogi statku powietrznego.

Informacje dotyczące planowania wysokości lotu: załogi statków powietrznych powinny brać pod uwagę możliwość otrzymania zezwolenia na zniżanie zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach procedur STAR. Bieżące zezwolenie na zniżanie będzie podane przez ATC. W miarę możliwości należy stosować technikę CDA.

#### 2.22.3.1 PROCEDURA UTRATY ŁĄCZNOŚCI DLA LOTÓW IFR

##### 2.22.3.1.1 PROCEDURA OGÓLNA PODCZAS WYKONYWANIA LOTÓW INNYCH NIŻ WEDŁUG SID LUB STAR ORAZ DLA STATKÓW POWIETRZNYCH NIEDOPUSZCZONYCH DO WYKONYWANIA OPERACJI STAR RNAV 1

Ustawić transponder na kod 7600 i kontynuować lot na ostatnio nakazany przez ATC poziomie lotu do DVOR/DME WCL. Nad tym DVOR zniżyć się do wysokości bezwzględnej 3800 ft, a następnie wykonać podejście według wskazań przyrządów na RWY 29 (VOR y RWY 29), po czym wykonać podejście i lądowanie na najdogodniejszej RWY (w zależności od kierunku wiatru i innych okoliczności).

Zakazuje się wykonywania podejścia z widocznością z północnym kręgiem na kierunek RWY 29.

##### 2.22.3.1.2 PROCEDURA UTRATY ŁĄCZNOŚCI DLA LOTÓW WYKONYWANYCH WEDŁUG SID

The angle of bank (AOB) parameters adopted in the RNAV SID procedures within the POZNAŃ SOUTH TMA are in accordance with PANS-OPS (ICAO Doc 8168 Vol. II, Part I, Section 3, Chapter 3, Appendix 3), i.e.: 15° up to 1000 ft over the DER ELEV, 20° above 1000 ft up to 3000 ft over the DER ELEV and 25° above 3000 ft over the DER ELEV. It is applicable to all EPWR SIDs.

Due to the fact that a significant percentage of traffic for Wrocław - Strachowice is NOT RNAV 1 approved, and considering that all RNAV 1 SID and STAR trajectories are above the MSA/MVA and radar monitoring is provided within the POZNAŃ SOUTH TMA, in order to enhance traffic flows and reduce the air traffic controllers' workload, it is possible for B-RNAV only approved aircraft to utilize RNAV 1 trajectories. This will allow for high reduction of RTF communication. In this The following additional conditions apply:

#### NOTE 1:

Aircraft approved only for B-RNAV operations, equipped with B-RNAV systems without navigation databases and/or requiring manual input of route data are excluded from the utilization of RNAV 1 procedures. In such circumstances ATC shall be advised upon first radio contact. Radar vectoring will be provided, usually along routes conforming with published procedures. Such aircraft may expect delays and/or extended routing during peak hours.

#### NOTE 2:

Air traffic controllers will pay particular attention to monitor traffic not approved for RNAV 1 (P-RNAV). In case of any problems radar vectoring will be initiated.

All holding patterns within the POZNAŃ SOUTH TMA are carried out as instructed by ATC. Those procedures are available for non-RNAV 1 (P-RNAV) approved aircraft.

Expect direct routing/shortcuts by ATC whenever possible (especially during off-peak hours). The turn to the final approach path is usually performed by radar vectors to expedite traffic handling and for separation.

On all RWY directions tactical points for shorter non-standard approaches are established: for RWY 11 arrivals - REP WR602 (GNSS) and REP WR492 (VOR), for RWY 29 arrivals - REP WR702 (ILS and GNSS) and REP WR392 (VOR). These points may be used only upon request/approval of the flight crew.

Vertical planning information: flight crews should plan for possible descent clearance in accordance with vertical restrictions specified on the STAR charts. Actual descent clearance will be as directed by ATC. If possible, the CDA technique should be applied.

