

| EPWA AD 2.1                       | WSKAŹNIK LOKALIZACJI LOTNISKA I NAZWA | AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>EPWA - Chopina w Warszawie</b> |                                       |                                       |

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

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | <b>ARP - współrzędne WGS-84 i lokalizacja lotniska</b><br>52°09'57"N 020°58'02"E - Skrzyżowanie osi dróg startowych.  | <b>ARP - WGS-84 coordinates and site at AD</b><br>52°09'57"N 020°58'02"E - Intersection of RWY axes.   |
| 2. | <b>Odległość, kierunek od miasta</b><br>10 km (5.4 NM) BRG 205° GEO   | <b>Direction and distance from city</b><br>10 km (5.4 NM) BRG 205° GEO   |
| 3. | <b>Wzniesienie lotniska/Temperatura odniesienia</b><br>362 ft/27.0°C  | <b>Elevation/Reference temperature</b><br>362 ft/27.0°C  |
| 4. | <b>Undulacja geoidy w miejscu pomiaru wzniesienia lotniska</b><br>103 ft  | <b>Geoid undulation at AD ELEV PSN</b><br>103 ft   |
| 5. | <b>Deklinacja magnetyczna i jej roczna poprawka</b><br>5°E (2016)/ 8'E  | <b>MAG VAR/Annual change</b><br>5°E (2016)/ 8'E  |
| 6. | <b>Zarządzający lotniskiem, adres, telefon, faks, teleks, AFS</b><br>Przedsiębiorstwo Państwowe "Porty Lotnicze"<br>ul. Żwirki i Wigury 1<br>00-906 Warszawa<br>+48-22-650-2255 (faks)<br>AFS: EPWAYDYX<br>www.lotnisko-chopina.pl  | <b>AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS</b><br>"Polish Airports" State Enterprise<br>ul. Żwirki i Wigury 1<br>00-906 Warszawa<br>+48-22-650-2255 (fax)<br>AFS: EPWAYDYX<br>www.lotnisko-chopina.pl   |
| 7. | <b>Dozwolony ruch lotniczy (IFR/VFR)</b><br>IFR/VFR   | <b>Types of traffic permitted (IFR/VFR)</b><br>IFR/VFR   |
| 8. | <b>Uwagi</b><br>Kierownik Zmiany Dyżurnych Portu: +48-22-650-1555<br>+48-22-846-1100<br>+48-22-650-1343<br>+48-22-650-1428<br>Urząd Celny: +48-22-650-3403<br>+48-22-650-2873<br>Kierownik Zmiany ATM: +48-22-574-5542<br>+48-22-574-5543<br>ACC: +48-22-574-5544<br>+48-22-574-5539 (faks)<br>FMP: +48-22-574-5532<br>+48-22-574-5539 (faks)<br>APP: +48-22-574-5552<br>Kierownik Zmiany TWR: +48-22-574-5562<br>TWR: +48-22-574-5563<br>ARO: +48-22-574-7173<br>+48-22-574-7188 (faks)<br>Placówka Straży Granicznej Lotniska Chopina w Warszawie:<br>+48-22-650-2244<br>Punkt pobierania opłat lotniskowych i handlingowych:<br>+48-22-650-3878<br>Ambulatorium: +48-22-650-2444 | <b>Remarks</b><br>Aerodrome Duty Officers Supervisor: +48-22-650-1555<br>+48-22-846-1100<br>+48-22-650-1343<br>+48-22-650-1428<br>Customs Office: +48-22-650-3403<br>+48-22-650-2873<br>ATM Supervisor: +48-22-574-5542<br>+48-22-574-5543<br>ACC: +48-22-574-5544<br>+48-22-574-5539 (fax)<br>FMP: +48-22-574-5532<br>+48-22-574-5539 (fax)<br>APP: +48-22-574-5552<br>TWR Supervisor: +48-22-574-5562<br>TWR: +48-22-574-5563<br>ARO: +48-22-574-7173<br>+48-22-574-7188 (fax)<br>Border Guard Post of Warsaw Chopin Airport:<br>+48-22-650-2244<br>Airport Charges Office:<br>+48-22-650-3878<br>First Aid: +48-22-650-2444 |

| EPWA AD 2.3 | GODZINY PRACY | OPERATIONAL HOURS |
|-------------|---------------|-------------------|
|-------------|---------------|-------------------|

|    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | <b>Zarządzający lotniskiem</b><br>H24<br>W pewnych przedziałach czasu lotnisko może być niedostępne dla ruchu lotniczego. Szczegółowe informacje zawarte są w punktach 20.2.1.3, 21.4.6. | <b>Aerodrome Administration</b><br>H24<br>In some periods of time the aerodrome may be unavailable for air traffic. See points 20.2.1.3, 21.4.6 for details. |
| 2. | <b>Służby celne i paszportowe</b><br>H24   | <b>Customs and immigration</b><br>H24  |
| 3. | <b>Służby medyczne i sanitarne</b><br>H24  | <b>Health and sanitation</b><br>H24  |
| 4. | <b>Służba Informacji Lotniczej</b><br>H24<br>W zakresie usług świadczonych przez Biuro Odpraw Załóg.   | <b>AIS</b><br>H24<br>In the scope of services provided by ARO.   |
| 5. | <b>Biuro Odpraw Załóg</b><br>H24   | <b>ATS Reporting Office (ARO)</b><br>H24   |
| 6. | <b>Biuro Meteorologiczne</b><br>H24  | <b>MET Office</b><br>H24   |
| 7. | <b>Służby Ruchu Lotniczego</b><br>H24  | <b>ATS</b><br>H24  |
| 8. | <b>Tankowanie</b><br>H24   | <b>Fuelling</b><br>H24   |
| 9. | <b>Obsługa</b><br>H24<br>Punkt pobierania opłat lotniskowych i handlingowych.  | <b>Handling</b><br>H24<br>Airport Charges Office.  |

|     |                          |                        |
|-----|--------------------------|------------------------|
| 10. | <b>Ochrona</b><br>H24    | <b>Security</b><br>H24 |
| 11. | <b>Odladzanie</b><br>H24 | <b>De-icing</b><br>H24 |
| 12. | <b>Uwagi</b><br>NIL      | <b>Remarks</b><br>NIL  |

| EPWA AD 2.4 | SŁUŻBY I URZĄDZENIA HANDLINGOWE | HANDLING SERVICES AND FACILITIES |
|-------------|---------------------------------|----------------------------------|
|-------------|---------------------------------|----------------------------------|

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | <b>Srodki załadowcze</b><br>- platformy załadowcze (3,5 t, 7 t, 12 t, 14 t),<br>- transportery taśmowe (do 450 kg),<br>- podnośniki widłowe (2 t, 5 t),<br>- wózki do palet,<br>- wózki do kontenerów (ld-2, ld-3),<br>- przyczepy do bagażu (do 700 kg),<br>- przyczepy do cargo (1,5 t),<br>- ciągniki spalinowe do transportu przyczep z bagażem,<br>- ciągniki elektryczne do przewozu bagażu.   | <b>Cargo-handling facilities</b><br>- platform loading trucks (3,5 t, 7 t, 12 t, 14 t),<br>- self-propelled belt loaders (up to 450 kg),<br>- fork lift trucks (2 t, 5 t),<br>- pallet dollies,<br>- container dollies (ld-2, ld-3),<br>- baggage carts (up to 700 kg),<br>- cargo carts (1,5 t),<br>- diesel ramp tractors,<br>- electric ramp tractors.   |
| 2. | <b>Rodzaje paliwa i oleju</b><br>JET A-1, AVGAS 100LL  | <b>Fuel/Oil types</b><br>JET A-1, AVGAS 100LL   |
| 3. | <b>Urządzenia do tankowania/Pojemność</b><br>Cysterny samochodowe 4200 - 62000 litrów pojemności.  | <b>Fuelling facilities/Capacity</b><br>Cisterns of 4200 - 62000 litres capacity.  |
| 4. | <b>Urządzenia do odladzania</b><br>"Elephant" - 9, "Kiitokori" - 5.  | <b>De-icing facilities</b><br>"Elephant" - 9, "Kiitokori" - 5.  |
| 5. | <b>Możliwość hangarowania dla przylatujących statków powietrznych</b><br>Dla samolotów o wielkości do B767.  | <b>Hangar space for visiting aircraft</b><br>For aeroplanes up to size of B767.   |
| 6. | <b>Urządzenia naprawcze dla przylatujących statków powietrznych</b><br>Naprawy i wymiany silników: B737CL, B767-200/300, E170/190.<br>Inspekcje, naprawy i wymiany silników: CF6-80C2, CF34-8E/8C/10E; CFM56-3 samolotów: B767, E170/190 i B737-300/400/500.<br>Inspekcje i naprawy silników: AE3007A, PW124B/127E, samolotów: E145 i ATR-72/42-500.   | <b>Repair facilities for visiting aircraft</b><br>Repairs and engine replacement of: B737CL, B767-200/300, E170/190.<br>Inspections, repairs and replacement of engines: CF6-80C2, CF34-8E/8C/10E; CFM56-3, aeroplanes: B767, E170/190 and B737-300/400/500.<br>Inspections and repairs of engines: AE3007A, PW124B/127E of aeroplanes: E145 and ATR-72/42-500.   |
| 7. | <b>Uwagi</b><br>2.4.2 - Akceptowane są następujące formy płatności:<br>a) karty płatnicze:<br>VISA, EUROCARD/MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS,<br>b) karty paliwowe:<br>AIR BP, UNIVERSAL WEATHER AND AVIATION, AVCARD/OASIS, MULTISERVICE, AIR ROUTING, WORLD FUEL SERVICES Ltd.<br>Przedpłata:<br>Telefon: +48-22-606-6735, +48-22-606-8733<br>Faks: +48-22-606-6764, +48-22-606-6808<br><br>2.4.3 - <b>Zamówienia</b> na adres:<br><u>Lotos Air BP Polska Sp. z o.o.</u><br>ul. Elbląska 135<br>80-718 Gdańsk<br>Telefon: +48-22-650-4290<br>Tel. kom.: +48-505-121-406, +48-691-080-013<br>Faks: +48-22-650-4291<br>E-mail: <a href="mailto:dystrybucja.warszawa@lotosairbp.pl">dystrybucja.warszawa@lotosairbp.pl</a><br>Kontakt w sprawach handlowych:<br>Telefon: +48-22-595-4501<br>Tel. kom.: +48-505-001-291<br>Faks: +48-58-308-8595<br>E-mail: <a href="mailto:wojciech.okine@lotosairbp.pl">wojciech.okine@lotosairbp.pl</a><br><br><u>Petrolet Sp. z o.o.</u><br>Warszawa ul. 17 Stycznia 39<br>SITA: WAWNPLO<br>Telefon: +48-22-606-6710<br>Faks: +48-22-606-8682<br><br>2.4.4 Agent Handlingowy<br><br><u>Baltic Ground Services PL Sp. z o.o.</u><br>17 Stycznia 45B, 02-146 Warszawa<br>SITA: WAWBGXH<br>E-mail: <a href="mailto:fuel@bgs.aero">fuel@bgs.aero</a><br>Telefon: +48-22-650-2800<br>+48-601-433-408 | <b>Remarks</b><br>2.4.2 - The following forms of payment are accepted:<br>a) credit cards:<br>VISA, EUROCARD/MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS,<br>b) fuel carnets:<br>AIR BP, UNIVERSAL WEATHER AND AVIATION, AVCARD/OASIS, MULTISERVICE, AIR ROUTING, WORLD FUEL SERVICES Ltd.<br>Prepayment:<br>Phone: +48-22-606-6735, +48-22-606-8733<br>Fax: +48-22-606-6764, +48-22-606-6808<br><br>2.4.3 - <b>Place orders</b> to:<br><u>Lotos Air BP Polska Sp. z o.o.</u><br>ul. Elbląska 135<br>80-718 Gdańsk<br>Phone: +48-22-650-4290<br>Mobile: +48-505-121-406, +48-691-080-013<br>Fax: +48-22-650-4291<br>E-mail: <a href="mailto:dystrybucja.warszawa@lotosairbp.pl">dystrybucja.warszawa@lotosairbp.pl</a><br>Kontakt w sprawach handlowych:<br>Phone: +48-22-595-4501<br>Mobile: +48-505-001-291<br>Fax: +48-58-308-8595<br>E-mail: <a href="mailto:wojciech.okine@lotosairbp.pl">wojciech.okine@lotosairbp.pl</a><br><br><u>Petrolet Sp. z o.o.</u><br>Warszawa ul. 17 Stycznia 39<br>SITA: WAWNPLO<br>Phone: +48-22-606-6710<br>Fax: +48-22-606-8682<br><br>2.4.4 Handling Agent<br><br><u>Baltic Ground Services PL Sp. z o.o.</u><br>17 Stycznia 45B, 02-146 Warszawa<br>SITA: WAWBGXH<br>E-mail: <a href="mailto:fuel@bgs.aero">fuel@bgs.aero</a><br>Phone: +48-22-650-2800<br>+48-601-433-408 |

|   |   |
|---|---|
| <p>E-mail: ops.waw@bgs.aero<br/>Telefon: +48-22-650-2800<br/>+48-601-433-408<br/>Częstotliwość: 131,850 MHz<br/>Znak wywoławczy: BGS WARSZAWA</p> <p><b>LS AIRPORT SERVICES</b><br/>Częstotliwość: 131,925 MHz<br/><b>Welcome Airport Services</b><br/>ul. Żwirki i Wigury 1, 00-906 Warszawa<br/>Telefon: +48-22-650-4546/-4547<br/>+48-506-006-206 (kom.)<br/>Faks: +48-22-650-4542<br/>E-mail: ops@welcome-as.pl<br/>Częstotliwość: 131,400 MHz<br/>SITA: WAWOOXH</p> <p>Obsługa statków ACFT: wszystkie typy.<br/>Pełen zakres obsługi naziemnej.<br/>2.4.6 - <b>Zamówienia</b> na adres:<br/><u>CEES Sp. z o.o.</u><br/>Warszawa ul. 17 Stycznia 39<br/>Telefon: +48-22-606-8871<br/>Faks: +48-22-606-8238<br/>E-mail: cees@lot.pl<br/>http:// www.cees.waw.pl</p> | <p>E-mail: ops.waw@bgs.aero<br/>Phone: +48-22-650-2800<br/>+48-601-433-408<br/>Frequency: 131.850 MHz<br/>Callsign: BGS WARSZAWA</p> <p><b>LS AIRPORT SERVICES</b><br/>Frequency: 131.925 MHz<br/><b>Welcome Airport Services</b><br/>ul. Żwirki i Wigury 1, 00-906 Warszawa<br/>Phone: +48-22-650-4546/-4547<br/>+48-506-006-206 (mobile)<br/>Fax: +48-22-650-4542<br/>E-mail: ops@welcome-as.pl<br/>Frequency: 131.400 MHz<br/>SITA: WAWOOXH</p> <p>ACFT to be served: all.<br/>Serviced offered: all.<br/>2.4.6 - <b>Place orders</b> to:<br/><u>CEES Sp. z o.o.</u><br/>Warszawa ul. 17 Stycznia 39<br/>Phone: +48-22-606-8871<br/>Fax: +48-22-606-8238<br/>E-mail: cees@lot.pl<br/>http:// www.cees.waw.pl</p> |
|---|---|

|             |                          |                      |
|-------------|--------------------------|----------------------|
| EPWA AD 2.5 | UŁATWIENIA DLA PASAŻERÓW | PASSENGER FACILITIES |
|-------------|--------------------------|----------------------|

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | <p><b>Hotele</b><br/>Hotel na lotnisku, H24. Hotele w mieście.</p>   | <p><b>Hotels</b><br/>Hotel at the airport, H24. City hotels.</p>                              |
| 2. | <p><b>Restauracje</b><br/>Restauracje, bufety.</p>   | <p><b>Restaurants</b><br/>Restaurants, snack-bars.</p>  |
| 3. | <p><b>Srodki transportu</b><br/>Autobusy miejskie, taksówki, kolej, autobusy międzymiastowe, wypożyczalnia samochodów.</p> | <p><b>Transportation</b><br/>Municipal buses, taxi, train, interurban buses, car rentals.</p> |
| 4. | <p><b>Pomoc medyczna</b><br/>Pierwsza pomoc (szpitale w mieście).</p>  | <p><b>Medical facilities</b><br/>First aid (hospitals in the city).</p>                       |
| 5. | <p><b>Usługi bankowe i pocztowe</b><br/>Na terenie portu.</p>  | <p><b>Bank and Post office</b><br/>In the airport area.</p>                                   |
| 6. | <p><b>Informacja turystyczna</b><br/>Dostępna.</p>   | <p><b>Tourist office</b><br/>Available.</p>   |
| 7. | <p><b>Uwagi</b><br/>2.5.1 - Telefon: +48-22-650-4891<br/>- Faks: +48-22-846-4991</p>                                       | <p><b>Remarks</b><br/>2.5.1 - Phone: +48-22-650-4891<br/>- Fax: +48-22-846-4991</p>           |

|             |                                     |                                   |
|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| EPWA AD 2.6 | SŁUŻBA RATOWNICZA I PRZECIWPOŻAROWA | RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES |
|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | <p><b>Kategoria lotniska w zakresie ochrony przeciwpożarowej</b><br/>CAT 9 ICAO</p>   | <p><b>Aerodrome category for fire fighting</b><br/>CAT 9 ICAO</p>  |
| 2. | <p><b>Wyposażenie ratownicze</b><br/>pojazdy ratowniczo-gaśnicze - 7<br/>pojazd ratownictwa technicznego - 1<br/>pojazd dowodzenia i łączności - 1<br/>ambulanse - 2<br/>kontener medyczny</p>  | <p><b>Rescue equipment</b><br/>fire and rescue vehicles - 7<br/>technical rescue vehicle - 1<br/>management and communication vehicle - 1<br/>ambulances - 2<br/>medical container</p>   |
| 3. | <p><b>Możliwości usuwania uszkodzonych statków powietrznych</b><br/>- przyczepa niskopodwoziowa z holownikiem,<br/>- dyszle do samolotu,<br/>Sprzęt do usuwania unieruchomionych statków powietrznych - kategoria I;<br/>max B787-8 (max masa brutto 110 t):<br/>- lotnicze poduszki podnośnikowe (4 zestawy),<br/>- system uprząży do podnoszenia samolotu,<br/>- maty ziemne do budowy dróg awaryjnych.</p> | <p><b>Capability for removal of disabled aircraft</b><br/>- low chassis trailer with a tug,<br/>- aeroplane tow bars,<br/>Equipment for removal of disabled aircraft: category I, max B787-8 (max gross weight 110 t):<br/>- aeronautical lifting cushions (4 kits),<br/>- harness system for aircraft lifting,<br/>- ground mats for construction of emergency roads.</p> |
| 4. | <p><b>Uwagi</b><br/>NIL</p>   | <p><b>Remarks</b><br/>NIL</p>  |

| EPWA AD 2.7 | SEZONOWA DOSTĘPNOŚĆ LOTNISKA I OCZYSZCZANIE  | SEASONAL AVAILABILITY - CLEARING   |
|-------------|--|--|
| 1.          | <b>Rodzaj(e) urządzeń do oczyszczania</b><br>zestaw do odśnieżania (plug, szczotka, dmuchawa) - 11,<br>plug lotniskowy - 14,<br>plug wirnikowy - 4,<br>rozsiewalnik - 3,<br>opryskiwacz - 3. | <b>Types of clearing equipment</b><br>snow removal set (plough, runway sweeper, blower) - 11,<br>runway snow plough - 14,<br>rotary plough - 4,<br>spreader - 3,<br>sprayer - 3. |
| 2.          | <b>Kolejność oczyszczania</b><br>Patrz AD 1.2, punkt 2.9.  | <b>Clearance priorities</b><br>See AD 1.2, point 2.9.  |
| 3.          | <b>Uwagi</b><br>Warunki śniegowe i oblodzenie podawane w SNOWTAM i MOTNE.  | <b>Remarks</b><br>Ice and snow conditions promulgated by SNOWTAM and MOTNE.  |

| EPWA AD 2.8 | PLYTY POSTOJOWE, DRÓGI KOŁOWANIA I PUNKTY KONTROLI WSKAZAŃ PRZYRZĄDÓW POKŁADOWYCH  | APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS/POSITIONS DATA  |
|-------------|--|--|
| 1.          | <b>Nawierzchnia i nośność płyty</b><br>APN 1 - ASPH, PCN 43 R/B/W/T<br>APN 10 - CONC, PCN 57 R/C/X/U<br>APN 11 - CONC, PCN 39 R/B/X/T<br>APN 12 - CONC, PCN 77 R/A/W/T<br>APN 13 - CONC, PCN 84 R/A/W/T<br>APN 3 - CONC, PCN 71 R/B/X/T<br>APN 5A - CONC, PCN 58 R/B/W/T<br>APN 5B - CONC, PCN 71 R/B/X/T<br>APN 5C - CONC, PCN 58 R/B/W/T<br>APN 7A - CONC, PCN 86 R/B/W/T<br>APN 7B - CONC, PCN 86 R/B/W/T<br>APN 9 - CONC, PCN 71 R/B/W/T<br>APN MILITARY - CONC, PCN 71 R/C/W/T<br>Cargo APN - CONC, PCN 84 R/C/X/T<br>HELI - ASPH (MTOW do 5700 kg) | <b>Apron surface and strength</b><br>APN 1 - ASPH, PCN 43 R/B/W/T<br>APN 10 - CONC, PCN 57 R/C/X/U<br>APN 11 - CONC, PCN 39 R/B/X/T<br>APN 12 - CONC, PCN 77 R/A/W/T<br>APN 13 - CONC, PCN 84 R/A/W/T<br>APN 3 - CONC, PCN 71 R/B/X/T<br>APN 5A - CONC, PCN 58 R/B/W/T<br>APN 5B - CONC, PCN 71 R/B/X/T<br>APN 5C - CONC, PCN 58 R/B/W/T<br>APN 7A - CONC, PCN 86 R/B/W/T<br>APN 7B - CONC, PCN 86 R/B/W/T<br>APN 9 - CONC, PCN 71 R/B/W/T<br>APN MILITARY - CONC, PCN 71 R/C/W/T<br>Cargo APN - CONC, PCN 84 R/C/X/T<br>HELI - ASPH (MTOW up to 5 700 kg) |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 2. | <p><b>Szerokość drogi kołowania, nawierzchnia i nośność</b></p> <p>TWY "A0" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A1" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A2" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A3" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A4" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "A5" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "A6" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "A7" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "A8" - 23 m, ASPH, PCN 89 F/C/W/T.<br/> TWY "B1" - 11 m, ASPH, PCN 22 F/C/W/T.<br/> TWY "B6" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "B7" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "B8" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "C1" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "D2" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "D3" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "D4" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "D5" - 5 m, ASPH (MTOW do 5700 kg)<br/> TWY "E1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/W/T.<br/> TWY "E2" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "E3" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "F" - 23 m, CONC, PCN 58 R/B/W/T.<br/> TWY "G" - 23 m, CONC, PCN 84 R/C/W/T.<br/> TWY "H1" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "H2" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "K" - 15 m, ASPH, PCN 39 F/B/X/T.<br/> TWY "L" - 23 m, ASPH, PCN 96 F/C/W/T.<br/> TWY "M1" - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T.<br/> TWY "M2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/W/T.<br/> TWY "M3" - 23 m, CONC, PCN 58 R/B/W/T.<br/> TWY "N1" - 23 m, ASPH, PCN 98 F/C/W/T.<br/> TWY "N2" - 23 m, ASPH, PCN 87 F/B/W/T.<br/> TWY "N3" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "O1" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "O2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "S1" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "S2" - 23 m, ASPH, PCN 109 F/D/X/T.<br/> TWY "S3" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "U1" - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T.<br/> TWY "U2" - 23 m, ASPH, PCN 70 F/C/W/T.<br/> TWY "U3" - 23 m, CONC, PCN 70 R/B/W/T.<br/> TWY "V" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/W/T.<br/> TWY "W" - 23 m, ASPH, PCN 43 R/B/W/T.<br/> TWY "Z Blue 1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z Blue 2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z Orange 1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z Orange 2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z3" - 23 m, CONC, PCN 71 R/C/W/T.<br/> TWY "Z4" - 23 m, CONC, PCN 71 R/C/W/T.<br/> TWY "Z5" - 23 m, CONC, PCN 71 R/C/W/T.</p> | <p><b>TWY width, surface and strength</b></p> <p>TWY "A0" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A1" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A2" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A3" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "A4" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "A5" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "A6" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "A7" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "A8" - 23 m, ASPH, PCN 89 F/C/W/T.<br/> TWY "B1" - 11 m, ASPH, PCN 22 F/C/W/T.<br/> TWY "B6" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "B7" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "B8" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "C1" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "D2" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "D3" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "D4" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "D5" - 5 m, ASPH (MTOW up to 5700 kg)<br/> TWY "E1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/W/T.<br/> TWY "E2" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "E3" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "F" - 23 m, CONC, PCN 58 R/B/W/T.<br/> TWY "G" - 23 m, CONC, PCN 84 R/C/W/T.<br/> TWY "H1" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "H2" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/W/T.<br/> TWY "K" - 15 m, ASPH, PCN 39 F/B/X/T.<br/> TWY "L" - 23 m, ASPH, PCN 96 F/C/W/T.<br/> TWY "M1" - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T.<br/> TWY "M2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/W/T.<br/> TWY "M3" - 23 m, CONC, PCN 58 R/B/W/T.<br/> TWY "N1" - 23 m, ASPH, PCN 98 F/C/W/T.<br/> TWY "N2" - 23 m, ASPH, PCN 87 F/B/W/T.<br/> TWY "N3" - 23 m, ASPH, PCN 66 F/B/X/T.<br/> TWY "O1" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "O2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "S1" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "S2" - 23 m, ASPH, PCN 109 F/D/X/T.<br/> TWY "S3" - 23 m, ASPH, PCN 77 R/C/X/T.<br/> TWY "U1" - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T.<br/> TWY "U2" - 23 m, ASPH, PCN 70 F/C/W/T.<br/> TWY "U3" - 23 m, CONC, PCN 70 R/B/W/T.<br/> TWY "V" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/W/T.<br/> TWY "W" - 23 m, ASPH, PCN 43 R/B/W/T.<br/> TWY "Z Blue 1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z Blue 2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z Orange 1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z Orange 2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z1" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z2" - 23 m, CONC, PCN 71 R/B/X/T.<br/> TWY "Z3" - 23 m, CONC, PCN 71 R/C/W/T.<br/> TWY "Z4" - 23 m, CONC, PCN 71 R/C/W/T.<br/> TWY "Z5" - 23 m, CONC, PCN 71 R/C/W/T.</p> |
| 3. | <p><b>Punkt sprawdzania wysokościomierzy</b><br/> Patrz: AD 2 EPWA 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 1-3-4, 1-3-5, 1-3-6.</p>   | <p><b>ACL and elevation</b><br/> See: AD 2 EPWA 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 1-3-4, 1-3-5, 1-3-6.</p>   |
| 4. | <p><b>Punkty sprawdzania VOR/INS</b><br/> INS</p>  | <p><b>VOR/INS checkpoints</b><br/> INS</p>  |
| 5. | <p><b>Uwagi</b><br/> Patrz: AD 2 EPWA 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 1-3-4, 1-3-5.<br/> Stosowanie procedury push-back (patrz punkt 2.20.2.1.3.1).<br/> Ograniczenia w kołowaniu (patrz punkt 2.20.2.1.2).</p>   | <p><b>Remarks</b><br/> See: AD 2 EPWA 1-3-1, 1-3-2, 1-3-3, 1-3-4, 1-3-5.<br/> Push-back procedure applicability (see point 2.20.2.1.3.1).<br/> Taxiing restrictions (see point 2.20.2.1.2).</p>   |

| EPWA AD 2.9 | SYSTEM KIEROWANIA RUCHEM NAZIEMNYM I OZNAKOWANIE   | SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS  |
|-------------|--|--|
| 1.          | <p><b>Znaki identyfikacyjne miejsc postojowych, linie prowadzenia po drogach kołowania oraz wizualne systemy dokowania/parkowania na miejscach postojowych statków powietrznych</b></p> <p>1. System kierowania i kontroli statków powietrznych na TWY składający się ze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- świateł osi TWY,</li> <li>- poprzeczek zatrzymania,</li> <li>- poprzeczek oczekiwania,</li> <li>- podświetlanych znaków pionowych nakazu i informacyjnych oraz oznakowania.</li> </ul> <p>2. System kierowania i kontroli statków powietrznych na płytach składający się ze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- świateł wprowadzenia na stanowiska - na stanowiskach: 1-20, 31B-48, 53, 54, 74-76, 101-105, 712,</li> <li>- oznakowania tożsamości stanowisk, linii wjazdu na stanowiska, poprzeczek zatrzymania oraz linii wyjazdu,</li> <li>- systemu dokowania - dla stanowisk 1-7, 9-24.</li> </ul> | <p><b>Use of aircraft stand identification signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands</b></p> <p>1. Surface movement guidance and control system of aircraft on TWY consisting of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TWY centre line lights,</li> <li>- stop-bars,</li> <li>- clearance bars,</li> <li>- illuminated mandatory and information signs and markings.</li> </ul> <p>2. Surface movement guidance and control system of aircraft on aprons consisting of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aircraft stand manoeuvring guidance lights - stands: 1-20, 31B-48, 53, 54, 74-76, 101-105, 712,</li> <li>- aircraft stand identification markings, lead-in, stop and lead-out line markings,</li> <li>- docking system for aircraft stands 1-7, 9-24.</li> </ul> |
| 2.          | <p><b>Oznakowanie i światła dróg startowych oraz dróg kołowania</b></p> <p>Oznakowanie:</p> <p>1. <b>RWY:</b> progu, przesuniętego progu, strefy przyziemienia, punktu celowania, tożsamości RWY, osi, krawędzi.</p> <p>2. <b>TWY:</b> osi, krawędziowe, miejsc oczekiwania przed drogami startowymi, pośrednich miejsc oczekiwania, znaki nakazu i informacyjne.</p> <p><b>Światła/Lights:</b></p> <p>1. <b>RWY:</b> Patrz punkt 2.14.</p> <p>2. <b>TWY:</b> Patrz punkt 2.15.3.</p>  | <p><b>RWY and TWY markings and lights</b></p> <p>Marking:</p> <p>1. <b>RWY:</b> threshold, displaced threshold, touchdown zone, aiming point, RWY designators, centre line, edge.</p> <p>2. <b>TWY:</b> centre line, edge, runway-holding positions, intermediate holding positions, mandatory and information markings.</p> <p><b>Światła/Lights:</b></p> <p>1. <b>RWY:</b> See point 2.14.</p> <p>2. <b>TWY:</b> See point 2.15.3.</p>   |
| 3.          | <p><b>Poprzeczki zatrzymania</b></p> <p>"A0", "A4", "A5", "A8", "B1", "B7", "B8", "C1", "D2", "D3", "D4", "E3", "H1", "H2", "L", "N1", "N2", "N3", "O1"/"S1", "S2", "S3".</p> <p>Kołowanie przez włączoną poprzeczkę zatrzymania jest surowo zabronione.</p>   | <p><b>Stop bars</b></p> <p>"A0", "A4", "A5", "A8", "B1", "B7", "B8", "C1", "D2", "D3", "D4", "E3", "H1", "H2", "L", "N1", "N2", "N3", "O1"/"S1", "S2", "S3".</p> <p>Taxiing across an operating stop bar is strictly prohibited.</p>   |
| 4.          | <p><b>Uwagi</b></p> <p>TWY N1 i S2 wyposażone są w światła RETIL.</p> <p>Na TWY łączących się z RWY zastosowano bardziej wyraziste oznakowanie miejsc oczekiwania przed RWY, bardziej wyraziste oznakowanie osi TWY oraz dodatkowe oznakowanie nakazu.</p> <p>RWY 15/33 jest wyposażona w światła wykonane w technologii LED (z wyjątkiem świateł osi).</p>  | <p><b>Remarks</b></p> <p>TWY N1 and S2 are equipped with the RETIL lights.</p> <p>TWYs connected to the RWY are provided with enhanced RWY holding position markings, enhanced TWY centre line markings and additional mandatory instruction markings.</p> <p>RWY 15/33 is equipped with LED lights (except for centre-line lights).</p>   |

| EPWA AD 2.10 | PRZESZKODY LOTNISKOWE | AERODROME OBSTACLES |
|--------------|-----------------------|---------------------|
|--------------|-----------------------|---------------------|

| W strefach podejścia i startu /<br>In approach and take-off areas |  |  |   |  |                               |              |  |
|---|--|--|---|--|-------------------------------|--------------|--|
| RWY/Strefa<br>RWY and<br>Area<br>affected                         | Rodzaj przeszkody /<br>Obstacle type         | Numer<br>identyfikacyjny /<br>Identification<br>number | Szerokość<br>geograficzna /<br>Latitude | Długość<br>geograficzna /<br>Longitude | Wysokość /<br>Top of obstacle |              | Oznakowanie /<br>Oświetlenie /<br>Markings / LGT |
|   |  |  |   |  | AGL<br>(ft)                   | AMSL<br>(ft) |  |
| 1   | 2  | 3  | 4                                       | 5                                      | 6                             | 7            | 8  |
| 29/APCH   | Budynek/Building (7)                         | WA072-2015-72  | 52°08'47.6" N                           | 021°01'59.3" E                         | 191                           | 535          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| 29/APCH   | Budynek z masztami/Building with masts (8)   | WA071-2015-71  | 52°08'51.5" N                           | 021°01'57.3" E                         | 177                           | 521          | TAK/TAK, YES/YES                                 |
| 29/APCH   | Wiatromierz/Anemometer                       | WA098-2015-98a   | 52°09'42.1" N                           | 020°58'37.9" E                         | 37                            | 375          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| 29/APCH   | RVR/RVR                                      | WA163-2015-163a  | 52°09'42.5" N                           | 020°58'38.3" E                         | 10                            | 350          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| 11/APCH   | Budynek z anteną/Building with antenna (150) | WA005-2015-5   | 52°10'29.9" N                           | 020°56'29.8" E                         | 40                            | 399          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| 15/APCH   | Antena NFM - THR 15/NFM antenna - THR 15     | WA145-2015-145   | 52°10'47.2" N                           | 020°57'17.5" E                         | 6                             | 360          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| 15/APCH   | ILS LOC DS3/ILS LOC (83)                     | WA041-2015-41  | 52°10'48.9" N                           | 020°57'11.4" E                         | 11                            | 368          | TAK/NIE, YES/NO                                  |
| 15/APCH   | Reklama/Billboard (189)                      | WA048-2015-48  | 52°11'08.5" N                           | 020°57'12.4" E                         | 46                            | 404          | NIE/TAK, NO/YES                                  |

| Uwagi | Remarks |
|-------|---------|
| NIL   | NIL     |

| W kręgu nadlotniskowym i na lotnisku /<br>In circling area and at AD |  |   |  |                               |              |  |
|--|--|---|--|-------------------------------|--------------|--|
| Rodzaj przeszkody /<br>Obstacle type                                 | Numer<br>identyfikacyjny /<br>Identification<br>number | Szerokość<br>geograficzna /<br>Latitude | Długość<br>geograficzna /<br>Longitude | Wysokość /<br>Top of obstacle |              | Oznakowanie /<br>Oświetlenie /<br>Markings / LGT |
|  |  |   |  | AGL<br>(ft)                   | AMSL<br>(ft) |  |
| 1  | 2  | 3                                       | 4                                      | 5                             | 6            | 7  |
| Ice Alert AMS - 2/Ice Alert AMS - 2                                  | WA160-2015-160   | 52°09'10.2" N                           | 020°58'47.7" E                         | 7                             | 358          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wskaźnik kierunku wiatru/Wind direction indicator (169)              | WA099-2015-99  | 52°09'10.5" N                           | 020°58'49.6" E                         | 26                            | 377          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Antena NFM - THR 33/NFM antenna - THR 33 (67)                        | WA101-2015-101   | 52°09'21.8" N                           | 020°58'25.0" E                         | 15                            | 365          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| ILS GP/DME - DS3/ILS GP/DME  | WA100-2015-100   | 52°09'24.4" N                           | 020°58'22.7" E                         | 51                            | 400          | TAK/TAK, YES/YES                                 |
| ILS GP/DME - DS3/ILS GP/DME  | WA168-2017-168   | 52°09'24.5" N                           | 020°58'22.6" E                         | 10                            | 359          | TAK/NIE, YES/NO                                  |