#### COMMUNICATION FAILURE PROCEDURE FOR IFR FLIGHTS

##### GENERAL PROCEDURE APPLICABLE DURING FLIGHTS OTHER THAN SIDs AND STARS AND FOR AIRCRAFT NOT APPROVED FOR STAR RNAV 1 OPERATIONS

Set the transponder to 7600 and continue the flight at the last level assigned by ATC to DVOR/DME WCL. Overhead the DVOR descend to an altitude of 3800 ft, execute an IFR approach to RWY 29 (VOR y RWY 29) and land on the most convenient RWY (depending on the wind direction and other circumstances).

It is forbidden to execute a visual approach to RWY 29 involving a northern circling.

##### COMMUNICATION FAILURE PROCEDURE WHEN CONDUCTING A SID

Ustawić transponder na kod 7600. Kontynuować lot według przydzielonego i potwierdzonego SID. Po 3 minutach wznosić się do poziomu lotu zgodnie z FPL. Jeżeli statek powietrzny był wektorowany radarowo, kontynuować lot przez 3 minuty zgodnie z przydzielonym kursem, a następnie bezpośrednio do ostatniego punktu według SID, wznosząc się do poziomu lotu zgodnie z FPL.

#### 2.22.3.1.3 PROCEDURA UTRATY ŁĄCZNOŚCI DLA LOTÓW WYKONYWANYCH WEDŁUG STAR

##### STATKI POWIETRZNE DOPUSZCZONE DO WYKONYWANIA OPERACJI RNAV 1 (P-RNAV)

- a) W przypadku gdy STAR został przydzielony i załoga statku powietrznego dokonała potwierdzenia, ustawić transponder na kod 7600, kontynuować lot zgodnie z FPL oraz według przydzielonego STAR, po czym wykonać podejście (według ILS lub VOR) i lądowanie. Zniżenie należy wykonać po upływie 2 minut od ustawienia kodu 7600, zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach.
- b) W przypadku gdy STAR został przydzielony, załoga statku powietrznego dokonała potwierdzenia i rozpoczęła wektorowanie, ustawić transponder na kod 7600 i kontynuować lot przez 2 minuty (od ustawienia kodu 7600) zgodnie z przydzielonym kursem oraz na ostatnio przydzielonej i potwierdzonej wysokości bezwzględnej. Następnie kontynuować lot bezpośrednio do FAF/FAP oraz wykonać podejście (według ILS lub VOR) i lądowanie. Zniżenie należy wykonać zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach.
- c) W przypadku gdy STAR nie został przydzielony, ustawić transponder na kod 7600, kontynuować lot zgodnie z FPL. Następnie wykonać podejście (według VOR Y RWY 29) i lądowanie. Zniżenie należy wykonać po upływie 2 minut od ustawienia kodu 7600, zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach.

#### 2.22.4 PROCEDURY DLA ŚMIGŁOWCÓW

Śmigłowce wykonujące start/lądowanie na lotnisku Wrocław - Strachowice wykorzystują drogę startową będącą w użyciu jako samoloty kategorii A zgodnie z dokumentem ICAO, Doc 8168 Procedury Służb Żeglugi Powietrznej – Operacje Statków Powietrznych Tom II – Opracowywanie Procedur z Widocznością i według Przyrzędów, część I, dział 4, rozdział 1, punkt 1.8.8.

Załogi śmigłowców na płozach są zobowiązane przekazać informację o rodzaju podwozia podczas pierwszego nawiązania łączności z TWR WROCŁAW.

W celu utrzymania sprawnego przepływu ruchu lotniczego, załogi śmigłowców na płozach nie wykonują przyziemienia, jedynie zniżają lot do wysokości podlotu i możliwie szybko opuszczają strefę lądowania w wyznaczoną drogę do kołowania, chyba, że kontroler nakaże inaczej.

Odlot śmigłowców powinien być wykonany możliwie najkrótszą trasą do pierwszego wyznaczonego przez TWR WROCŁAW punktu na trasie lotu.

Przyjmuje się, że załogi śmigłowców na płozach, po otrzymaniu zezwolenia zajęcia RWY, wykonują podlot i bez przyziemienia rozpoczną start, chyba, że kontroler nakaże inaczej.

#### 2.22.4.1 WYZNACZENIE DROGI KOŁOWANIA W POWIETRZU DLA ŚMIGŁOWCÓW HEMS

Na lotnisku wyznaczono drogę kołowania dla śmigłowców w powietrzu TWY F łączącą TWY B2 ze stanowiskiem postojowym znajdującym się w bazie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (HEMS).

TWY F przeznaczona jest wyłącznie dla śmigłowców Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

TWY F posiada oznakowanie dzienne oraz nocne zgodnie z przepisami ICAO.

Śmigłowce Lotniczego Pogotowia Ratunkowego do startu/po lądowaniu na RWY wykonują podlot do/z bazy Lotniczego Pogotowia Ratunkowego drogami kołowania.

W uzasadnionych przypadkach zapewnienia bezpieczeństwa ruchu lotniczego, start śmigłowca ratunkowego do lotu o statusie HEMS może odbywać się za zgodą ATC z oznaczonych miejsc na TWY F.

#### 2.22.5 OPERACJE W WARUNKACH OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI (LVP)

Set the transponder to 7600. Continue the assigned and acknowledged SID. After 3 minutes climb to the FPL flight level. If the aircraft being vectored, continue on the assigned heading for 3 minutes, then proceed directly to the last SID WPT, climbing to the FPL flight level.

#### COMMUNICATION FAILURE PROCEDURE WHEN CONDUCTING A STAR

##### AIRCRAFT APPROVED FOR RNAV 1 (P-RNAV) OPERATIONS:

If a STAR was assigned and the flight crew approved it, set the transponder to 7600, continue the flight according to the FPL and the assigned STAR, then execute an (ILS or VOR) approach and land. The descent shall be carried out after 2 minutes from setting the transponder to 7600 in accordance with the vertical restrictions specified on the charts.

If a STAR was assigned, the flight crew approved it and the vectoring was initiated, set the transponder to 7600 and continue the flight for 2 minutes (from setting the transponder to 7600) on the assigned heading and at the last assigned and acknowledged altitude. Then continue the flight directly to the FAF/FAP and execute an (ILS or VOR) approach and land. The descent shall be carried out in accordance with the vertical restrictions specified on the charts.

If no STAR was assigned, set the transponder to 7600, continue the flight according to the FPL. Then execute a (VOR Y RWY 29) approach and land. The descent shall be carried out after 2 minutes from setting the transponder to 7600 in accordance with the vertical restrictions specified on the charts.

#### PROCEDURES FOR HELICOPTERS

Helicopters taking-off/landing from/at Wrocław - Strachowice aerodrome shall use the RWY in use as Category A aircraft in accordance with ICAO Doc 8168 Procedures for Air Navigation Services – Aircraft Operations – Construction of Visual and Instrument Flight Procedures, Part I, Section 4, Chapter 1, Item 1.8.8.

Crews of skid-fitted helicopters are obliged to report on the type of undercarriage upon first contact with WROCŁAW TWR.

For an expeditious flow of air traffic, crews of skid-fitted helicopters shall not touchdown, only descend to the height of air taxiing and exit the landing area via a designated taxiway unless the controller clears otherwise.

Helicopters shall depart via the shortest possible route to the first point on the route determined by WROCŁAW TWR.

It is assumed that crews of skid-fitted helicopters, having been cleared to line up the RWY, will air taxi and begin to take off unless instructed otherwise by the controller.

#### ESTABLISHING OF AIR TAXIWAY FOR HEMS HELICOPTERS

At the aerodrome, air taxiway TWY F has been established that connects TWY B2 with the aircraft stand located at the Medical Air Rescue (HEMS) base.

TWY F is intended exclusively for Medical Air Rescue helicopters.

TWY F is equipped with visual aids for day and night use in accordance with ICAO rules.