| W kręgu nadlotniskowym i na lotnisku /<br>In circling area and at AD |  |   |  |                               |              |  |
|--|--|---|--|-------------------------------|--------------|--|
| Rodzaj przeszkody /<br>Obstacle type                                 | Numer<br>identyfikacyjny /<br>Identification<br>number | Szerokość<br>geograficzna /<br>Latitude | Długość<br>geograficzna /<br>Longitude | Wysokość /<br>Top of obstacle |              | Oznakowanie /<br>Oświetlenie /<br>Markings / LGT |
|  |  |   |  | AGL<br>(ft)                   | AMSL<br>(ft) |  |
| 1  | 2  | 3                                       | 4                                      | 5                             | 6            | 7  |
| Wiatromierz/Anemometer   | WA141-2015-141a  | 52°09'25.0" N                           | 020°58'22.2" E                         | 37                            | 384          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| RVR/RVR  | WA159-2015-159a  | 52°09'25.0" N                           | 020°58'22.4" E                         | 10                            | 357          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wskaźnik kierunku wiatru/Wind direction indicator (141)              | WA102-2015-102   | 52°09'41.7" N                           | 020°58'32.0" E                         | 27                            | 363          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Wieża PAZI/ATC tower (19)  | WA073-2015-73  | 52°09'44.6" N                           | 020°57'34.6" E                         | 155                           | 502          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Sygnalizator świetlny/Light signal                                   | WA156-2015-156   | 52°09'45.6" N                           | 020°58'02.9" E                         | 8                             | 351          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Detektor wyładowań atmosferycznych/Atmospheric discharge detector    | WA166-2015-166   | 52°09'52.8" N                           | 020°57'58.5" E                         | 6                             | 348          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wiatromierz/Anemometer   | WA157-2015-157a  | 52°09'53.9" N                           | 020°57'57.3" E                         | 33                            | 381          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| RVR/RVR  | WA155-2015-155a  | 52°09'54.0" N                           | 020°57'57.5" E                         | 10                            | 351          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (14)                          | WA080-2015-80  | 52°10'09.2" N                           | 020°59'41.6" E                         | 160                           | 496          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Ice Alert AMS - 1/Ice Alert AMS - 1                                  | WA151-2015-151   | 52°10'14.3" N                           | 020°57'10.2" E                         | 6                             | 357          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wskaźnik kierunku wiatru/Wind direction indicator (232)              | WA097-2015-97  | 52°10'15.3" N                           | 020°57'10.6" E                         | 25                            | 385          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| RVR - THR 11/RVR - THR 11  | WA153-2015-153a  | 52°10'15.9" N                           | 020°57'07.2" E                         | 10                            | 371          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wiatromierz/Anemometer   | WA142-2015-142a  | 52°10'16.1" N                           | 020°57'07.3" E                         | 33                            | 401          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| ILS GP/DME - DS1/ILS GP/DME  | WA169-2017-169   | 52°10'16.2" N                           | 020°57'06.2" E                         | 10                            | 372          | TAK/NIE, YES/NO                                  |
| ILS GP/DME DS1/ILS GP/DME (25)                                       | WA144-2015-144   | 52°10'16.3" N                           | 020°57'05.9" E                         | 50                            | 411          | TAK/TAK, YES/YES                                 |
| Budynek z masztem/Building with mast (157)                           | WA014-2015-14  | 52°10'16.8" N                           | 020°56'05.1" E                         | 95                            | 455          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Antena monitora GP - THR 11/GP monitoring antenna - THR 11           | WA143-2015-143   | 52°10'17.1" N                           | 020°57'02.8" E                         | 18                            | 379          | TAK/TAK, YES/YES                                 |
| Budynek z anteną/Building with antenna (221)                         | WA131-2015-131   | 52°10'26.1" N                           | 021°01'19.0" E                         | 212                           | 558          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wiatromierz/Anemometer   | WA094-2015-94a   | 52°10'30.5" N                           | 020°57'24.8" E                         | 36                            | 386          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| RVR - THR 15/RVR - THR 15  | WA149-2015-149a  | 52°10'30.5" N                           | 020°57'24.9" E                         | 9                             | 359          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Wskaźnik kierunku wiatru/Wind direction indicator (175)              | WA093-2015-93  | 52°10'36.2" N                           | 020°57'34.4" E                         | 26                            | 371          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek/Building (219)   | WA129-2015-129   | 52°10'37.1" N                           | 021°01'02.8" E                         | 168                           | 514          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (220)                         | WA130-2015-130   | 52°10'38.0" N                           | 021°01'04.6" E                         | 189                           | 535          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (122)                         | WA085-2015-85  | 52°10'42.2" N                           | 021°01'13.7" E                         | 179                           | 529          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek/Building (217)   | WA127-2015-127   | 52°10'43.0" N                           | 021°00'59.6" E                         | 170                           | 513          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (123)                         | WA084-2015-84  | 52°10'44.2" N                           | 021°01'10.6" E                         | 188                           | 534          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (216)                         | WA126-2015-126   | 52°10'44.2" N                           | 021°00'56.7" E                         | 189                           | 535          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (218)                         | WA128-2015-128   | 52°10'44.6" N                           | 021°01'02.1" E                         | 190                           | 535          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna                               | WA119-2015-119   | 52°10'47.6" N                           | 020°59'48.5" E                         | 147                           | 499          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z reklamą/Building with billboard (213)                      | WA123-2015-123   | 52°10'48.1" N                           | 021°01'40.2" E                         | 182                           | 521          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z reklamą/Building with billboard (173)                      | WA079-2015-79  | 52°10'48.2" N                           | 020°58'44.9" E                         | 141                           | 495          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (208)                         | WA117-2015-117   | 52°10'48.4" N                           | 020°59'45.2" E                         | 148                           | 499          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (126)                         | WA081-2015-81  | 52°10'49.6" N                           | 021°01'08.8" E                         | 232                           | 579          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (209)                         | WA118-2015-118   | 52°10'49.8" N                           | 020°59'47.2" E                         | 142                           | 493          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (205)                         | WA114-2015-114   | 52°10'50.0" N                           | 020°59'16.9" E                         | 145                           | 499          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (129)                         | WA103-2015-103   | 52°10'50.2" N                           | 021°01'00.8" E                         | 188                           | 538          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek/Building (103)   | WA087-2015-87  | 52°10'50.4" N                           | 021°01'36.6" E                         | 184                           | 523          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (125)                         | WA083-2015-83  | 52°10'51.2" N                           | 021°01'11.6" E                         | 196                           | 543          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (118)                         | WA088-2015-88  | 52°10'52.0" N                           | 021°01'36.3" E                         | 199                           | 542          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek/Building (214)   | WA124-2015-124   | 52°10'52.0" N                           | 021°01'41.2" E                         | 176                           | 515          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (130)                         | WA104-2015-104   | 52°10'52.0" N                           | 021°00'59.3" E                         | 170                           | 521          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (127)                         | WA082-2015-82  | 52°10'52.3" N                           | 021°01'07.9" E                         | 192                           | 538          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (211)                         | WA121-2015-121   | 52°10'53.5" N                           | 021°01'17.3" E                         | 179                           | 525          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (204)                         | WA113-2015-113   | 52°10'53.9" N                           | 021°01'10.5" E                         | 191                           | 537          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (121)                         | WA086-2015-86  | 52°10'54.7" N                           | 021°01'34.2" E                         | 196                           | 540          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek/Building (212)   | WA122-2015-122   | 52°10'55.2" N                           | 021°01'31.5" E                         | 158                           | 506          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (119)                         | WA090-2015-90  | 52°10'55.3" N                           | 021°01'38.9" E                         | 208                           | 558          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (117)                         | WA091-2015-91  | 52°10'55.5" N                           | 021°01'43.4" E                         | 226                           | 575          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna (215)                         | WA125-2015-125   | 52°10'56.7" N                           | 021°00'54.9" E                         | 177                           | 525          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (206)                         | WA115-2015-115   | 52°10'56.7" N                           | 020°59'17.9" E                         | 147                           | 501          | TAK/TAK, YES/YES                                 |
| Budynek z anteną/Building with antenna (120)                         | WA089-2015-89  | 52°10'57.3" N                           | 021°01'36.8" E                         | 206                           | 556          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek/Building (113)   | WA077-2015-77  | 52°10'58.6" N                           | 020°57'49.6" E                         | 148                           | 499          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z masztem/Building with mast (124)                           | WA092-2015-92  | 52°11'10.1" N                           | 021°01'26.3" E                         | 171                           | 524          | TAK/NIE, YES/NO                                  |
| Budynek/Building (193)   | WA069-2015-69  | 52°11'11.7" N                           | 020°57'13.6" E                         | 59                            | 418          | NIE/TAK, NO/YES                                  |
| Budynek z anteną/Building with antenna                               | WA170-2017-170   | 52°11'39.0" N                           | 021°00'08.8" E                         | 207                           | 565          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (226)                         | WA136-2015-136   | 52°11'42.9" N                           | 020°58'07.0" E                         | 143                           | 494          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z piorunochronem/Building with lightning conductor (225)     | WA135-2015-135   | 52°11'58.0" N                           | 020°58'04.9" E                         | 146                           | 496          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek/Building (224)   | WA134-2015-134   | 52°12'01.9" N                           | 020°57'59.8" E                         | 150                           | 501          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (223)                         | WA133-2015-133   | 52°12'05.6" N                           | 020°58'02.7" E                         | 158                           | 509          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Stup/Ski lift (201)  | WA076-2015-76  | 52°12'15.6" N                           | 020°57'27.1" E                         | 29                            | 526          | TAK/TAK, YES/YES                                 |
| Budynek z anteną/Building with antenna (222)                         | WA132-2015-132   | 52°12'23.6" N                           | 020°59'58.5" E                         | 228                           | 591          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna                               | WA171-2017-171   | 52°12'45.0" N                           | 020°57'22.0" E                         | 185                           | 553          | NIE/NIE, NO/NO                                   |
| Budynek z anteną/Building with antenna (202)                         | 01553-2010-105   | 52°13'29.3" N                           | 020°59'29.0" E                         | 453                           | 827          | NIE/TAK, NO/YES                                  |

| Uwagi | Remarks |
|-------|---------|
| NIL   | NIL     |

| EPWA AD 2.11 | ZAPEWNIANE INFORMACJE METEOROLOGICZNE | METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED |
|--------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
|--------------|---------------------------------------|-------------------------------------|

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 1.  | <b>Biuro MET</b><br>Lotniskowa Stacja Meteorologiczna Warszawa   | <b>Associated MET office</b><br>Aeronautical Meteorological Station Warszawa   |
| 2.  | <b>Godziny pracy/Zastępcze biuro MET</b><br>H24  | <b>Hours of service</b><br>H24   |
| 3.  | <b>Biuro odpowiedzialne za przygotowanie depesz TAF/Okres ważności</b><br>Centralne Biuro Prognoz Lotniczych - Meteorologiczne Biuro Nadzoru<br>24 HR  | <b>Office responsible for TAF preparation/Period of validity</b><br>Central Aeronautical Forecasting Office - Meteorological Watch Office<br>24 HR   |
| 4.  | <b>Rodzaje prognoz lotniskowych/Przerwy między prognozami</b><br>TREND<br>NIL  | <b>Trend forecast/Interval of issuance</b><br>TREND<br>NIL   |
| 5.  | <b>Odprawy przedstartowe</b><br>Zamawianie dokumentacji na przelot drogą mailową: rshm.lodz@imgw.pl<br>Konsultacje telefoniczne:<br>Tel.: +48-22-846-0682, +48-22-569-4592.  | <b>Briefing and consultation provided</b><br>Documentation ordering via e-mail: rshm.lodz@imgw.pl<br>Telephone consultation:<br>Phone: +48-22-846-0682, +48-22-569-4592.   |
| 6.  | <b>Dokumentacja i stosowane języki</b><br>METAR, TAF, GAMET, AIRMET, SIGMET, mapy.<br>PL, EN   | <b>Flight documentation/Language(s) used</b><br>METAR, TAF, GAMET, AIRMET, SIGMET, charts.<br>PL, EN   |
| 7.  | <b>Mapy i inne informacje dostępne przy odprawie</b><br>SWH, SWM, SWL<br>Wiatr/temperatura: FL 50, FL 100, FL 180, FL 240, FL 300, FL 340, FL 390, FL 450, FL 530.<br>Informacje radarowe,<br>Zdjęcia satelitarne,<br>System Identyfikacji Wylądowań Atmosferycznych PERUN.  | <b>Charts and other information available for briefing or consultation</b><br>SWH, SWM, SWL<br>Wind/temperature: FL 50, FL 100, FL 180, FL 240, FL 300, FL 340, FL 390, FL 450, FL 530.<br>Radar data,<br>Satellite images,<br>PERUN Lightning Detection System.   |
| 8.  | <b>Dodatkowy sprzęt zapewniający dostępność informacji</b><br>Telefon, faks, internet.   | <b>Supplementary equipment available for providing information</b><br>Phone, fax, internet.  |
| 9.  | <b>Organy ATS, do których dostarczana jest informacja MET</b><br>TWR, ACC, APP, FIS  | <b>ATS units provided with MET information</b><br>TWR, ACC, APP, FIS   |
| 10. | <b>Informacje dodatkowe (przerwy w działaniu służb itd.)</b><br>Lotniskowa Stacja Meteorologiczna<br>Tel.: +48-22-650-1591<br>+48-503-122-351<br>E-mail: lsm.okecie@imgw.pl<br>Centralne Biuro Prognoz Lotniczych - Meteorologiczne Biuro Nadzoru<br>Tel.: +48-22-846-0682<br>+48-22-569-4592<br>Faks: +48-22-846-3818<br>E-mail: meteo.okecie@imgw.pl | <b>Additional information (limitation of services, etc.)</b><br>Aeronautical Meteorological Station<br>Phone: +48-22-650-1591<br>+48-503-122-351<br>E-mail: lsm.okecie@imgw.pl<br>Central Aeronautical Forecasting Office - Meteorological Watch Office<br>Phone: +48-22-846-0682<br>+48-22-569-4592<br>Fax: +48-22-846-3818<br>E-mail: meteo.okecie@imgw.pl |

| EPWA AD 2.12 | FIZYCZNE CHARAKTERYSTYKI DROGI STARTOWEJ | RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS |
|--------------|--|---------------------------------|
|--------------|--|---------------------------------|

| Oznaczenie RWY/NR<br>Designations RWY/NR | Kierunek geograficzny/<br>TRUE BRG | Wymiary RWY (m)<br>Dimensions of RWY (m) | Klasyfikacja nośności nawierzchni/nawierzchnia RWY i SWY<br>Strength (PCN) and surface of RWY and SWY | Współrzędne THR (WGS-84)/<br>Współrzędne końca drogi startowej<br>Undulacja geoidy progno (ft)<br>THR coordinates (WGS-84)/<br>RWY end coordinates<br>THR geoid undulation (ft) | Poziom progno i najwyższy punkt strefy przyziemia dla podejścia precyzyjnego/nieprecyzyjnego (ft)<br>THR elevation and highest elevation of TDZ of precision/non-precision APP RWY (ft) |
|--|------------------------------------|--|---|---|---|
| 1  | 2                                  | 3  | 4   | 5   | 6   |
| 11                                       | 114.52°GEO                         | 2800 x 50                                | RWY: PCN 77 R/A/W/T.<br>CONC/ASPH<br>SWY: CONC/ASPH   | 52°10'17.31"N 020°56'48.17"E<br>103.1   | 361.5<br>360.6  |
| 29                                       | 294.55°GEO                         | 2800 x 50                                | RWY: PCN 77 R/A/W/T.<br>CONC/ASPH<br>SWY: ASPH  | 52°09'46.33"N 020°58'38.54"E<br>103.1   | 346.3<br>342.2  |
| 15                                       | 151.73°GEO                         | 3690 x 60                                | RWY: PCN 82 F/C/X/T.<br>ASPH  | 52°10'42.86"N 020°57'21.26"E<br>103.0   | 352.3<br>349.8  |
| 33                                       | 331.75°GEO                         | 3690 x 60                                | RWY: PCN 82 F/C/X/T.<br>ASPH  | 52°09'16.50"N 020°58'36.77"E<br>103.1   | 354.3<br>352.1  |

| Oznaczenie RWY/NR<br>Designations RWY/NR | Nachylenie RWY i SWY/Slope of RWY-SWY | Wymiary SWY (M)<br>SWY dimensions (M) | Wymiary CWY (m)<br>CWY dimensions (m) | Wymiary pasa drogi startowej (m)<br>Strip dimensions (m) | OFZ     |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------|
| 1  | 7                                     | 8                                     | 9                                     | 10   | 11      |
| 11                                       | NIL                                   | 260 x 50                              | NIL                                   | 2860 x 300   | Tak/Yes |
| 29                                       | NIL                                   | 150 x 50                              | NIL                                   | 2860 x 300   | NIL     |



| Oznaczenie RWY/NR<br>Designations RWY/NR | Nachylenie RWY i SWY/Slope<br>of RWY-SWY | Wymiary SWY (M)<br>SWY dimensions (M) | Wymiary CWY (m)<br>CWY dimensions (m) | Wymiary pasa drogi<br>startowej (m)<br>Strip dimensions (m) | OFZ     |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---------|
| 1  | 7  | 8                                     | 9                                     | 10  | 11      |
| 15                                       | NIL                                      | NIL                                   | NIL                                   | 3810 x 300  | NIL     |
| 33                                       | NIL                                      | NIL                                   | NIL                                   | 3810 x 300  | Tak/Yes |

| Uwagi   | Remarks   |
|---|---|
| RWY 29: 2860x300/200 - szerokość 200 m występuje na odcinku 180 m od początku drogi startowej.                                    | RWY 29: 2860x300/200 - width of 200 m is present on the length of 180 m from the beginning of the runway.         |
| Nawierzchnia RWY 11/29 oraz RWY 15/33 jest rowkowana z wyłączeniem rejonu skrzyżowania dróg starowych.                            | RWY 11/29 and RWY 15/33 surface is grooved except for the area of intersection of the RWYs.                       |
| RESA dla RWY 11: 240 m x 100 m<br>RESA dla RWY 15: 90 m x 120 m<br>RESA dla RWY 29: 90 m x 100 m<br>RESA dla RWY 33: 90 m x 120 m | RWY 11 RESA: 240 m x 100 m<br>RWY 15 RESA: 90 m x 120 m<br>RWY 29 RESA: 90 m x 100 m<br>RWY 33 RESA: 90 m x 120 m |
| 11) Brak świateł SWY.   | 11) No SWY lights.  |
| 29) Przesunięty THR.  | 29) Displaced THR.  |
| 15) - NIL   | 15) - NIL   |
| 33) Przesunięty THR.  | 33) Displaced THR.  |

| EPWA AD 2.13 | DEKLAROWANE DŁUGOŚCI | DECLARED DISTANCES |
|--------------|----------------------|--------------------|
|--------------|----------------------|--------------------|

| RWY/NR | TORA (m) | TODA (m) | ASDA (m) | LDA (m) |
|--------|----------|----------|----------|---------|
| 1      | 2        | 3        | 4        | 5       |
| 11     | 2300     | 2300     | 2560     | 2560    |
| 29     | 2800     | 2800     | 2950     | 2300    |
| 15     | 3690     | 3690     | 3690     | 3690    |
| 33     | 3690     | 3690     | 3690     | 3030    |

| Uwagi  | Remarks  |
|--|--|
| Dopuszcza się kołowanie od świateł końca RWY 11 do TWY "E3" lub TWY "L" po lądowaniu/przerwanym starcie. | Taxiing AVBL FM RWY 11 RENLs up to TWY "E3" or TWY "L" after LDG/aborted take-off. |

| EPWA AD 2.13.1 | DEKLAROWANE DŁUGOŚCI TORA, TODA I ASDA DLA PROCEDUR "INTERSECTION TAKE OFF" | DECLARED DISTANCES TORA, TODA AND ASDA FOR "INTERSECTION TAKE OFF" PROCEDURES |
|----------------|---|---|
|----------------|---|---|

| RWY/NR | TWY | TORA (m) | TODA (m) | ASDA (m) |
|--------|-----|----------|----------|----------|
| 1      | 2   | 3        | 4        | 5        |
| 15     | D2  | 3141     | 3141     | 3141     |
|        | O1  | 2619     | 2619     | 2619     |
| 33     | A8  | 3651     | 3651     | 3651     |
|        | H2  | 2999     | 2999     | 2999     |
| 11     | D3  | 1633     | 1633     | 1893     |
| 29     | A4  | 1780     | 1780     | 1930     |
|        | N2  | 2300     | 2300     | 2450     |

| Uwagi   | Remarks   |
|---|---|
| Wszystkie odległości mierzone od przecięcia odpowiednich osi RWY i TWY. | All distances are measured from intersections of axes of appropriate RWY and TWY. |

| EPWA AD 2.14 | ŚWIATŁA PODEJŚCIA I ŚWIATŁA DROGI STARTOWEJ | APPROACH AND RUNWAY LIGHTING |
|--------------|---|------------------------------|
|--------------|---|------------------------------|

| RWY ID | APCH LGT                                |                                   | THR LGT                               |      | PAPI            | MEHT (ft)         | TDZ   |
|--------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|------|-----------------|-------------------|-------|
|        | Typy świateł podejścia<br>APCH LGT type | LEN<br>INTST                      | Kolor świateł progu<br>THR LGT colour | WBAR |                 |                   | LEN   |
| 1      | 2.1                                     | 2.2                               | 3.1                                   | 3.2  | 4.1             | 4.2               | 5     |
| 11     | Calvert cat. II<br>SFL                  | 960 m<br>LIH<br>SFL 300 m - 960 m | G                                     | G    | PAPI 3° left    | 65 dla/for B747   | 900 m |
| 15     | SALS                                    | 420 m<br>LIH                      | G                                     | G    | PAPI 3.5° left  | 55 dla/for B787-8 | NIL   |
| 29     | SALS                                    | 420 m<br>LIH                      | G                                     | G    | PAPI 3.5° right | 55 dla/for B787-8 | NIL   |
| 33     | ALPA-ATA cat. II<br>SFL                 | 900 m<br>LIH<br>SFL 300 m - 900 m | G                                     | G    | PAPI 3° left    | 64 dla/for B747   | 900 m |

| RWY ID | RCL LGT                    |   | REDL                       |  | RENL | SWY LGT    |
|--------|----------------------------|---|----------------------------|--|------|------------|
|        | LEN<br>Odstępy/<br>Spacing | Kolor/Colour<br>INTST   | LEN<br>Odstępy/<br>Spacing | Kolor/Colour<br>INTST  |      |            |
| 1      | 6.1                        | 6.2   | 7.1                        | 7.2  | 8    | 9          |
| 11     | 2560 m / 15 m              | FM 0 - 1660 m: W<br>FM 1660 - 2260 m: R/W<br>FM 2260 - 2560 m: R<br>LIH | 2560 m / 60 m              | FM 0 - 1960 m: W<br>FM 1960 - 2560 m: Y<br>LIH               | R    | NIL        |
| 15     | 3690 m / 15 m              | FM 0 - 2790 m: W<br>FM 2790 - 3390 m: R/W<br>FM 3390 m: R<br>LIH        | 3690 m / 60 m              | FM 0 - 3090 m: W<br>FM 3090 m: Y<br>LIH                      | R    | NIL        |
| 29     | 2300 m / 15 m              | FM 0 - 1400 m: W<br>FM 1400 - 2000 m: R/W<br>FM 2000 m: R<br>LIH        | 2800 m / 60 m              | FM 0 - 500 m: R<br>FM 500 - 2200 m: W<br>FM 2200 m: Y<br>LIH | R    | 150 m<br>R |
| 33     | 3030 m / 15 m              | FM 0 - 2130 m: W<br>FM 2130 - 2730 m: R/W<br>FM 2730 m: R<br>LIH        | 3690 m / 60 m              | FM 0 - 600 m: R<br>FM 600 - 3030 m: W<br>FM 3030 m: Y<br>LIH | R    | NIL        |

| Uwagi  | Remarks  |
|--|--|
| Dla startów z kierunku 29 oraz 33 światła linii centralnej dostępne na całej długości RWY.<br>Światła krawędzi RWY15/33 nie zapewniają prowadzenia po kręgu. | For take-off from RWY 29 and RWY 33 centre line lights available on the whole RWY length.<br>RWY 15/33 edge lights do not provide circling guidance. |

| EPWA AD 2.15 | INNE ŚWIATŁA, ZASILANIE REZERWOWE | OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY |
|--------------|-----------------------------------|--|
|--------------|-----------------------------------|--|