For take-off/after landing on the RWY, Medical Air Rescue helicopters shall air taxi along TWYs to/from the Medical Air Rescue base.

In justified cases of ensuring air traffic safety, take-offs of HEMS flights may be carried out from a designated area on TWY F with the consent of ATC.

#### LOW VISIBILITY OPERATIONS (LVP)

- 2.22.5.1.1** RWY 29 pod warunkiem sprawności niezbędnych urządzeń może być wykorzystywana do wykonywania operacji kategorii II przez tych operatorów, których minima zostały zaakceptowane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Autoryzacji do przeprowadzania operacji ILS kategorii II nie wymaga się od operatorów zagranicznych, którzy posiadają odpowiednie świadectwa kwalifikacji wydane przez odpowiednie władze krajowe danego operatora.
- 2.22.5.1.2 KRYTERIA WPROWADZANIA ORAZ ODWOŁYWANIA LVP**
- 2.22.5.1.2.1** Faza przygotowania do LVP będzie rozpoczęta, jeżeli RVR spadnie do 800 m lub podstawa chmur zakrywająca więcej niż połowę nieba obniży się do 300 ft lub mniej.
- 2.22.5.1.2.2** Wprowadzanie LVP nastąpi, gdy RVR spadnie poniżej 550 m i/lub podstawa chmur zakrywająca więcej niż połowę nieba spadnie poniżej 200 ft.
- 2.22.5.1.2.3** Odwołanie LVP nastąpi, gdy RVR wzrośnie do 600 m lub więcej i/lub podstawa chmur zakrywająca więcej niż połowę nieba osiągnie 200 ft lub więcej z tendencją rosnącą.
- 2.22.5.1.3 OPIS OPERACJI W WARUNKACH OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI (LVP)**
- 2.22.5.1.3.1** W czasie trwania LVP stosowane będą specjalne procedury ATC. O rozpoczęciu stosowania tych procedur piloci będą informowani drogą radiową. Używana będzie następująca frazeologia „Low visibility procedures category two in operation”.
- 2.22.5.1.3.2** W czasie gdy obowiązywać będą specjalne procedury ATC należy oczekiwać zredukowanej częstotliwości lądowań, co wynika z obowiązku zwiększenia separacji podłużnej pomiędzy przylatującymi statkami powietrznymi do 10 NM.
- 2.22.5.1.3.3** Od przylatujących statków powietrznych służba kontroli ruchu powietrznego będzie wymagała korzystania wyłącznie z RWY 29 oraz TWY C i D4.
- 2.22.5.1.3.4** Dla odlatujących statków powietrznych w czasie LVP/LVTO do startu będą używane RWY 11 i RWY 29.  
Niedozwolone jest wykonywanie startów, jeżeli RVR spadnie poniżej 125 m.
- 2.22.5.1.3.5** Kołowanie po drogach kołowania wyposażonych w sprawne światła osi centralnej odbywa się bez asysty FOLLOW ME. Na pozostałych drogach kołowania asysta FOLLOW ME jest wymagana, jeżeli RVR spadnie poniżej 550 m.
- 2.22.5.1.3.6** Piloci zainteresowani wykonaniem podejścia według ILS kategorii II do celów szkolno-treningowych powinni podczas pierwszego nawiązania łączności z kontrolą zbliżania użyć sformułowania „Request practice Category II approach”. W takiej sytuacji działanie opisane w punktach do 2.22.5.1.3.1 do 2.22.5.1.3.3 nie będą stosowane.

Provided that the necessary equipment is in working order, RWY 29 is suitable for Category II operations by those operators whose minima have been accepted by the Civil Aviation Authority.  
No authorisation for carrying out ILS Category II operations is required for foreign operators in possession of a certificate of competency issued by their national authorities.

#### CRITERIA FOR THE INITIATION AND TERMINATION OF LVP

The LVP preparation phase will be commenced when the RVR falls to 800 m or the base of cloud covering more than half the sky is at 300 ft or less.