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | <b>Lokalizacja, charakterystyka oraz godziny pracy latarni lotniskowej/latarni identyfikacyjnej</b><br>NIL  | <b>ABN/IBN location, characteristics and hours of operation</b><br>NIL  |
| 2. | <b>Lokalizacja i oświetlenie wskaźnika kierunku lądowania i anemometru</b><br>LDI: NIL / Anemometr: patrz pkt 2.10.   | <b>LDI location and lights/Anemometer location and lights</b><br>LDI: NIL / Anemometer: see point 2.10.   |
| 3. | <b>Światła krawędziowe dróg kołowania i światła linii centralnych dróg kołowania</b><br>1. Krawędziowe:<br>Wszystkie TWY z wyjątkiem TWY "A8" (na wysokości stanowisk postojowych 64L do 66R - odblaskowe oznaczniki krawędzi zapewnione), "B1".<br>Brak na płytowych TWY.<br>2. Światła osi:<br>"A0", "A1", "A2", "A3", "A4", "A5", "A6", "A7", "A8", "D2", "E1", "E2", "E3", "F", "G", "H1", "H2", "L", "N1", "M1", "M2", "M3", "N2", "N3", "O1", "O2", "S1", "S2", "S3", "U1", "U3", "Z1", "Z2", "Z3", "Z4", "Z5", "Z Orange 1 <sup>1)</sup> ", "Z Orange 2 <sup>1)</sup> ", "Z Blue 1 <sup>2)</sup> ", "Z Blue 2 <sup>2)</sup> ".<br>3. Światła ochronne RWY: "A0", "A4", "A5", "A8", "B1", "B7", "B8", "C1", "D2", "D3", "D4", "E3", "H1", "H2", "L", "N1", "N2", "N3", "O1", "S1", "S2".<br>4. Poprzeczki oczekiwania:<br>Na TWY: "A1", "A3", "A4", "A6", "E1", "E2", "F", "M1", "M2", "M3", "O1", "O2", "S2", "U1", "U2", "U3", "Z1", "Z2", "Z Orange 1", "Z Orange 2", "Z Blue 1", "Z Blue 2".<br>APN 7A, APN 10, APN 13 - światła wyjściowe z płyty odlodzeniowej. Trzy stopnie intensywności.<br>5. Światła manewrowania stanowiska postojowego:<br>Na stanowiskach: 53, 54, 74-76, 101-105, 712. | <b>TWY edge and centre line lighting</b><br>1. Edge:<br>All TWYs excluding TWY "A8" (reflective edge markers provided alongside parking stands 64L to 66R), "B1".<br>No edge lights on apron TWYs.<br>2. Centre line lights:<br>"A0", "A1", "A2", "A3", "A4", "A5", "A6", "A7", "A8", "D2", "E1", "E2", "E3", "F", "G", "H1", "H2", "L", "N1", "M1", "M2", "M3", "N2", "N3", "O1", "O2", "S1", "S2", "S3", "U1", "U3", "Z1", "Z2", "Z3", "Z4", "Z5", "Z Orange 1 <sup>1)</sup> ", "Z Orange 2 <sup>1)</sup> ", "Z Blue 1 <sup>2)</sup> ", "Z Blue 2 <sup>2)</sup> ".<br>3. RWY guard lights: "A0", "A4", "A5", "A8", "B1", "B7", "B8", "C1", "D2", "D3", "D4", "E3", "H1", "H2", "L", "N1", "N2", "N3", "O1", "S1", "S2".<br>4. Clearance bars:<br>At TWYs: "A1", "A3", "A4", "A6", "E1", "E2", "F", "M1", "M2", "M3", "O1", "O2", "S2", "U1", "U2", "U3", "Z1", "Z2", "Z Orange 1", "Z Orange 2", "Z Blue 1", "Z Blue 2". On APN 7A, APN 10, APN 13 - de-icing facility exit lights. Three stages of intensity.<br>5. Aircraft stand manoeuvring guidance lights:<br>On stands: 53, 54, 74-76, 101-105, 712. |
| 4. | <b>Zasilanie rezerwowe włącznie z czasem przełączenia</b><br>Zasilanie rezerwowe dla wszystkich światel na lotnisku.<br>Przełączanie bezprzerwowe (0 sek.).   | <b>Secondary power supply/Switch over time</b><br>Secondary power supply available for all aerodrome lights.<br>Switch-over time uninterruptible (0 sec).   |
| 5. | <b>Uwagi</b><br>1), 2) - Patrz punkt EPWA AD 2.20.2.1.1.  | <b>Remarks</b><br>1), 2) - See point EPWA AD 2.20.2.1.1.  |

| EPWA AD 2.16 | STREFA LĄDOWANIA ŚMIGŁOWCÓW | HELICOPTER LANDING AREA |
|--------------|-----------------------------|-------------------------|
|--------------|-----------------------------|-------------------------|

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | <b>Współrzędne geograficzne (WGS-84) TLOF lub progów FATO</b><br><b>Undulacja geoidy</b><br>NIL   | <b>Coordinates (WGS-84) of TLOF or THR of FATO</b><br><b>Geoid undulation</b><br>NIL |
| 2. | <b>Wzniesienie strefy TLOF i/lub strefy FATO (ft)</b><br>NIL                                      | <b>TLOF and/or FATO elevation (ft)</b><br>NIL  |
| 3. | <b>Wymiary strefy TLOF i/lub strefy FATO, rodzaj nawierzchni, nośność oraz oznakowanie</b><br>NIL | <b>TLOF and FATO area dimensions, surface, strength and marking</b><br>NIL           |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 4. | Kierunki geograficzne i magnetyczne FATO<br>NIL        | True and MAG BRG of FATO<br>NIL                          |
| 5. | Deklarowane rozporządzalne długości<br>NIL             | Declared distances available<br>NIL                      |
| 6. | Światła podejścia i światła FATO<br>NIL                | Approach and FATO lighting<br>NIL                        |
| 7. | Uwagi<br>Procedury dla śmigłowców: patrz punkt 2.22.6. | Remarks<br>Procedures for helicopters: see point 2.22.6. |

|              |                                   |                               |
|--------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EPWA AD 2.17 | PRZESTRZEŃ SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO | AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE |
|--------------|-----------------------------------|-------------------------------|

| Oznaczenie przestrzeni powietrznej oraz współrzędne geograficzne jej granic bocznych (WGS-84)<br>Airspace designation and geographical coordinates of its lateral limits (WGS-84)   | Granice pionowe<br>Vertical limits<br>(AMSL) | Klasyfikacja przestrzeni powietrznej<br>Airspace classification | Znak wywoławczy oraz język(i) używane przez organ ATS<br>ATS unit call sign<br>Language(s) |
|---|--|---|--|
| 1   | 2  | 3   | 4  |
| WARSZAWA/Okęcie CTR<br>Linia łącząca następujące punkty:/The line joining the following points:<br>52°12'28"N 020°42'01"E<br>52°15'32"N 020°46'15"E<br>52°15'47"N 020°50'10"E<br>52°15'48"N 020°55'56"E<br>52°15'38"N 020°57'05"E<br>52°15'30"N 020°57'30"E<br>52°15'08"N 021°00'53"E<br>52°11'03"N 021°06'13"E<br>52°07'57"N 021°10'36"E<br>52°02'23"N 021°07'19"E<br>52°00'43"N 021°00'38"E<br>52°08'52"N 020°45'47"E<br>52°12'28"N 020°42'01"E | 2000 ft<br>GND                               | [D]   | Okęcie WIEŻA (118.300 MHz)<br>PL<br>Okęcie TOWER (118.300 MHz)<br>EN                       |

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| 5 | Bezwzględna wysokość przejściowa<br>Transition altitude | 6500 ft AMSL |
|---|---|--------------|

|       |         |
|-------|---------|
| Uwagi | Remarks |
| NIL   | NIL     |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| EPWA AD 2.18 | URZĄDZENIA ŁĄCZNOŚCI SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO | AIR TRAFFIC SERVICES COMMUNICATION FACILITIES |
|--------------|---|---|

| Opis służby<br>Service designation | Znak wywoławczy<br>Call sign            | Częstotliwość (MHz)<br>Frequency (MHz) | Godziny pracy<br>Hours of operation<br>(UTC <sup>1)</sup> ) |
|------------------------------------|---|--|---|
| 1                                  | 2                                       | 3                                      | 4   |
| APP                                | Warszawa DIRECTOR                       | 129.375                                | 0500-2300 (0400-2200)                                       |
| APP                                | Warszawa ZBLIŻANIE<br>Warszawa APPROACH | 125.050                                | H24   |
| APP                                | Warszawa ZBLIŻANIE<br>Warszawa APPROACH | 128.800                                | H24   |
| TWR                                | Okęcie DELIVERY                         | 121.600                                | 0400-2359 (0300-2259)                                       |
| TWR                                | Okęcie GROUND                           | 121.900                                | H24   |
| TWR                                | Okęcie WIEŻA<br>Okęcie TOWER            | 118.300                                | H24   |
| EPWA ATIS                          | -                                       | 120.450                                | H24   |
| EPWA VOLMET                        | Warszawa CONTROL<br>Warszawa RADAR      | 127.600                                | H24   |

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

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>EPWA AD 2.19</b> | <b>RADIOWE POMOCE NAWIGACYJNE I LĄDOWANIA</b> | <b>RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS</b> |
|---------------------|---|--|

| Rodzaj pomocy, kat. ILS/MLS<br>(deklinacja dla VOR/ILS/MLS)<br>Type of aid, CAT of ILS/MLS<br>(VOR/ILS/MLS: declination) | ID  | Częstotliwość<br>Frequency | Godziny pracy<br>Hours of operation | Współrzędne posadowienia<br>anteny nadawczej (WGS-84)/<br>Position of transmitting<br>antenna coordinates (WGS-84) | DME ELEV   | Uwagi<br>Remarks   |
|--|-----|----------------------------|-------------------------------------|--|------------|--|
| 1  | 2   | 3                          | 4                                   | 5  | 6          | 7  |
| ILS GP   | -   | 333.800 MHz                | H24                                 | 52°10'16.2" N<br>020°57'05.9" E  | ---        | Pokrycie zgodne z Załącznikiem 10 ICAO tom I.<br>Coverage in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I.<br>RDH: 53 ft<br>GP 3.0°  |
| ILS GP   | -   | 335.000 MHz                | H24                                 | 52°09'24.4" N<br>020°58'22.7" E  | ---        | Pokrycie zgodne z Załącznikiem 10 ICAO tom I.<br>Coverage in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I.<br>RDH: 54 ft<br>GP 3.0°  |
| ILS LOC<br>(5°E/Mar 16)  | WAS | 109.900 MHz                | H24                                 | 52°09'38.2" N<br>020°59'07.5" E  | ---        | Pokrycie zgodne z Załącznikiem 10 ICAO tom I.<br>Coverage in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I.<br>CAT. II  |
| ILS LOC<br>(5°E/Mar 16)  | WA  | 110.300 MHz                | H24                                 | 52°10'50.0" N<br>020°57'15.0" E  | ---        | Pokrycie zgodne z Załącznikiem 10 ICAO tom I.<br>Coverage in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I.<br>CAT. IIIA  |
| DVOR/DME<br>(5°E/Oct 05)   | WAR | 114.900 MHz<br>CH96X       | H24                                 | 52°15'33.3" N<br>020°39'25.8" E  | 90 m AMSL  | Wyznaczone pokrycie operacyjne:<br>150 NM (000°-090°), 80 NM (090°-000°) - do FL500.<br>Designated operational coverage:<br>150 NM (000°-090°), 80 NM (090°-000°) - up to FL500. |
| DME  | WA  | CH40X                      | H24                                 | 52°09'24.4" N<br>020°58'22.7" E  | 120 m AMSL | Wyznaczone pokrycie operacyjne:<br>25 NM (do FL100).<br>Designated operational coverage:<br>25 NM (up to FL100).   |
| DME  | WAS | CH36X                      | H24                                 | 52°10'16.2" N<br>020°57'05.9" E  | 120 m AMSL | Wyznaczone pokrycie operacyjne:<br>25 NM (do FL100).<br>Designated operational coverage:<br>25 NM (up to FL100).   |
| DVOR/DME<br>(5°E/Mar 16)   | OKC | 113.450 MHz<br>CH81Y       | H24                                 | 52°10'11.1" N<br>020°57'36.2" E  | 120 m AMSL | Wyznaczone pokrycie operacyjne:<br>80 NM (do FL250).<br>Designated operational coverage:<br>80 NM (up to FL250).   |

| Uwagi | Remarks |
|-------|---------|
| NIL   | NIL     |

|                     |                                    |                                    |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>EPWA AD 2.20</b> | <b>LOKALNE PRZEPISY LOTNISKOWE</b> | <b>LOCAL AERODROME REGULATIONS</b> |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|

**2.20.1 PRZEPISY I PROCEDURY ATC****2.20.1.1 PROCEDURY ATC OBOWIĄZUJĄCE NA LOTNISKU CHOPINA W WARSZAWIE****2.20.1.1.1 UZYSKIWANIE ZEZWOLENIA NA LOT**

Na 10 minut przed osiągnięciem gotowości do wypychania ze stanowiska postojowego bądź uruchomienia silników, załoga statku powietrznego powinna nawiązać łączność z OKĘCIE DELIVERY na częstotliwości 121.600 MHz w celu uzyskania zezwolenia na lot, podając następujące dane:

- znak wywoławczy statku powietrznego,
- numer stanowiska postojowego,
- lotnisko przeznaczenia,

**ATC REGULATIONS AND PROCEDURES****ATC PROCEDURES AT WARSAW CHOPIN AIRPORT****RECEIVING EN-ROUTE CLEARANCE**

In order to receive en-route clearance, the crew of an aircraft shall communicate with OKĘCIE DELIVERY on frequency 121.600 MHz 10 minutes before getting ready for push-back or start-up providing the following information:

- aircraft call sign,
- parking position number,
- aerodrome of destination,

|  |  |
|--|--|
| <p>- planowany poziom przelotu (jeśli inny niż w FPL),<br/>- ewentualne zmiany do planu lotu.</p> <p>Zezwolenia są wydawane najwcześniej na 30 minut przed EOBT/CTOT.</p> <p><b>2.20.1.1.2 ZEZWOLENIA NA WYPYCHANIE, URUCHAMIANIE SILNIKÓW ORAZ KOŁOWANIE</b></p> <p>Instrukcje ruchu naziemnego wydawane są przez OKĘCIE GROUND, częstotliwość 121,900 MHz.</p> <p><b>2.20.1.1.3 ZEZWOLENIA NA START I LĄDOWANIE</b></p> <p>Za zezwolenia na zajęcie drogi startowej oraz za zezwolenie na start odpowiada OKĘCIE WIEŻA na częstotliwości 118,300 MHz.</p> <p>Po przesłaniu przez OKĘCIE GROUND na częstotliwości OKĘCIE WIEŻA, załoga powinna przełączyć częstotliwość, <b>zaniechać wywołania TWR i monitorować</b> w oczekiwaniu na wywołanie przez ATC.</p> <p><b>2.20.1.1.4 DODATKOWE PROCEDURY KOŁOWANIA I ODLOTU</b></p> <p>Piloci statków powietrznych <b>wymagających do odlotu pełnej długości RWY 15/33</b> są zobowiązani poinformować o tym fakcie OKĘCIE GROUND przed rozpoczęciem kołowania.</p> <p>Ze względu na możliwość użycia innej RWY do startu, niż opublikowana w ATIS, zaleca się szczególną uwagę podczas oczekiwania na zezwolenie na start.</p> <p>Progi oraz strefy przyziemia pozostałych dróg startowych mogą być niewidoczne z używanej RWY.</p> <p><b>2.20.1.2 RADAR DOZOROWANIA RUCHU NAZIEMNEGO (SMR)</b></p> <p>SMR zapewnia źródło informacji o ruchu na polu manewrowym lotniska z wyłączeniem następujących dróg kołowania: B1, D5, F, G, M1-3, O2, U1-3, V, W, Z1-5, H1, B6-8.</p> <p>SMR stanowi dodatkowe źródło informacji wykorzystywane do:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- określenia pozycji pojazdów i statków powietrznych na polu manewrowym lotniska,</li><li>- monitorowania ruchu pojazdów i statków powietrznych względem wydanych zezwoleń i instrukcji,</li><li>- upewnienia się, że RWY jest wolna od pojazdów i innych statków powietrznych dla lądujących i startujących statków powietrznych,</li><li>- udzielania informacji o ruchu,</li><li>- asysty dla pojazdów i kołujących statków powietrznych,</li><li>- asysty dla służb ratowniczych.</li></ul> <p>Załogi będą informowane o niedostępności SMR podczas LVP za pośrednictwem rozgłośni ATIS lub drogą radiową. Używana będzie następująca frazeologia: "Surface Movement Radar unserviceable".</p> <p><b>2.20.1.3 REDUKOWANIE CZASU ZAJĘCIA DROGI STARTOWEJ</b></p> <p><b>2.20.1.3.1 ODLOTY</b></p> <p>Służby ATC przyjmują, że każdy statek powietrzny, który otrzyma instrukcję zajęcia drogi startowej, jest gotowy do natychmiastowego startu.</p> <p>Załoga powinna upewnić się, uwzględniając bezpieczeństwo i standardowe procedury operacyjne, że jest w stanie dokołać do właściwego punktu oczekiwania i zająć RWY natychmiast po rozpoczęciu rozbiegu lub dobiegu przez poprzedzający statek powietrzny.</p> <p>Przygotowanie kokpitu jak i gotowość kabiny powinny być osiągnięte przed zajęciem drogi startowej, a czynności, których zakończenie wymaga zajęcia drogi startowej, powinny być ograniczone do minimum. Załogi, które nie są w stanie spełnić tych wymagań, powinny poinformować służby ATC tak szybko, jak to jest możliwe.</p> <p>Jeśli droga kołowania pomiędzy stanowiskiem postojowym a pozycją oczekiwania jest krótka, sugeruje się zakończenie demonstracji procedur bezpieczeństwa w kabinie pasażerskiej przed opuszczeniem stanowiska postojowego.</p> <p><b>2.20.1.3.2 PRZYLOTY</b></p> <p>Przypomina się załogom, że szybkie zejścia z RWY pozwalają służbom ATC na zastosowanie minimalnych separacji podczas podejścia końcowego, które pozwalają maksymalnie wykorzystać drogę startową i minimalizują konieczność stosowania manewru po nieudanym podejściu.</p> | <p>- planned cruising level (if other than in FPL),<br/>- any changes to the flight plan.</p> <p>Clearances are issued 30 minutes before EOBT/CTOT at the earliest.</p> <p><b>PUSH-BACK, START-UP AND TAXI CLEARANCES</b></p> <p>Ground movement instructions are issued by OKĘCIE GROUND, frequency 121.900 MHz.</p> <p><b>ARRIVAL AND DEPARTURE CLEARANCES</b></p> <p>The unit responsible for line-up clearance and departure clearance is OKĘCIE TOWER on frequency 118.300 MHz.</p> <p>While being transferred from OKĘCIE GROUND to OKĘCIE TOWER, the crew is required to change the frequency. <b>Initial call shall be omitted and the TWR frequency shall be monitored</b> for ATC call.</p> <p><b>ADDITIONAL TAXI AND DEPARTURE PROCEDURES</b></p> <p>Pilots of aircraft <b>requiring full length of RWY 15/33 for departure</b> have to notify OKĘCIE GROUND prior to the commencement of taxiing.</p> <p>Since a different runway may be used for take-off than that published in ATIS, extreme caution is advised when awaiting take-off clearance.</p> <p>Thresholds and touchdown zones of other runways may not be visible from the used runway.</p> <p><b>SURFACE MOVEMENT RADAR (SMR)</b></p> <p>The SMR provides GND surveillance on the manoeuvring area, except for TWYs: B1, D5, F, G, M1-3, O2, U1-3, V, W, Z1-5, H1, B6-8.</p> <p>The SMR is a supplementary tool used for:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- determining the position of aircraft and vehicles on the manoeuvring area,</li><li>- monitoring the compliance with ATC clearances and instructions issued to aircraft and vehicles,</li><li>- ensuring that the RWY-in-use for landing or departure is clear of aircraft or vehicles,</li><li>- providing traffic information,</li><li>- providing assistance to taxiing aircraft or vehicles,</li><li>- providing assistance to rescue units.</li></ul> <p>During LVP flight crews will be informed about unavailability of the SMR by ATIS or by radio. The following phraseology will be used: "Surface Movement Radar unserviceable".</p> <p><b>MINIMUM RUNWAY OCCUPANCY TIME</b></p> <p><b>DEPARTURES</b></p> <p>ATC assumes that each aircraft, when instructed to line-up, is ready for immediate take-off.</p> <p>Pilots shall ensure, commensurate with safety and standard operating procedures, that they are able to taxi into the correct position and line up the runway as soon as the preceding aircraft has commenced its take-off roll or its landing roll.</p> <p>Where possible, cockpit checks and cabin readiness shall be completed before line-up and any actions requiring completion on the runway shall be minimized as much as possible. Pilots unable to comply with these requirements shall notify the ATC as soon as possible.</p> <p>If the taxi distance between the parking stand and holding position is short, it is suggested to finish the passenger cabin safety procedures demo before vacating the parking stand.</p> <p><b>ARRIVALS</b></p> <p>Pilots are reminded that a rapid exit from the runway enables the ATC to apply the minimum spacing on final approach that will achieve a maximum runway utilisation and will minimize the occurrence of go-arounds.</p> |
|--|--|

Dla RWY 33, jeśli możliwe, sugeruje się użycie drogi szybkiego zejścia S1, S2 jako preferowanej.

Dla RWY 11, jeśli możliwe, sugeruje się użycie drogi kołowania N1, jako preferowanej.

Zaleca się dostosować prędkość dobiegu tak, aby efektywnie przeciąć skrzyżowanie dróg startowych.

Służby ATC mogą zasugerować inną drogę opuszczenia RWY. Taka informacja zostanie przekazana załodze statku powietrznego podczas podejścia końcowego.

Zaplanowanie i użycie najwłaściwszej drogi opuszczenia RWY pozwala zminimalizować czas jego zajęcia.

For RWY 33, use the rapid exit TWY S1, S2 where possible as preferred exit.

For RWY 11, use TWY N1, where possible as preferred exit.

It is essential to adjust landing roll speed to cross the runway intersection efficiently.

ATC may suggest an exit from the runways other than the preferred one. Such information will be provided during final approach.

The use of the most appropriate exit enables to minimize the safe runway occupancy time.

### 2.20.1.3.3

#### NAWIĄZYWANIE ŁĄCZNOŚCI PO LĄDOWANIU

Jeśli organ kontroli lotniska (TWR) nie nakaże inaczej, po zakończeniu dobiegu i opuszczeniu drogi startowej załoga lądującego statku powietrznego powinna nawiązać łączność z OKĘCIE GROUND na częstotliwości 121,900 MHz w celu otrzymania instrukcji kołowania do wyznaczonego stanowiska postojowego na płycie postojowej.

#### ESTABLISHING COMMUNICATION AFTER LANDING

If not specified otherwise by TWR, after finishing landing roll and vacating the runway, the crew of a landing aircraft shall establish communication with OKĘCIE GROUND on frequency 121.900 MHz in order to receive taxi instructions to a designated parking stand on the apron.

### 2.20.2

#### PROCEDURY OBOWIĄZUJĄCE W PORCIE LOTNICZYM WARSZAWA IM. FRYDERYKA CHOPINA

#### PROCEDURES APPLICABLE AT WARSAW FRYDERYK CHOPIN AIRPORT

### 2.20.2.1

#### PROCEDURY DOTYCZĄCE KOŁOWANIA

#### TAXIING PROCEDURES

### 2.20.2.1.1

#### DROGI KOŁOWANIA "Z", "Z ORANGE", "Z BLUE"

#### TWYs "Z", "Z ORANGE", "Z BLUE"

TWY "Z1" i "Z2" dostępna jest dla statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 65 m.

TWY "Z1" and "Z2" are restricted to aircraft with a wingspan of 65 m or less.

TWY "Z Orange 1" i "Z Orange 2" dostępna jest dla statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 36 m.

TWY "Z Orange 1" and "Z Orange 2" are restricted to aircraft with a wingspan of 36 m or less.

TWY "Z Blue 1" i "Z Blue 2" dostępna jest dla statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 36 m.

TWY "Z Blue 1" and "Z Blue 2" are restricted to aircraft with a wingspan of 36 m or less.

W czasie kołowania statku powietrznego po TWY "Z" - TWY "Z Orange" i TWY "Z Blue" są niedostępne do kołowania innych statków powietrznych.

During aircraft taxiing on TWY "Z", "TWY Z Orange" and TWY "Z Blue" are closed for taxiing of other aircraft.

Dopuszcza się równoczesne kołowanie statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 36 m lub mniejszej po TWY "Z Orange" i TWY "Z Blue".

Aircraft with a wingspan of 36 m or less may taxi on TWY "Z Orange" and TWY "Z Blue" at the same time.

TWY "Z Orange" i TWY "Z Blue" mogą być wykorzystywane dwukierunkowo w sposób elastyczny według poleceń organu kontroli ruchu lotniczego TWR.

Aircraft may taxi on TWY "Z Orange" and TWY "Z Blue" in both directions in accordance with the instructions from the TWR.

Oznakowanie poziome osi TWY "Z Orange 1" i "Z Orange 2" stanowi linia koloru pomarańczowego o szerokości 15 cm, która jest obwiedziona opaską koloru czarnego.

TWY "Z Orange 1" and "Z Orange 2" centre line marking is an orange line, 15 cm wide, outlined in black.

Światła osi TWY "Z Orange 1" i "Z Orange 2" dwukierunkowe, barwa świecenia zielona/zielona. Światła zainstalowane w rozstawie nie przekraczającym 30 m.

TWY "Z Orange 1" and "Z Orange 2" centre line lights are two-directional, green/green, installed with spacing not greater than 30 m.

Oznakowanie świetlne osi TWY "Z Orange 1" i "Z Orange 2" wykonane światłami dookólnymi, barwa świecenia pomarańczowa. Światła zainstalowane przemiennie ze światłami osi w rozstawie nie przekraczającym 30 m.

TWY "Z Orange 1" and "Z Orange 2" centre line marking lights are orange, omnidirectional, intervening between centre line lights, installed with spacing not greater than 30 m.

Oznakowanie poziome osi TWY "Z Blue 1" i "Z Blue 2" stanowi linia koloru niebieskiego o szerokości 15 cm, która jest obwiedziona opaską koloru czarnego.

TWY "Z Blue 1" and "Z Blue 2" centre line marking is a blue line, 15 cm wide, outlined in black.

Światła osi TWY "Z Blue 1" i "Z Blue 2" dwukierunkowe, barwa świecenia zielona/zielona. Światła zainstalowane w rozstawie nie przekraczającym 30 m.

TWY "Z Blue 1" and "Z Blue 2" centre line lights are two-directional, green/green, installed with spacing not greater than 30 m.

Oznakowanie świetlne osi TWY "Z Blue 1" i "Z Blue 2" wykonane światłami dookólnymi, barwa świecenia niebieska. Światła zainstalowane przemiennie ze światłami osi w rozstawie nie przekraczającym 30 m.

TWY "Z Blue 1" and "Z Blue 2" centre line marking lights are blue, omnidirectional, intervening between centre line lights, installed with spacing not greater than 30 m.

W warunkach LVP preferowaną drogą kołowania jest TWY "Z".

In LVP conditions TWY "Z" is the preferred TWY.

TWY "Z" może być wykorzystywana w warunkach LVP bez ograniczeń co do wartości RVR.

On TWY "Z" in LVP conditions no restrictions in respect of RVR apply.

TWY "Z Orange" i TWY "Z Blue" mogą być wykorzystywane w warunkach LVP i CAT II do wartości RVR nie mniejszej niż 350 m.

In LVP conditions and CAT II operations TWY "Z Orange" and TWY "Z Blue" may be used with RVR not less than 350 m.

Jeżeli wartość RVR jest mniejsza niż 350 m, światła osi TWY "Z Orange" i "Z Blue" muszą być wyłączone.

If RVR is less than 350 m the TWY "Z Orange", and TWY "Z Blue" centre line lights must be switched off.

### 2.20.2.1.2

#### INNE OGRANICZENIA

#### OTHER RESTRICTIONS

Informacje dotyczące maksymalnych dopuszczalnych rozpiętości skrzydeł statków powietrznych na poszczególnych drogach kołowania - patrz mapa: AD 2 EPWA 1-3-1, AD 2 EPWA 1-3-2, AD 2 EPWA 1-3-3, AD 2 EPWA 1-3-4, AD 2 EPWA 1-3-5.

TWY "B1" - kołowanie statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 24 m.

Kołowanie na silnikach od skrzyżowania TWY "U1" z TWY "W" z/na płytę przedhangarową zabronione.

Droga techniczna pomiędzy TWY "B1" oraz TDZ 11 niedostępna dla statków powietrznych na silnikach. Holowanie obowiązkowe.

Na TWY "M1", "M2", "M3" obowiązuje ograniczenie prędkości do 10 kt.

TWY "F": światła osi niedostępne.

TWY "M3": na odcinku od TWY "O2" do stanowiska postojowego nr 17 dostępna do wypychania i kołowania statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 65 m.

TWY "N1": TWY jednokierunkowa – brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.

TWY "N3": TWY jednokierunkowa – brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu. Należy zachować szczególną ostrożność, aby w czasie kołowania w kierunku RWY 29 nie pomylić wjazdu na TWY "N3" z wjazdem na TWY "E3".

TWY "S1": TWY jednokierunkowa – brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.

TWY "S3": TWY jednokierunkowa na odcinku pomiędzy RWY 15/33 a TWY D2 – brak możliwości zajmowania RWY w celu wykonania startu.

Załogi statków powietrznych, których baza podwozia przekracza 22,78 m, w trakcie kołowania powinny wykorzystywać technikę *judgemental oversteering*.

Podlot śmigłowców po TWY "U", "M", "Z", "Z Orange" i "Z Blue" tylko w asyście FOLLOW ME.

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 FOLLOW ME.

### 2.20.2.1.3 PROCEDURY DOTYCZĄCE PARKOWANIA

#### 2.20.2.1.3.1 POSTÓJ STATKÓW POWIETRZNYCH

Obowiązują następujące procedury/ograniczenia na stanowiskach postojowych:

**1-24, 61-63, 64-66, 75-76, 708-712, 91-98:** obowiązuje procedura wypychania.

**7A, 12A:** stanowiska tymczasowe. Parkowanie wyłącznie wg poleceń koordynatora ruchu naziemnego. Znaki tożsamości stanowisk postojowych oraz automatyczne systemy wprowadzania na stanowiska niedostępne.

**9, 10, 10L, 10R:** w przypadku statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 36 m - wypychanie następuje na TWY "Z2", TWY "Z Orange 2" lub TWY "Z Blue 2" - według poleceń TWR.

W przypadku statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł powyżej 36 m wypychanie następuje zawsze na TWY "Z2" - według poleceń TWR.

**9, 10, 10L, 10R:** otrzymując instrukcję wypychania, załoga zobligowana jest przekazać personelowi odpowiedzialnemu za wypychanie, na którą linię (kolor) kołowania statek powietrzny ma być wypchnięty.

**44, 45:** dla statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł powyżej 52 m obowiązuje procedura wypychania. Stanowiska dostępne wyłącznie od strony TWY "A4".

**44A:** stanowisko tymczasowe. Wkołowanie i wykołowanie ze stanowiska wyłącznie wg poleceń koordynatora ruchu naziemnego.

**95A:** wejście na stanowisko wyłącznie pod nadzorem koordynatora ruchu naziemnego. W przypadku wykorzystywania stanowiska 95A, TWY "V" jest niedostępna.

**98:** stanowisko tymczasowe. Parkowanie wyłącznie wg poleceń koordynatora ruchu naziemnego. Znak tożsamości stanowiska postojowego niedostępny.

Information on maximum allowable aircraft wingspans on individual TWYs - see charts: AD 2 EPWA 1-3-1, AD 2 EPWA 1-3-2, AD 2 EPWA 1-3-3, AD 2 EPWA 1-3-4, AD 2 EPWA 1-3-5.

TWY "B1" - taxiing of aircraft with a wingspan up to 24 m.

Taxiing under own power from the intersection of TWY "U1" and TWY "W" from/to the apron in front of the hangar is forbidden.

Service road between TWY "B1" and TDZ 11 not available for aircraft taxiing under own power. Towing is obligatory.

A speed limit of 10 kt applies on TWYs "M1", "M2", "M3.

TWY "F": centre-line lights unavailable.

TWY "M3": along the section from TWY "O2" to stand no. 17 available for push-back and taxiing of aircraft with a wingspan up to 65 m.

TWY "N1": one-way traffic – aircraft cannot enter the RWY for take-off.

TWY "N3": one-way traffic – aircraft cannot enter the RWY for take-off. Particular care shall be taken when taxiing in the direction of RWY 29 in order not to mistake the TWY "N3" entry for the TWY "E3" entry.

TWY "S1": one-way traffic – aircraft cannot enter the RWY for take-off.

TWY "S3": one-way traffic on the section between RWY 15/33 and TWY D2 – aircraft cannot enter the RWY for take-off.

Crews of aircraft with a wheelbase of more than 22.78 m should use "judgemental oversteering".

Helicopters are to air taxi via TWYs "U", "M", "Z", "Z Orange" and "Z Blue" only with FOLLOW ME assistance.

In case the intended aircraft position or the entering/exiting procedure on an apron does not comply with the markings, an aircraft is always to move in accordance with FOLLOW ME instructions.

### AIRCRAFT PARKING PROCEDURES

#### PARKING OF AIRCRAFT

The following procedures/limitations are in force on parking stands:

**1-24, 61-63, 64-66, 75-76, 708-712, 91-98:** push-back is mandatory.

**7A, 12A:** temporary stands. Parking in accordance with the marshaller instructions only. Designation marking of the stands and automatic docking systems are unavailable.

**9, 10, 10L, 10R:** for aircraft with a wingspan up to 36 m push-back is performed on TWY "Z2", TWY "Z Orange 2" or TWY "Z Blue 2" - in accordance with TWR instructions.

For aircraft with a wingspan greater than 36 m push-back is performed always on TWY "Z2" - in accordance with TWR instructions.

**9, 10, 10L, 10R:** receiving push-back clearance, the crew is obliged to inform the push-back staff which TWY line (colour) the aircraft is to be pushed-back to.

**44, 45:** for aircraft with a wingspan greater than 52 m push-back is mandatory. Stands available exclusively from TWY "A4".

**44A:** temporary stand. Taxiing in/out from the aircraft stand in accordance with the marshaller instructions.

**95A:** entry onto the stand is allowed only with marshaller assistance. In case stand 95 is in use, TWY "V" is unavailable.

**98:** temporary stand. Parking in accordance with the marshaller instructions only. Designation marking of the aircraft stand is unavailable.

**201-205:** stanowiska przeznaczone wyłącznie dla śmigłowców.

Parkowanie na stanowiskach 1-7 i 9-24 wg wskazań świetlnego systemu dokowania SAFEDOCK lub wg poleceń koordynatora ruchu naziemnego.

Parkowanie na pozostałych stanowiskach wg poleceń koordynatora ruchu naziemnego.

**1-20, 31B-48:** światła wprowadzania na stanowiska postojowe - niedostępne.

**31B:** obracanie statków powietrznych zabronione.

**804-811:** załogi statków powietrznych informują OKĘCIE GROUND o konieczności wykołowania ze stanowiska postojowego z wykorzystaniem TWY "U3".

**201-205:** stands designated for helicopters only.

Parking on stands 1-7 and 9-24 according to indications of the SAFEDOCK docking guidance system or marshaller's instructions.

Parking on the remaining stands according to the marshaller's instructions.

**1-20, 31B-48:** aircraft stand manoeuvring guidance lights - unavailable.

**31B:** turning of aircraft is prohibited.

**804-811:** flight crews shall notify OKĘCIE GROUND of the necessity to exit a stand using TWY "U3".

#### 2.20.2.1.4

#### PROCEDURY DOTYCZĄCE ODLADZANIA SAMOLOTÓW

W pierwszej kolejności należy zgłosić potrzebę odladzania swojemu agentowi handlingowemu.

Potrzebę odladzania należy zgłosić podczas prośby o zezwolenie ATC do OKĘCIE DELIVERY – FREQ 121.600 MHZ.

Prośbę o zgodę na uruchomienie silników/wypychanie należy zgłosić OKĘCIE GROUND – FREQ 121.9MHZ – dopiero gdy statek powietrzny będzie całkowicie przygotowany (wszyscy pasażerowie na pokładzie, drzwi zamknięte,ciągnik podłączony, jeśli wymagany).

Stanowisko do odladzania zostanie przydzielone w oparciu o sytuację ruchową, typ ACFT, instrukcje ATC dotyczące kołowania.

Wkołowywanie na stanowiska do odladzania tylko w asyście FOLLOW ME.

ACFT kołujące do stanowiska odladzania, które nie będą przestrzegać niniejszej procedury, nie będą przyjmowane i będą odsyłane na koniec kolejki.

ATC nie odpowiada za odladzanie i nie ma kontaktu z personelem odpowiedzialnym za odladzanie.

Odladzanie ACFT dozwolone tylko na płytach postojowych 7A, 10 i 13.

#### AIRCRAFT DE-ICING PROCEDURES

Report the necessity for de-icing to your ramp agent at first.

Report the necessity for de-icing when requesting ATC clearance to OKĘCIE DELIVERY – FREQ 121.600 MHz.