LVP operations will be commenced when the RVR falls below 550 m and/or the base of cloud covering more than half the sky falls below 200 ft.

LVP will be terminated when RVR increases to 600 m or more and the base of cloud covering more than half the sky reaches 200 ft or more and a continuing improvement is anticipated.

#### DESCRIPTION OF LOW VISIBILITY OPERATIONS (LVP)

During LVP, special ATC procedures will be applied. Pilots will be informed of the commencement of these procedures by radio. The following phraseology will be used: "Low visibility procedures category two in operation".

When special ATC procedures are applicable a significantly reduced landing rate should be expected due to the requirement for increased (up to 10 NM) spacing between arriving aircraft.

Arriving aircraft will be required by ATC to use RWY 29 and TWYs C and D4 only.

During LVP/LVTO departing aircraft will use RWY 11 and RWY 29.

Take-offs are prohibited if the RVR is less than 125 m.

Taxiing on taxiways equipped with working centre line lights is conducted without the assistance of FOLLOW ME. The FOLLOW ME service is required on other TWYs when the RVR falls below 550 m.

Pilots who wish to practice Category II ILS approaches for training purposes shall use the phrase "Request practice Category II approach", on initial contact with APP. In such circumstances measures described in items 2.22.5.1.3.1 to 2.22.5.1.3.3 above will not be applied.

EPWR AD 2.23	INFORMACJE DODATKOWE	ADDITIONAL INFORMATION
2.23.1	<b>MIEJSCA KONCENTRACJI PTAKÓW I OBSZARY FAUNY WRAŻLIWEJ NA RUCH LOTNICZY W OTOCZENIU LOTNISKA</b>	<b>BIRD CONCENTRATIONS AND AREAS WITH SENSITIVE FAUNA IN THE VICINITY OF THE AERODROME</b>
2.23.1.1	<b>Migracja ptaków</b> Przeloty kluczy gęsi (do kilkudziesięciu osobników) nad lotniskiem (kierunki N-S, S-N), całą dobę, od 1 października do 31 marca każdego roku ze względu na zimowanie tego gatunku w otoczeniu lotniska (trasa zimowisko-żerowisko). Zalecane minimalne wysokości lotu w rejonie lotniska nad obszarami istotnych koncentracji ptaków oraz terenami fauny wrażliwej na ruch lotniczy w odpowiednich okresach roku, zgodnie z ENR 5.6, punkty 5.1.8 i 5.1.9. Przeloty gołębi pocztowych konkursowych w pobliżu lotniska (kierunek W-E), godziny poranne sobota-niedziela w okresie od 1 maja do 30 września każdego roku, związane z konkursami lotów gołębi pocztowych, organizowanych przez Polski Związek Hodowców Gołębi Pocztowych.	<b>Bird migration</b> Flocks of geese (up to several tens of birds) may overfly the aerodrome (directions N-S, S-N) each year from 1 October to 31 March day and night due to wintering of the species in the aerodrome vicinity (wintering grounds-feeding area route). Minimum flying heights are advised in the aerodrome vicinity and over significant bird concentrations and areas with sensitive fauna during relevant periods of year, in accordance with ENR 5.6, items 5.1.8 and 5.1.9. Racing pigeons may fly in the vicinity of the aerodrome (direction W-E), each year from 1 May to 30 September Saturday and Sunday in the morning hours in connection with pigeon racing competitions organised by the Polish Association of Racing Pigeon Breeders.
2.23.1.2	<b>Ostrzeżenie</b> Zwiększone prawdopodobieństwo zderzenia statków powietrznych ze zwierzętami związane z aktywnością lęgową ptaków (myszółów, pustułka, jaskółka) zachodzi od 1 maja do 30 września każdego roku. Inne obserwowane w otoczeniu lotniska gatunki zwierząt: bociany, szpaki, zające.	<b>Warning</b> There is a higher risk of a wildlife strike due to increased breeding activity of birds (buzzard, kestrel, swallow) each year from 1 May to 30 September. Other wildlife species found in the aerodrome vicinity: storks, starlings, hares.
2.23.2	<b>KONTROLA AKTYWNOŚCI ZWIERZĄT I RAPORTOWANIE</b>	<b>WILDLIFE ACTIVITY CONTROL AND REPORTING</b>