For start-up/push back contact OKĘCIE GROUND – FREQ 121.900 MHz – only when completely ready (all passengers on board, doors closed, tug connected if required).

De-icing position will be assigned depending on air traffic flow and ACFT type, taxi according to ATC instructions.

Enter de-icing stands only with FOLLOW ME guidance.

ACFT taxiing to the de-icing position without following this procedure will not be accepted and will be moved to the end of the sequence.

ATC is not responsible for de-icing, neither has contact with de-icing agents.

De-icing of ACFT allowed only on aprons 7A, 10 and 13.

#### 2.20.2.1.5

#### DOSTĘPNOŚĆ LOTNISKA DLA LOTÓW SPECJALNYCH

NIL

#### AERODROME AVAILABILITY FOR SPECIAL FLIGHTS

NIL

#### 2.20.2.1.6

#### INNE WYMAGANIA

Przewoźnicy użytkujący samoloty cargo większe niż ATR są zobowiązani do upewnienia się, czy lotnisko Chopina w Warszawie dysponuje dyszlem holowniczym dla danego typu samolotu. W przypadku braku potwierdzenia statek powietrzny musi być wyposażony we własny dyszel holowniczy.

#### OTHER REQUIREMENTS

Carriers using cargo aeroplanes of a size greater than ATR are obliged to ensure that an appropriate towing bar will be available for particular aeroplane type at Warsaw Chopin Airport. Otherwise an aircraft must be equipped with its own towing bar.

#### 2.20.2.2

#### AUTOMATYCZNY SYSTEM WPROWADZANIA NA STANOWISKO POSTOJOWE - SAFEDOCK

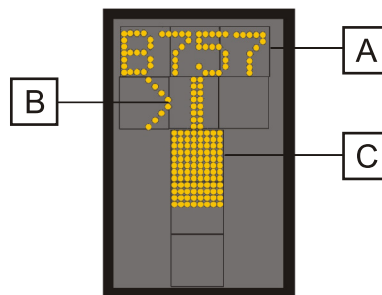
Stanowiska postojowe o numerach: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 10L, 10R, 11, 12, 13, 13L, 13R, 14, 14L, 14R, 15, 15L, 15R, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 zostały wyposażone w system wprowadzania na stanowisko SAFEDOCK.

Informacje dotyczące położenia oraz zagrożeń w procedurze dokowania przekazywane są załogom samolotów na wyświetlaczu zainstalowanym na przedłużeniu linii centralnej kołowania wprowadzającej na stanowisko postojowe.

#### AUTOMATIC DOCKING SYSTEM - SAFEDOCK

The following apron stands have been equipped with the automatic docking system SAFEDOCK: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 10L, 10R, 11, 12, 13, 13L, 13R, 14, 14L, 14R, 15, 15L, 15R, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24.

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 (wyselekcjonowany)

aircraft type (selected)



|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| WAIT / VIEW / BLOC     | niedozwolone obiekty w zasięgu skanowania - stanowisko nie do użytku                                  | blocking objects within the scanning range - stand not usable   |
| WAIT / GATE / BLOC     | niedozwolone obiekty w zasięgu skanowania - stanowisko nie do użytku                                  | blocking objects within the scanning range - stand not usable   |
| WAIT                   | weryfikacja typu SP lub testowanie systemu  |   |
| SLOW                   | zbyt duża prędkość podczas kołowania na stanowisko  | aircraft approach speed too fast for docking  |
| ACFT type and SLOW     | a) złe warunki pogodowe - zmniejszona widzialność<br>b) utrata kontaktu z samolotem podczas kołowania | a) bad weather conditions - reduced visibility<br>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 następnie/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

Technika laserowego skanowania pozwala na użycie systemu przez załogę z obydwu foteli. Laser scanning technology allows the system to be used from both pilot positions.

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

Wskazuje odległość do punktu zatrzymania.

The indicator shows the remaining distance to the stop position.

#### 2.20.2.2.1 RUTYNOWE CZYNNOŚCI PODCZAS DOKOWANIA PRZY UŻYCIU SYSTEMU

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

"Dryfujące" strzałki wskazują uaktywnienie się systemu.

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.

W odległości 12 metrów od punktu zatrzymania, wyświetla się dystans do przebycia poprzez wyłączenie kolejnych rzędów wskaźników LED. Wyłączenie jednego rzędu oznacza przebycie 0,5 metra. Wyłączenie wszystkich rzędów LED oznacza odległość 0,5 metra do punktu zatrzymania.

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

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

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

#### 2.20.2.2.2 PROCEDURY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS DOKOWANIA

Nie można rozpocząć procedury wkołowania na stanowisko postojowe jeżeli system nie jest aktywny, nie wyświetla się prawidłowy typ samolotu lub na stanowisku postojowym brak jest koordynatora ruchu naziemnego.

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, ustawienie 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 wprowadzenia samolotu na stanowisko, dokończenie tej operacji odbywa się według sygnałów koordynatora ruchu naziemnego.

W przypadku gdy samolot nie zostanie wykryty przez system SAFEDOCK (brak żółtego pola wskaźnika zbliżania) pilot musi zatrzymać samolot w bezpiecznej odległości od rękawa.

#### ROUTINE TO BE FOLLOWED WHEN USING THE SYSTEM

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

"Drifting" arrows indicate that the system has been activated.

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.

At a distance of 12 metres from the stop position, the remaining distance to go is indicated by switching off successive rows of LED indicators. Each switched-off row is equal to 0.5 m of the traversed distance. Switching off all rows of LEDs means 0.5 metre distance to the docking point.

Reaching the correct stop position is indicated by displaying a STOP message and red rectangles 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, an appropriate aircraft type is not displayed or the marshaller is not present at the stand.

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.

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

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

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.

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

|                     |                                      |                                   |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>EPWA AD 2.21</b> | <b>PROCEDURY OGRANICZENIA HAŁASU</b> | <b>NOISE ABATEMENT PROCEDURES</b> |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|

### 2.21.1 PREFEROWANE ANTYHAŁASOWE DROGI STARTOWE

Ze względu na ograniczenie hałasu na lotnisku Chopina w Warszawie ustalone jest następujące pierwszeństwo w wykorzystaniu dróg startowych:

#### Doloty:

1. RWY 33, 2. RWY 11, 3. RWY 15, 4. RWY 29.

#### Odloty:

1. RWY 29, 2. RWY 15, 3. RWY 33, 4. RWY 11.

#### UWAGA:

W godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC (patrz GEN 2.1), w celu zmniejszenia emisji hałasu zaleca się ograniczanie wykorzystania rewersu silników, stosowanie wydłużonego dobiegu po lądowaniu oraz redukcję mocy silników podczas startu poprzez wykorzystanie pełnego dystansu drogi startowej.

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

- jeżeli droga startowa nie jest czysta i sucha, to jest ujemnie oddziaływuje na nią pokrycie: śniegiem, topniejącym śniegiem, lodem lub wodą albo błotem, gumą, olejem lub innymi substancjami;
- przy lądowaniu w warunkach, gdy pułap chmur jest niższy niż 150 m nad wzniesieniem lotniska albo do startu lub lądowania, kiedy widzialność pozioma jest mniejsza niż 1,9 km;
- gdy składowa wiatru boczego, włączając porywy przekracza 28 km/h;
- gdy składowa wiatru tylnego, włączając porywy przekracza 9 km/h;
- kiedy został podany lub jest prognozowany uskok wiatru albo są spodziewane burze mające wpływ na podejścia i odloty.

Odstępstwa od powyższych zasad będą stosowane tylko w przypadkach zagrożenia, w celu skrócenia trasy dolotu.

### 2.21.2 PROCEDURY OGRANICZENIA HAŁASU

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

W przypadku braku własnych procedur ograniczania hałasu dostosowanych do typu statku powietrznego zaleca się aby odloty z lotniska Chopina w Warszawie wykonywać wg przykładowej procedury ograniczenia hałasu podczas wznoszenia w odlocie (NADP 1), zgodnie z załącznikiem do rozdziału 3 ICAO Doc 8168 Procedury służb żeglugi powietrznej - Operacje statków powietrznych, tom I - Procedury lotu, część I, dział 7.

### 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, zgodnie 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.

### NOISE PREFERENTIAL RUNWAYS

The following noise abatement runway preference system has been established for Warsaw Chopin Airport:

#### Arrivals:

1. RWY 33, 2. RWY 11, 3. RWY 15, 4. RWY 29.

#### Departures:

1. RWY 29, 2. RWY 15, 3. RWY 33, 4. RWY 11.

#### NOTE:

Between 2100-0500 (2000-0400) UTC (see GEN 2.1) in order to maintain the lowest possible noise level, it is highly recommended to avoid extensive reversal thrust and usage of full length of the runway after landing. Crews are requested to reduce take-off power by usage of the full length of the runway respectively.

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

- if the runway is not clear and dry, i.e. it is adversely affected by snow, slush, ice or water, or by mud, rubber, oil or other substances;
- for landing in conditions when the ceiling is lower than 150 m above aerodrome elevation or for take-off or landing when the horizontal visibility is less than 1.9 km;
- when the cross-wind component, including gusts, exceeds 28 km/h;
- when the tail-wind component, including gusts, exceeds 9 km/h;
- when windshear has been reported or forecast or when thunderstorms are expected to affect the approaches or departures.

Exceptions to the above rules will be applied only in cases of emergency in order to shorten the arrival route.

### NOISE ABATEMENT PROCEDURES

Operators of aircraft conducting flight operations at Warsaw Chopin Airport shall follow noise abatement procedures adequate for the specific aircraft type for the purpose of reducing noise level in areas adjacent to the aerodrome.

If no noise abatement procedures adequate for the aircraft type are available, it is recommended that departures from Warsaw Chopin Airport be performed in accordance with ICAO Noise Abatement Departure Procedure 1 (NADP 1) as specified in the Appendix to Chapter 3 of ICAO Doc 8168 Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations Vol. I - Flight Procedures, Part I, Section 7.

### 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.

## 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.
- Oczekuj pełnej procedury.

**2.21.4 WYKONYWANIE LOTÓW W GODZINACH 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>**

**2.21.4.1** Na lotnisku Chopina w Warszawie obowiązują ograniczenia w wykonywaniu operacji lotniczych w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

**2.21.4.2** Próby silników w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> zabronione.

**2.21.4.3** Wykonywanie lotów szkolnych, próbnych oraz technicznych jest w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> zabronione.

**2.21.4.4** Zaleca się ograniczenie stosowania odwracania ciągu przez samoloty lądujące w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>. Ograniczenie to nie obowiązuje w sytuacjach awaryjnych.

**2.21.4.5** Zaleca się nieplanowanie operacji lotniczych rozkładowych, nierozkładowych i ad-hoc w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

**2.21.4.6** W godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> dopuszcza się wykonywanie operacji lotniczych jedynie przez statki powietrzne certyfikowane w zakresie hałasu zgodnie z rozdziałem 3, 4, 5 i 10 Załącznika 16 ICAO tom I.

**2.21.4.7** Ograniczenia w wykonywaniu lotów w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> nie dotyczą statków powietrznych lotnictwa państwowego, lądowisk awaryjnych i lotów humanitarnych.

<sup>1)</sup> Patrz GEN 2.1.

**2.21.5 MONITOROWANIE HAŁASU LOTNICZEGO**

**2.21.5.1** Zarządzający lotniskiem Chopina w Warszawie prowadzi ciągłe pomiary hałasu lotniczego w środowisku.

System monitorowania hałasu lotniczego składa się z:

- 10 stałych punktów pomiarowych,
- 1 przelotowej stacji pomiarowej,
- systemu komputerowego wraz z oprogramowaniem,
- połączenia z radarem lotniskowym.

Lokalizacja stałych punktów pomiarowych systemu monitorowania hałasu lotniczego:

## 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.
- Expect full procedure.

**CONDUCTING FLIGHTS BETWEEN 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>**

At Warsaw Chopin Airport, aircraft movements are restricted between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

Engine tests are prohibited between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

Training, test and technical flights are prohibited between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

Except for emergency situations, landing aircraft are recommended to reduce the application of reverse thrust between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

It is recommended to avoid planning scheduled, not scheduled, and ad-hoc aircraft movements between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup>.

Between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> aircraft movements are permitted only for aircraft with noise certification in accordance with ICAO Annex 16, Volume I, Chapter 3, 4, 5 and 10.

The restrictions on flights between 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> do not apply to aircraft on state aircraft, emergency landings and humanitarian flights.

<sup>1)</sup> See GEN 2.1.

**MONITORING THE AVIATION NOISE**

The operator of Warsaw Chopin Airport permanently monitors the aviation noise emitted into the environment.

The Aviation Noise Monitoring System consists of:

- 10 stationary measuring points,
- 1 mobile measuring station,
- computer system with software,
- connection to the aerodrome radar.

Locations of the stationary measuring points of the Aviation Noise Monitoring System:

| Nr punktu<br>Point No. | Nazwa<br>Name | RWY | Odległość od RWY (KM)<br>Distance from RWY (KM) | Współrzędne<br>Coordinates |
|------------------------|---------------|-----|---|----------------------------|
| 1.                     | ZĄLUSKI       | 11  | 1.08  | 52°10'31.7"N 020°55'57.2"E |
| 2.                     | PIASECZNO     | 33  | 9.00  | 52°04'25.3"N 021°01'39.5"E |
| 3.                     | MYSIADŁO      | 33  | 6.55  | 52°05'51.6"N 021°01'35.7"E |
| 4.                     | ONKOLOGIA     | 29  | 3.75  | 52°08'47.2"N 021°01'59.9"E |
| 5.                     | MERAL         | 15  | 3.19  | 52°12'08.4"N 020°55'48.2"E |
| 6.                     | 17 STYCZNIA   | 15  | 1.28  | 52°10'54.7"N 020°58'26.8"E |
| 7.                     | KOSSUTHA      | 15  | 7.35  | 52°14'15.7"N 020°54'30.4"E |
| 8.                     | URSUS         | 11  | 4.53  | 52°11'27.9"N 020°53'19.9"E |
| 9.                     | ZAMIENIE      | 33  | 3.87  | 52°06'53.6"N 020°58'27.4"E |
| 10.                    | PIASTÓW       | 11  | 6.99  | 52°11'29.6"N 020°50'59.0"E |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>2.21.5.2</b> Zarządzający lotniskiem Chopina w Warszawie prowadzi rejestr świadectw zdatości w zakresie hałasu dla statków powietrznych wykonujących operacje do/z lotniska Chopina w Warszawie.</p> <p><b>2.21.5.3</b> Wszyscy operatorzy cywilnych statków powietrznych operujący do/z lotniska Chopina w Warszawie zobowiązani są do jednorazowego dostarczenia ważnego i potwierzonego przez władze lotnicze właściwe dla kraju operatora świadectwa zdatości w zakresie hałasu dla każdego statku powietrznego, który będzie wykonywał operacje lotnicze do/z lotniska Chopina w Warszawie.</p> <p><b>2.21.5.4</b> Kopie świadectw, o których mowa powyżej oraz wszelkie zmiany do nich należy przysyłać pocztą, faksem lub pocztą elektroniczną do:<br/>Przedsiębiorstwo Państwowe<br/>"Porty Lotnicze"<br/>Zespół Realizacji Sprzedaży Usług Lotniczych<br/>ul. Żwirki i Wigury 1<br/>00-906 Warszawa<br/>Telefon: +48-22-650-2225<br/>Faks: +48-22-650-2341<br/>E-mail: aerosales.invoicing@polish-airports.com</p> <p><b>2.21.5.5</b> Świadectwo zdatości w zakresie hałasu, o którym mowa w punkcie 2.21.5.2. powinno zawierać następujące dane:<br/>- nazwę kraju i władz wystawiających certyfikat,<br/>- numer,<br/>- typ statku powietrznego,<br/>- znaki rejestracyjne statku powietrznego,<br/>- numer fabryczny statku powietrznego,<br/>- typ silnika (silników) i jego (ich) model,<br/>- typ śmigła,<br/>- urządzenia dodatkowe tłumiące hałas,<br/>- maksymalny ciężar startowy i maksymalny ciężar do lądowania wyrażone w kilogramach,<br/>- średni poziom hałasu zmierzony w punktach referencyjnych, wyrażony w EPNdB,<br/>- dopuszczalny poziom hałasu wg wymagań określonych w części II, tomu 1 Załącznika 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym - Ochrona środowiska, wyrażony w EPNdB,<br/>- podstawę na jakiej wydano certyfikat,<br/>- 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,<br/>- podpis urzędnika wystawiającego certyfikat,<br/>- data wystawienia certyfikatu.</p> <p><b>2.21.5.6</b> Świadectwo zdatości w zakresie hałasu, o którym mowa w punkcie 2.21.5.2. musi być dostarczone w języku angielskim, a w przypadku polskiego przewoźnika w języku polskim.</p> | <p>The operator of Warsaw Chopin Airport keeps noise certificate records of aircraft operating to/from Warsaw Chopin Airport.</p> <p>All operators of civil aircraft operating to/from Warsaw Chopin Airport are obliged for single submission of a valid noise certificate for each aircraft operating to/from Warsaw Chopin Airport; such a certificate shall be confirmed by an appropriate aviation authority of the aircraft operator's state.</p> <p>Copies of the aforementioned certificates and any amendments thereto shall be sent by mail, fax or e-mail to:<br/>"Polish Airports"<br/>State Enterprise<br/>Aviation Services Sales Department<br/>ul. Żwirki i Wigury 1<br/>00-906 Warszawa<br/>Phone: +48-22-650-2225<br/>Fax: +48-22-650-2341<br/>E-mail: aerosales.invoicing@polish-airports.com</p> <p>The noise certificate referred to in point 2.21.5.2. hereinabove shall include the following information:<br/>- state and authority issuing the certificate,<br/>- number,<br/>- aircraft type,<br/>- aircraft registration marks,<br/>- aircraft manufacturer's number,<br/>- engine(s) type and model,<br/>- airscrew type,<br/>- additional noise attenuators,<br/>- MTOW and MLW in kilograms,<br/>- average noise level measured in reference points and expressed in EPNdB,<br/>- 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,<br/>- basis of certification,<br/>- 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,<br/>- signature of person issuing the certificate,<br/>- date of issue.</p> <p>The noise certificate referred to in point 2.21.5.2. shall be drawn up in English or in Polish if the carrier is Polish.</p> |
|---|---|

|              |                |                   |
|--------------|----------------|-------------------|
| EPWA AD 2.22 | PROCEDURY LOTU | FLIGHT PROCEDURES |
|--------------|----------------|-------------------|

#### STOSOWANE JEDNOSTKI MIARY

W celu usprawnienia ruchu lotniczego w rejonie kontrolowanym lotniska Chopina w Warszawie (TMA WARSZAWA), organ kontroli ruchu lotniczego pełniący funkcję kontroli zbliżania będzie posługiwał się niemetrycznymi jednostkami miar (Non-SI), to jest:

- *milami morskimi* (NM) przy wyrażaniu odległości w nawigacji,
- *stopami* (ft) przy wyrażaniu wysokości względnych, bezwzględnych i elewacji,
- *węzłami* (kt) przy wyrażaniu prędkości poziomej,
- *stopami na minutę* przy wyrażaniu prędkości pionowej.

#### APPLICABLE UNITS OF MEASUREMENT

In order to facilitate air traffic within the Warsaw Chopin Airport Terminal Control Area (WARSZAWA TMA) the air traffic control unit executing Approach Control function will use non-metric units of measurement as follows:

- *nautical miles* (NM) expressing distance in navigation,
- *feet* (ft) expressing heights, altitudes and elevations,
- *knots* (kt) expressing horizontal speed,
- *feet per minute* expressing vertical speed.

Jedynie na wyraźne żądanie załogi statku powietrznego zgłoszone w chwili nawiązania pierwszego kontaktu radiowego z organem ruchu lotniczego zapewniającym kontrolę zbliżania w TMA WARSZAWA, kontroler ruchu lotniczego będzie posługiwał się metrycznymi jednostkami miar (układ SI) podanym w rozdziale GEN 2.1 AIP Polska.