Kontrola aktywności zwierząt w polu manewrowym lotniska i jego otoczeniu zapewniana jest oraz dokumentowana całodobowo przez Zespół Kontroli Zwierząt lotniska EPWR (Sokolnik – Kontroler Zwierząt i DOPL). Stosowane metody zapobiegawcze: samochód, środki sygnalizacyjno-hukowe, sokolnictwo, ułożony pies myśliwski, odlów, odstrzał redukcyjny, zarządzanie trawą.

Każde prawdopodobne zderzenie statku powietrznego ze zwierzęciem podlega sprawdzeniu (inspekcja pola manewrowego, w przypadku lądowania – oględziny statku powietrznego), udokumentowaniu i zgłoszeniu Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych za pośrednictwem oficjalnego formularza przez Zespół Kontroli Zwierząt lotniska EPWR.

The wildlife activity control on the manoeuvring area and in the vicinity of the aerodrome is provided and recorded by the EPWR Wildlife Control Section (Falconer – Wildlife Controller and Airport Duty Officer) on a 24-hour basis. Prevention methods applied: car, scaring devices, falconry, trained hunting dog, trapping, shooting, grass management.

Any presumed wildlife strike is to be checked (manoeuvring area inspection, for landing aircraft – aircraft inspection), recorded and reported to the State Commission of the Aircraft Accident Investigation through an official form by the EPWR Wildlife Control Section.

EPWR AD 2.24	MAPY DOTYCZĄCE LOTNISKA	CHARTS RELATED TO THE AERODROME
AD 2 EPWR 1-1-1	Mapa Lotniska - ICAO	Aerodrome Chart - ICAO
AD 2 EPWR 2-1-1	Mapa Przeszkód Lotniskowych - ICAO Typ A RWY 11/29	Aerodrome Obstacle Chart - ICAO Type A RWY 11/29
	Mapa terenu dla podejścia precyzyjnego - ICAO	Precision Approach Terrain Chart - ICAO
AD 2 EPWR 3-1-1	RWY 29	RWY 29
	RNAV 1	RNAV 1
	Mapy standardowych odlotów instrumentalnych (SID) - ICAO	Standard Departure Charts Instrument (SID) - ICAO
AD 2 EPWR 4-2-1-0	RWY 11	RWY 11
AD 2 EPWR 4-2-2-0	RWY 29	RWY 29
	RNAV 1	RNAV 1
	Mapy standardowych dolotów instrumentalnych (STAR) - ICAO	Standard Arrival Charts Instrument (STAR) - ICAO
AD 2 EPWR 5-3-1-0	RWY 11	RWY 11
AD 2 EPWR 5-3-2-0	RWY 29	RWY 29
	Mapy Instrumentalnych Podejść - ICAO	Instrument Approach Charts - ICAO
AD 2 EPWR 6-1-1	ILS CAT II LOC RWY 29 (CAT A/B/C/D)	ILS CAT II LOC RWY 29 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPWR 6-2-1	VOR RWY 11 (CAT A/B/C/D)	VOR RWY 11 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPWR 6-2-3	VOR z RWY 29 (CAT A/B/C/D)	VOR z RWY 29 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPWR 6-2-5	VOR y RWY 29 (CAT A/B/C/D)	VOR y RWY 29 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPWR 6-6-1-1	RNAV (GNSS) RWY 11 (CAT A/B/C/D)	RNAV (GNSS) RWY 11 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPWR 6-6-2-1	RNAV (GNSS) RWY 29 (CAT A/B/C/D)	RNAV (GNSS) RWY 29 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPWR 7-2-1	Trasy Dolotowe i Odlotowe VFR	VFR Arrival and Departure Routes