### 2.22.1 NAWIAZYWANIE ŁĄCZNOŚCI PO STARCIE

Jeśli organ kontroli lotniska (TWR) nie nakaże inaczej, załogi wszystkich odlatujących statków powietrznych powinny - **tak szybko, jak to możliwe** - po starcie nawiązywać łączność z WARSZAWA ZBLIŻANIE na częstotliwości opublikowanej w ATIS (120,450 MHz).

### 2.22.2 PROCEDURA OGRANICZENIA PRĘDKOŚCI W TMA WARSZAWA

W TMA WARSZAWA obowiązuje następująca ogólna procedura ograniczenia prędkości dla statków powietrznych lądujących na lotnisku Chopina w Warszawie:

Jeśli właściwy organ kontroli ruchu lotniczego nie przekazał innych instrukcji, prędkość na punktach wlotowych do TMA WARSZAWA wynosi 280 kt IAS. Następnie zgodnie z ograniczeniami prędkości pokazanymi na mapach RNAV 1: STAR 11 AD 2 EPWA 5-3-1-0, STAR 15 AD 2 EPWA 5-3-2-0, STAR 29 AD 2 EPWA 5-3-3-0, STAR 33 AD 2 EPWA 5-3-4-0 zredukować prędkość do 250 kt IAS oraz 220 kt IAS.

Po ustabilizowaniu w wiązce ILS CAT II or LOC RWY 11 ograniczyć prędkość do 290 km/h (160 kt) IAS i utrzymywać tę prędkość do 7,4 km (4 NM) DME "WAS".

Po ustabilizowaniu w wiązce ILS CAT II or LOC RWY 33 ograniczyć prędkość do 290 km/h (160 kt) IAS i utrzymywać tę prędkość do 7,4 km (4 NM) DME "WA".

Dla podejścia VOR RWY 11, RWY 15, RWY 29 lub RWY 33 ograniczyć prędkość do wartości 290 km/h (160 kt) IAS i utrzymywać tę prędkość do 14,8 km (8 NM) DVOR/DME "OKC".

W przypadku niemożności zredukowania prędkości według powyższej procedury załoga statku powietrznego powinna natychmiast powiadomić organ ATC.

Procedurę ograniczenia prędkości załogi statków powietrznych winny stosować bez dodatkowego przypominania ze strony organów ATC.

### 2.22.3 LOTY SZKOLNE, TECHNICZNE I LOTY WYKONYWANE W RAMACH PRAC LOTNICZYCH

Loty szkolne IFR i VFR w CTR WARSZAWA/Okęcie oraz w TMA WARSZAWA mogą być wykonane po ich uprzednim zgłoszeniu i uzyskaniu zezwolenia na ich wykonanie od właściwego organu ATC.

Loty techniczne, w tym obloty komisyjne w CTR WARSZAWA/Okęcie i/lub TMA WARSZAWA mogą być wykonane po ich uprzednim zgłoszeniu i uzyskaniu zezwolenia na ich wykonanie od właściwego organu ATC.

Loty fotogrametryczne - patrz ENR 1.1 pkt. 2.12.

### 2.22.4 PROCEDURY DLA LOTÓW IFR

W TMA WARSZAWA zapewniana jest radarowa służba kontroli zbliżania.

Minimalne wysokości bezwzględne wektorowania radarowego w TMA WARSZAWA podane są na mapie minimalnych wysokości dozoru ATC – patrz strona ENR 6.7-4.

W TMA WARSZAWA wprowadzono procedury SID i STAR według nawigacji RNAV 1 (P-RNAV) dla każdej RWY lotniska Chopina w Warszawie. Procedury RNAV STAR obejmują również segment początkowy i pośredni procedur podejścia według wskazań przyrządów dla RWY 11, 15, 29 oraz 33 i kończą się w FAF/FAP.

Procedury RNAV SID i STAR w TMA WARSZAWA zaprojektowane zostały według kryteriów dla RNAV 1 (P-RNAV). W celu wykonywania procedur bez dodatkowych ograniczeń wymagane jest dopuszczenie do wykonywania operacji RNAV 1 (P-RNAV).

The air traffic controller will use metric units of measurement (SI) published in chapter GEN 2.1 in AIP Poland only after prior request of the aircraft crew submitted by radio at the time of first radio contact with the unit executing Approach Control within the WARSZAWA TMA.

### ESTABLISHING COMMUNICATION AFTER TAKE-OFF

If not specified otherwise by TWR, crews of all departing aircraft shall **as soon as possible** after take-off establish communication with WARSZAWA APPROACH on frequency published in ATIS (120.450 MHz).

### SPEED REDUCTION PROCEDURE FOR WARSZAWA TMA

The following general speed reduction procedure is mandatory in the WARSZAWA TMA for aircraft landing at Warsaw Chopin Airport:

If an appropriate ATC unit did not instruct otherwise, WARSZAWA TMA entry points speed is 280 kt IAS. Then according to speed limitations shown on RNAV 1 charts: STAR 11 AD 2 EPWA 5-3-1-0, STAR 15 AD 2 EPWA 5-3-2-0, STAR 29 AD 2 EPWA 5-3-3-0, STAR 33 AD 2 EPWA 5-3-4-0, reduce speed to 250 kt IAS and 220 kt IAS.

When established on ILS CAT II or LOC RWY 11, reduce speed to 290 km/h (160 kt) IAS and maintain it until 7.4 km (4 NM) DME "WAS".

When established on ILS CAT II or LOC RWY 33, reduce speed to 290 km/h (160 kt) IAS and maintain it until 7.4 km (4 NM) DME "WA".

When performing a VOR approach RWY 11, RWY 15, RWY 29 or RWY 33, reduce speed to 290 km/h (160 kt) IAS and maintain it from 14.8 km (8 NM) DVOR/DME "OKC".

In case of inability to reduce speed in accordance with the procedure described above, aircraft crew shall notify the ATC unit immediately.

Speed reduction procedure is to be applied by aircraft crews without further reminding from the ATC unit.

### TRAINING AND TECHNICAL FLIGHTS AS WELL AS FLIGHTS PERFORMED IN THE FRAMEWORK OF AERIAL WORKS

VFR and IFR training flights within the WARSZAWA/Okęcie CTR and within the WARSZAWA TMA after prior notification and obtaining clearance from an appropriate ATC unit.

Technical flights including inspection flights within the WARSZAWA/Okęcie CTR and/or WARSZAWA TMA may be conducted after prior notification and obtaining clearance from an appropriate ATC unit.

Photogrammetrical surveying flights - see ENR 1.1 point 2.12.

### PROCEDURES FOR IFR FLIGHTS

Within the WARSZAWA TMA radar approach control service is provided.

Minimum Radar Vectoring Altitudes within the WARSZAWA TMA are shown on ATC Surveillance Minimum Altitude Chart – see page ENR 6.7-4.

Within the WARSZAWA TMA RNAV 1 (P-RNAV) SID and STAR procedures are introduced, covering all RWYs of Warsaw Chopin Airport. RNAV STAR procedures cover also initial and intermediate segments of instrument approach procedures for RWY 11, 15, 29 and 33 and end at FAF/FAP positions.

RNAV SID and STAR procedures within the WARSZAWA TMA are designed in accordance with RNAV 1 (P-RNAV) criteria. RNAV 1 (P-RNAV) approval is required to conduct these procedures without additional restrictions.

Ze względu na fakt, iż znaczący odsetek statków powietrznych wykonujących operacje na lotnisku Chopina w Warszawie nie posiada uprawnień do wykonywania operacji RNAV 1 (P-RNAV) oraz biorąc pod uwagę, że wszystkie trajektorie procedur SID i STAR RNAV 1 (P-RNAV) przebiegają powyżej MSA/MVA oraz uwzględniając, że w TMA WARSZAWA 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 P-RNAV. 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 (P-RNAV). 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 WARSZAWA 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 GOSIT (ILS) oraz REP ASDAG (VOR), dla dołotów na RWY 15 – REP XERTU, dla dołotów na RWY 29 – REP VIBAT, dla dołotów na RWY 33 – REP ERLEG (ILS) oraz REP ARVAL (VOR). Punkty te mogą zostać użyte jedynie na prośbę/za zgodą załogi statku powietrznego.

Jeżeli procedura ILS CAT II or LOC RWY 11 lub procedura ILS CAT II or LOC RWY 33 nie jest dostępna, należy spodziewać się wektorowania radarowego odpowiednio na FAF VOR RWY 11 lub FAF VOR RWY 33.

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

Statki powietrzne odlatujące z lotniska EPWA przez SID EVINA, których planowany poziom przelotu jest poniżej FL 180 powinny składać plan lotu z pominięciem restrykcji wysokościowych na REP NIPUS. Załogi powinny zgłaszać niestandardowy odlot przed uruchomieniem (zgodnie z uwagą 7 na mapach SID).

Powierzchnia segmentu lotu z widocznością (VSS) dla procedur podejścia VOR RWY 29 (AD 2 EPWA 6-2-5) oraz RNAV (GNSS) RWY 29 (AD 2 EPWA 6-6-3-1) może być naruszana przez ruchome przeszkody – statki powietrzne przy fizycznym THR 29 (na poprzeczkach zatrzymania TWY E3, N3 oraz L). MAX HGT 81 ft.

Due to the fact that significant percentage of traffic for Warsaw Chopin Airport is NOT RNAV 1 (P-RNAV) approved and all RNAV 1 (P-RNAV) SID and STAR trajectories are above MSA/MVA, also radar monitoring is provided within the WARSZAWA TMA; to enhance traffic flows and air traffic controllers' workload it is possible to follow and utilize P-RNAV trajectories by B-RNAV only approved aircraft. This will allow for high reduction in R/T communication. The following conditions apply:

NOTE 1: Aircraft equipped with B-RNAV systems without navigation databases and/or requiring manual data input are exempted from the utilization of RNAV 1 (P-RNAV) procedures. In such circumstances ATC shall be advised upon first contact. Radar vectoring will be provided, usually along 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 RNAV 1 (P-RNAV) not approved traffic. In case of any problems - radar vectoring will be initiated.

All holding patterns within the WARSZAWA TMA as directed by ATC. Holdings 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 final approach is usually performed by radar vectors to expedite traffic handling and for separation reasons.

On all RWY directions tactical points for non-standard shorter approaches are established: for RWY 11 arrivals - REP GOSIT (ILS) and REP ASDAG (VOR), for RWY 15 arrivals - REP XERTU, for RWY 29 arrivals - REP VIBAT, for RWY 33 arrivals - REP ERLEG (ILS) and REP ARVAL (VOR). These points may be used only after request/approval of air crews.

If ILS CAT II or LOC RWY 11 procedure or ILS CAT II or LOC RWY 33 procedure is unavailable, expect radar vectors to FAF VOR RWY 11 or FAF VOR RWY 33 procedure accordingly.

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

Flights departing EPWA aerodrome via SID EVINA with cruising level below FL 180 should file SID EVINA disregarding level restriction at REP NIPUS. Air crews should request non-standard departure before startup (as specified in note 7 on SID charts).

The Visual Segment Surface (VSS) for the approach procedures VOR RWY 29 (AD 2 EPWA 6-2-5) and RNAV (GNSS) RWY 29 (AD 2 EPWA 6-6-3-1) may be penetrated by mobile obstacles - aircraft at physical THR 29 (TWY E3, N3 and L stop bars). MAX HGT 81 ft.

## RADIO COMMUNICATION FAILURE PROCEDURE FOR IFR FLIGHTS

General procedure when no SIDs or STARs are in use

### 2.22.4.1 PROCEDURA UTRATY ŁĄCZNOŚCI DLA LOTÓW IFR

2.22.4.1.1 Procedura ogólna podczas wykonywania lotów innych niż według SID lub STAR

Ustawić transponder na kod 7600. Utrzymać ostatnio przydzieloną i potwierdzoną wysokość bezwzględna/poziom lotu. Kontynuować lot do DVOR/DME "WAR". Nad tym DVOR zniżyć się do wysokości bezwzględnej 4000 ft. Następnie skierować się do FAP ILS RWY 11 (R 115° MAG / D 3.8 NM DVOR/DME "WAR") lub do FAF VOR RWY 11 (R 123° MAG / D 3.9 NM DVOR/DME "WAR"), wykonać podejście i lądowanie (ILS lub VOR RWY 11). W przypadku, gdy lądowanie nie jest możliwe wykonać procedurę odlotu po nieudanym podejściu i kontynuować lot do FAF/FAP dla najdogodniejszej RWY, następnie wykonać podejście i lądowanie.

#### 2.22.4.1.2 Procedura utraty łączności dla lotów wykonywanych według SID

Ustawić transponder na kod 7600. Kontynuować lot według przydzielonego i potwierzonego 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.

#### 2.22.4.1.3 Procedura utraty łączności podczas wykonywania lotu według STAR

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

- 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. Zniżanie należy wykonać po upływie 2 minut od ustawienia kodu 7600, zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach.
- W przypadku, gdy STAR został przydzielony, załoga statku powietrznego dokonała potwierdzenia i rozpoczęto 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/FAF oraz wykonać podejście (według ILS lub VOR) i lądowanie. Zniżanie należy wykonać zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach.
- W przypadku, gdy STAR nie został przydzielony, ustawić transponder na kod 7600, kontynuować lot zgodnie z FPL oraz STAR podanym w FPL, wykonać podejście (według ILS lub VOR) i lądowanie. Zniżanie należy wykonać po upływie 2 minut od ustawienia kodu 7600, zgodnie z ograniczeniami wysokości podanymi na mapach. W przypadku, gdy lądowanie nie jest możliwe wykonać procedurę odlotu po nieudanym podejściu i kontynuować lot do FAF/FAF dla najdogodniejszej RWY, następnie wykonać podejście (według ILS lub VOR) i lądowanie.

STATKI POWIETRZNE NIEDOPUSZCZONE DO WYKONYWANIA OPERACJI RNAV 1 (P-RNAV):

Ustawić transponder na kod 7600. Utrzymać ostatnio przydzieloną i potwierdzoną wysokość bezwzględna/poziom lotu. Kontynuować lot do DVOR/DME "WAR". Nad tym DVOR zniżyć się do wysokości bezwzględnej 4000 ft. Następnie skierować się do FAP ILS RWY 11 (R 115° MAG / D 3.8 NM DVOR/DME "WAR") lub do FAF VOR RWY 11 (R 123° MAG / D 3.9 NM DVOR/DME "WAR"), wykonać podejście i lądowanie (ILS lub VOR RWY 11). W przypadku, gdy lądowanie nie jest możliwe wykonać procedurę odlotu po nieudanym podejściu i kontynuować lot do FAF/FAF dla najdogodniejszej RWY, następnie wykonać podejście i lądowanie.

#### 2.22.5 PROCEDURY DLA LOTÓW VFR

Doloty i odloty VFR (patrz AD 2 EPWA 7-2-1 i 7-2-2) do/z lotniska Chopina w Warszawie mogą się odbywać po jednej z następujących tras VFR:

**Trasa A-X-R-W:** Od zabudowań magazynowych w miejscowości Siostrzeń - punkt **ALFA** (52°03'47,52"N 020°44'35,59"E) wykonywać lot wzdłuż trasy E67 (drogi krajowej nr 8) aż do centrum handlowego Maximus (kierunek magnetyczny 045°) - punkt **X-RAY** (52°06'31"N 020°49'51,25"E) następnie wykonywać lot wzdłuż trasy E67 (drogi krajowej nr 8) aż do centrum handlowego Janki (kierunek magnetyczny 049°) - punkt **ROMEO** (52°08'06,15"N 020°53'22,41"E), następnie wykonać zakręt w prawo i wykonywać lot w kierunku wieży radaru (kierunek magnetyczny 055°) - punkt **WHISKEY** (52°09'24,97"N 020°56'59,02"E).

Set the transponder to 7600. Maintain last assigned and acknowledged altitude/flight level. Proceed DVOR/DME WAR. Over DVOR descend to altitude 4000 ft. Then proceed FAP ILS RWY 11 (R 115° MAG / D 3.8 NM DVOR/DME "WAR") or FAF VOR RWY 11 (R 123° MAG / D 3.9 NM DVOR/DME "WAR"), execute approach and land (ILS lub VOR RWY 11). If landing is not possible, execute missed approach and proceed to FAP/FAF of most convenient RWY, execute approach and land.

Communication failure procedure when conducting a SID

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

Communication failure procedure when conducting a STAR

RNAV 1 (P-RNAV) APPROVED AIRCRAFT:

If STAR was assigned and acknowledged by air crew, set the transponder to 7600, continue with FPL and assigned STAR, then execute approach (ILS or VOR) and land. Descending shall be executed in accordance with vertical restrictions specified on chart after 2 minutes from setting 7600.

If STAR was assigned and acknowledged by air crew and vectoring was initiated, set transponder to 7600 and continue on assigned heading and last cleared and acknowledged altitude for 2 minutes (from setting 7600). Then proceed direct FAP/FAF and execute approach (ILS or VOR) and land. Descending shall be executed in accordance with vertical restrictions specified on chart.

If STAR was not assigned, set transponder to 7600, proceed according to FPL and FPL STAR, execute approach (ILS or VOR) and land. Descending shall be executed in accordance with vertical restrictions specified on chart after 2 minutes from setting 7600. If landing is not possible execute missed approach and proceed to FAP/FAF of most convenient RWY, execute approach (ILS or VOR) and land.

RNAV 1 (P-RNAV) NOT APPROVED AIRCRAFT:

Set the transponder to 7600. Maintain last assigned and acknowledged altitude/flight level. Proceed DVOR/DME WAR. Over DVOR descend to altitude 4000 ft. Then proceed FAP ILS RWY 11 (R 115° MAG / D 3.8 NM DVOR/DME "WAR") or FAF VOR RWY 11 (R 123° MAG / D 3.9 NM DVOR/DME "WAR"), execute approach and land (ILS lub VOR RWY 11). If landing is not possible, execute missed approach and proceed to FAP/FAF of most convenient RWY, execute approach and land.

#### PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS

VFR arrivals and departures (see AD 2 EPWA 7-2-1 and 7-2-2) to/from Warsaw Chopin Airport may be conducted along the following VFR routes:

**A-X-R-W Route:** From warehouse buildings in Siostrzeń town - point **ALFA** (52°03'47.52"N 020°44'35.59"E) fly along road E67 (national road No. 8) to Maximus shopping centre (magnetic track 045°) - **X-RAY** point (52°06'31"N 020°49'51.25"E), then fly to Janki shopping centre (magnetic track 049°) - **ROMEO** point (52°08'06.15"N 020°53'22.41"E), then turn right and fly inbound radar tower (magnetic track 055°) - point **WHISKEY** (52°09'24.97"N 020°56'59.02"E).

**Trasa B-X-R-W:** Od fabryki w południowej części Blonia - punkt **BRAVO** (52°11'03,44"N 020°36'49,94"E) wykonywać lot aż do centrum handlowego Maximus (kierunek magnetyczny 115°) - punkt **X-RAY** (52°06'31"N 020°49'51,25"E) następnie skręcić w lewo i wykonywać lot wzdłuż trasy E67 (drogi krajowej nr 8), aż do centrum handlowego Janki (kierunek magnetyczny 049°) - punkt **ROMEO** (52°08'06,15"N 020°53'22,41"E), następnie wykonać zakręt w prawo i wykonywać lot w kierunku wieży radaru (kierunek magnetyczny 055°) - punkt **WHISKEY** (52°09'24,97"N 020°56'59,02"E).

**Trasa T-X-R-W:** Od fabryki na południe od Tarczyna - punkt **TANGO** (51°58'14,47"N 020°50'00,76"E) wykonywać lot wzdłuż aż do centrum handlowego Maximus (kierunek magnetyczny 354°) - punkt **X-RAY** (52°06'31"N 020°49'51,25"E), następnie wykonywać lot wzdłuż trasy E67 (drogi krajowej nr 8) aż do centru handlowego Janki (kierunek magnetyczny 049°) - punkt **ROMEO** (52°08'06,15"N 020°53'22,41"E), następnie wykonać zakręt w prawo i wykonywać lot w kierunku wieży radaru (kierunek magnetyczny 055°) - punkt **WHISKEY** (52°09'24,97"N 020°56'59,02"E).

**Trasa G-K-N-O-E:** Od mostu drogowego na Wiśle - punkt **GOLF** (51°59'26,53"N 021°14'04,93"E), wzdłuż rzeki Wisły do oczyszczalni ścieków w Karczewie (kierunek magnetyczny 357°) - punkt **KILO** (52°05'28,65"N 021°14'14,56"E), dalej wzdłuż Wisły do mostu Siekierskiego (kierunek magnetyczny 322°) - punkt **NOVEMBER** (52°13'03,05"N 021°05'50,18"E), tam wykonać zakręt w lewo i wykonywać lot wzdłuż Trasy Siekierskiej do skrzyżowania z ul. Czerniakowską (kierunek magnetyczny 231°) - punkt **OSKAR** (52°11'51,16"N 021°03'06,07"E), następnie w kierunku skrzyżowania ul. Marynarskiej i trasy S79 (kierunek magnetyczny 248°) - punkt **ECHO** (52°10'54,00"N 020°59'10,00"E).

**Trasa M-N-O-E:** Od skrzyżowania w miejscowości Zakręt - punkt **MIKE** (52°13'21,81"N 021°14'59,52"E) wykonać lot do mostu Siekierskiego (kierunek magnetyczny 262°) - punkt **NOVEMBER** (52°13'03,05"N 021°05'50,18"E), tam wykonać zakręt w lewo, dalej lot wzdłuż Trasy Siekierskiej do skrzyżowania z ul. Czerniakowską (kierunek magnetyczny 231°) - punkt **OSKAR** (52°11'51,16"N 021°03'06,07"E), następnie w kierunku skrzyżowania ul. Marynarskiej i trasy S79 (kierunek magnetyczny 248°) - punkt **ECHO** (52°10'54,00"N 020°59'10,00"E).

**Trasa Z-N-O-E:** Od węzła trasy Armii Krajowej i ulicy Modlińskiej - punkt **ZULU** (52°17'25,39"N 021°00'39,13"E), wzdłuż rzeki Wisły do mostu Siekierskiego (kierunek magnetyczny 140°) - punkt **NOVEMBER** (52°13'03,05"N 021°05'50,18"E), tam wykonać zakręt w prawo i wykonywać lot wzdłuż Trasy Siekierskiej do skrzyżowania z ul. Czerniakowską (kierunek magnetyczny 231°) - punkt **OSKAR** (52°11'51,16"N 021°03'06,07"E), nw kierunku skrzyżowania ul. Marynarskiej i trasy S79 (kierunek magnetyczny 248°) - punkt **ECHO** (52°10'54,00"N 020°59'10,00"E).

**Lotnisko WARSZAWA/Babice** (52°16'09,06"N 020°54'25,98"E) - **Airport Hotel Okęcie** punkt **ECHO** (52°10'54,00"N 020°59'10,00"E) - **lotnisko Chopina w Warszawie**.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>- Trasa dostępna wyłącznie dla lotów SAR/EMER/HOSP/GARDA\* lub po uzyskaniu zezwolenia OKĘCIE TOWER.

\*GARDA - hasło, na jakie statek powietrzny wykonuje zadania związane z bezpieczeństwem powszechnym, porządkiem publicznym i ochroną granicy państwowej.

**B-X-R-W Route:** From the factory in the southern part of Blonie town - **BRAVO** point (52°11'03.44"N 020°36'49.94"E) fly to Maximus shopping centre (magnetic track 115°) - **X-RAY** point (52°06'31"N 020°49'51.25"E), then turn left and fly along road E67 (national road No. 8) to Janki shopping centre (magnetic track 049°) - **ROMEO** point (52°08'06.15"N 020°53'22.41"E), next turn right and fly inbound radar tower (magnetic track 055°) - point **WHISKEY** (52°09'24.97"N 020°56'59.02"E).

**T-X-R-W Route:** From the factory south of Tarczyn town - point **TANGO** (51°58'14.47"N 020°50'00.76"E) fly to Maximus shopping centre (magnetic track 354°) - **X-RAY** point (52°06'31"N 020°49'51.25"E), then fly along road E67 (national road No. 8) to Janki shopping centre (magnetic track 049°) - **ROMEO** point (52°08'06.15"N 020°53'22.41"E), then turn right and fly inbound radar tower (magnetic track 055°) - point **WHISKEY** (52°09'24.97"N 020°56'59.02"E).

**G-K-N-O-E Route:** From road bridge over the Vistula River - point **GOLF** (51°59'26.53"N 021°14'04.93"E) fly along the Vistula River until sewage-treatment plant in Karczew town (magnetic track 357°) - point **KILO** (52°05'28.65"N 021°14'14.56"E), then fly along the Vistula River until Siekierski Bridge (magnetic track 322°) - point **NOVEMBER** (52°13'03.05"N 021°05'50.18"E), turn left and fly along Trasa Siekierska road until intersection with Czerniakowska Street (magnetic track 231°) - point **OSKAR** (52°11'51.16"N 021°03'06.07"E), then fly towards the Marynarska Street/route S79 intersection (magnetic track 248°) - point **ECHO** (52°10'54.00"N 020°59'10.00"E).

**M-N-O-E Route:** From the intersection in Zakręt Town - **MIKE** point (52°13'21.81"N 021°14'59.52"E) fly to Siekierski bridge (magnetic track 262°) - **NOVEMBER** point (52°13'03.05"N 021°05'50.18"E), turn left and fly along Trasa Siekierska road until intersection with Czerniakowska Street (magnetic track 231°) - **OSKAR** point (52°11'51.16"N 021°03'06.07"E), then fly towards the Marynarska Street/route S79 intersection (magnetic track 248°) - point **ECHO** (52°10'54.00"N 020°59'10.00"E).

**Z-N-O-E Route:** From Modlińska Street and Armii Krajowej road intersection - point **ZULU** (52°17'25.39"N 021°00'39.13"E) fly along the Vistula River until Siekierski Bridge (magnetic track 140°) - point **NOVEMBER** (52°13'03.05"N 021°05'50.18"E), turn right and fly along Trasa Siekierska road until intersection with Czerniakowska Street (magnetic track 231°) - point **OSKAR** (52°11'51.16"N 021°03'06.07"E), then fly towards the Marynarska Street/route S79 intersection (magnetic track 248°) - point **ECHO** (52°10'54.00"N 020°59'10.00"E).

**WARSZAWA/Babice aerodrome** (52°16'09.06"N 020°54'25.98"E) - **Airport Hotel Okęcie** point **ECHO** (52°10'54.00"N 020°59'10.00"E) - **Warsaw Chopin Airport**.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>- Route available only for SAR/EMER/HOSP/GARDA\* flights or after obtaining clearance from OKĘCIE TOWER.

\*GARDA - a password allowing an aircraft to perform tasks concerned with enforcement of public order and safety and the protection of State border.

#### VFR POINTS:

List of VFR navigation points used for arrival/departure to/from the WARSZAWA/Okęcie CTR:

#### 2.22.5.1 PUNKTY VFR:

Wykaz punktów nawigacyjnych przy dołotach i odlotach VFR do/z CTR WARSZAWA/Okęcie:

| Punkt Point | Współrzędne geograficzne Geographical coordinates | Opis Description  |
|-------------|---|---|
| NOVEMBER    | 52°13'03.05"N 021°05'50.18"E                      | Most Siekierski/Siekierski Bridge   |
| OSKAR       | 52°11'51.16"N 021°03'06.07"E                      | Węzeł ul. Czerniakowska/Joint at Czerniakowska Street                               |
| ECHO        | 52°10'54.00"N 020°59'10.00"E                      | Skrzyżowanie ul. Marynarskiej i trasy S79/ Marynarska Street/S79 route intersection |
| WHISKEY     | 52°09'24.97"N 020°56'59.02"E                      | Wieża radaru/Radar tower  |
| ROMEO       | 52°08'06.15"N 020°53'22.41"E                      | Centrum handlowe Janki/Shopping centre (Janki)                                      |



|       |                              |   |
|-------|------------------------------|---|
| ALFA  | 52°03'47.52"N 020°44'35.59"E | Magazyn w m. Sierstrzeń/Warehouse in Sierstrzeń town              |
| BRAVO | 52°11'03.44"N 020°36'49.94"E | Fabryka w m. Blonie/Factory in Blonie town                        |
| TANGO | 51°58'14.47"N 020°50'00.76"E | Fabryka w m. Tarczyn/Factory in Tarczyn town                      |
| ZULU  | 52°17'25.39"N 021°00'39.13"E | Żerań skrzyżowanie/Żerań intersection                             |
| GOLF  | 51°59'26.53"N 021°14'04.93"E | Most drogowy w m. Góra Kalwaria/Road bridge in Góra Kalwaria town |
| KILO  | 52°05'28.65"N 021°14'14.56"E | Oczyszczalnia w m. Karczew/Sewage-treatment plant in Karczew town |
| MIKE  | 52°13'21.81"N 021°14'59.52"E | Skrzyżowanie w m. Zakręt/Intersection in Zakręt town              |
| X-RAY | 52°06'31"N 020°49'51.25"E    | Centrum handlowe Maximus/Shopping centre (Maximus)                |

**2.22.5.2 WLOT DO CTR WARSZAWA/OKĘCIE W LOCIE VFR**

W CTR WARSZAWA/Okęcie wymagane jest wyposażenie statku powietrznego w transponder pracujący w modzie A i C, chyba że właściwy organ ATC zezwoli inaczej.

**2.22.5.2.1 Wlot do przestrzeni kontrolowanej z przestrzeni niekontrolowanej:**

- Wlot w CTR WARSZAWA/Okęcie odbywa się w oparciu o zezwolenie wydane przez OKĘCIE TOWER i przekazane przez FIS WARSZAWA lub FIS OLSZTYN.
- Jeżeli informator FIS WARSZAWA lub FIS OLSZTYN nie przekaze inaczej, załoga ma obowiązek nawiązać łączność z OKĘCIE TOWER w punktach NOVEMBER lub X-RAY.
- W przypadku wykonywania dolotu trasą z lotniska WARSZAWA - BABICE do punktu ECHO, łączność z OKĘCIE TOWER (118,300 MHz) musi być nawiązana natychmiast po starcie.

**2.22.5.2.2 Start z CTR WARSZAWA/Okęcie z wyłączeniem startu z lotniska Chopina w Warszawie:**

- Uzyskać zezwolenie TWR na lot przed startem za pomocą łączności radiowej lub telefonicznej, a jeśli to niemożliwe skontaktować się z OKĘCIE TOWER natychmiast po starcie.
- W przypadku braku dwukierunkowej łączności, nadawać na ślepo i wykonywać lot poza granice poziome CTR WARSZAWA/Okęcie, w kierunku przeciwnym niż lotnisko Chopina w Warszawie kierując się do punktów NOVEMBER lub X-RAY. Próbować cały czas nawiązać łączność z OKĘCIE TOWER (118,300 MHz) lub odpowiednio z WARSZAWA INFORMACJA (119,450 MHz) lub z OLSZTYN INFORMACJA (118,775 MHz).

**2.22.5.2.3 Zasady startu z lotniska Chopina w Warszawie opisane są w AD 2 EPWA pkt 2.20.1.1.1.****2.22.5.3 PUNKTY I PROCEDURY OCZEKIWANIA W LOCIE VFR**

Przy dużym nasileniu ruchu lotniczego statek powietrzny wykonujący lot VFR może spodziewać się oczekiwania według stosownej procedury nad następującymi punktami:

- Punkt ROMEO** - Dolot wzdłuż trasy E67 (drogi krajowej nr 8, kierunek magnetyczny 047°). Zakręty w lewo. Wykonując holding, nie przechodzić na południowo-wschodnią stronę drogi, oczekiwać w obrębie parkingu.
- Punkt OSKAR** - Dolot nad Trasę Siekierską (kierunek magnetyczny 231°). Zakręty w lewo. Podczas wykonywania holdingu nie przechodzić na zachodnią stronę skrzyżowania.
- Punkt ECHO** - Dolot nad ul. Marynarską (kierunek magnetyczny 283°). Zakręty w prawo. Wykonując holding, nie przechodzić na południową stronę ulicy Marynarskiej/Sasanki. Pozostawać w bezpiecznej odległości od podejścia na RWY 29.
- Punkt WHISKEY** - dolot z kursem magnetycznym 327°. Zakręty w lewo. Podczas wykonywania holdingu nie przechodzić na wschodnią stronę obwodnicy Warszawy. Pozostawać w bezpiecznej odległości od podejścia na RWY 33.

**UWAGA:** W przypadku oczekiwania nad punktami NOVEMBER lub X-RAY, należy wykonywać oczekiwanie tak, aby nie naruszać przestrzeni kontrolowanej CTR WARSZAWA/Okęcie.

**2.22.5.3.5 Procedury podejścia do lądowania na lotnisku Chopina w Warszawie w lotach VFR dla samolotów:****2.22.5.3.5.1 Od strony zachodniej (punkt WHISKEY):****WARSZAWA/OKĘCIE CTR ENTRY IN VFR FLIGHT**

Unless the appropriate ATC unit clears otherwise within the WARSZAWA/Okęcie CTR, an aircraft is required to be equipped with a transponder operating in modes A and C.

Entry into controlled airspace from uncontrolled airspace:

Entry into the WARSZAWA/Okęcie CTR may be performed upon clearance issued by OKĘCIE TOWER and received from WARSZAWA FIS or OLSZTYN FIS.

If not instructed otherwise by WARSZAWA FIS or OLSZTYN FIS, radio communication with OKĘCIE TOWER shall be established over NOVEMBER or X-RAY points.

When flying the route from WARSZAWA - BABICE aerodrome to point ECHO, the radio communication with OKĘCIE TOWER (118.300 MHz) shall be established immediately after take-off.

Departure from the WARSZAWA/Okęcie CTR excluding Warsaw Chopin Airport:

Crews must obtain departure clearance from TWR before take-off by means of radio or telephone. If unable, contact OKĘCIE TOWER immediately after take-off.

If unable to establish two-way radio communication, crews shall transmit blind and fly outside the WARSZAWA/Okęcie CTR lateral limits in the direction opposite to Warsaw Chopin Airport, towards NOVEMBER or X-RAY points. Crews shall try to establish radio communication with OKĘCIE TOWER (118.300 MHz) or WARSZAWA INFORMATION (119.450 MHz) or OLSZTYN INFORMATION (118.775 MHz) respectively.

Rules managing take-off from Warsaw Chopin Airport are described in AD 2 EPWA point 2.20.1.1.1.

**VFR POINTS AND HOLDING PROCEDURES**

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

**Point ROMEO** - inbound track along route E67 (national road No. 8, magnetic track 047°). Left turns. Do not pass to south-eastern side of the road while holding, hold within the parking area.

**Point OSKAR** - inbound track along Trasa Siekierska road (magnetic track 231°). Left turns. Do not pass to the western side of the intersection while holding.

**Point ECHO** - inbound track along Marynarska Street (magnetic track 283°). Right turns. Do not pass to the south side of Marynarska/Sasanki Street while holding. Stay in a safe distance from the RWY 29 approach path.

**Point WHISKEY** - inbound track with magnetic track 327°. Left turns. Do not pass to the eastern side of the Warszawa bypass road while holding. Stay in a safe distance from the RWY 33 approach path.

**NOTE:** When holding over NOVEMBER or X-RAY points, do not violate the controlled airspace of WARSZAWA/Okęcie CTR.

VFR approach procedures for Warsaw Chopin Airport for aeroplanes:

From the western side (punkt WHISKEY):

- Podejście na RWY 11 lub RWY 15 - wykonywać z prawego kręgu, wejść w pozycję z wiatrem (downwind), pozycję po 3 zakręcie (base leg) wykonać nad Al. Krakowską, bez przechodzenia na jej zachodnią stronę;

- Podejście na RWY 29 lub 33 - wykonywać z lewego kręgu, wejść w pozycję z wiatrem (downwind), pozycję po 3 zakręcie (base leg) wykonać bez przechodzenia na wschodnią stronę linii kolejowej.

- Approaching RWY 11 or RWY 15 join the right hand circuit downwind, perform base leg over Aleja Krakowska street, do not overfly the western side of the street;

- Approaching RWY 29 or RWY 33 join the left hand circuit downwind, performing base leg do not overfly to the eastern side of the railway.

#### 2.22.5.3.5.2 Od strony wschodniej (punkt ECHO):

- Podejście na RWY 11 lub RWY 15 - wykonywać z lewego kręgu, wejść w pozycję z wiatrem (downwind), pozycję po 3 zakręcie (base leg) wykonać nad Al. Krakowską, bez przechodzenia na jej zachodnią stronę.

- Podejście na RWY 29 lub RWY 33 - wykonywać z prawego kręgu, wejść w pozycję z wiatrem (downwind), pozycję po 3 zakręcie (base leg) wykonać bez przechodzenia na wschodnią stronę linii kolejowej.

From the eastern side (point ECHO):

- Approaching RWY 11 or RWY 15 join the left hand circuit downwind, perform base leg over Aleja Krakowska street, do not overfly the western side of the street.

- Approaching RWY 29 or RWY 33 join the right hand circuit downwind, performing base leg do not overfly the eastern side of the railway.

2.22.5.3.5.3 Ze względu na przepustowość ruchową lotniska kontroler może wydać zezwolenie na przyziemienie poza strefą przyziemienia, używając zwrotu "zezwalam na lądowanie z przelotem".

In order to maintain appropriate air traffic flow, ATC may issue landing clearance beyond the touchdown zone, using phraseology sentence "long landing approved".

2.22.5.3.5.4 W przypadku braku możliwości zastosowania się do procedury opisanej w punktach 2.22.5.3.5.1. do 2.22.5.3.5.3, załoga powinna zgłosić to OKĘCIE TOWER z chwilą nawiązania łączności.

If unable to comply with the procedure described in points 2.22.5.3.5.1. to 2.22.5.3.5.3, the crew shall notify OKĘCIE TOWER on initial contact.

2.22.5.3.5.5 Procedury VFR podejścia do lądowania na lotnisku Chopina w Warszawie dla śmigłowców:

Warsaw Chopin Airport VFR approach procedures for helicopters:

Załogi śmigłowców wykonają dołot możliwie najkrótszą trasą z punktu ECHO lub punktu WHISKEY do wyznaczonej przez kontrolera TWR OKĘCIE strefy lądowania opisanej w AD 2 EPWA pkt 2.22.6.3.

Helicopter crews shall approach from ECHO or WHISKEY point flying the shortest possible route to the landing zone assigned by OKĘCIE TOWER described in AD 2 EPWA point 2.22.6.3.

#### 2.22.5.4 LOTY SPECJALNE VFR

#### SPECIAL VFR FLIGHTS

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).

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.

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:

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:

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

- 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.

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.

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

#### 2.22.5.5 UTRATA ŁĄCZNOŚCI W LOCIE VFR

#### RADIO COMMUNICATION FAILURE ON VFR FLIGHT

2.22.5.5.1 Jeżeli utrata łączności w locie, na który został złożony plan lotu obejmujący wlot w CTR WARSZAWA/Okęcie bez zamiaru lądowania na lotnisku Chopina w Warszawie (EPWA), nastąpi przed osiągnięciem granicy CTR WARSZAWA/Okęcie, wlot do CTR jest zabroniony.

If radio communication fails in flight with FPL filed for entry into the WARSZAWA/Okęcie CTR, with destination other than Warsaw Chopin Airport, before reaching the WARSZAWA/Okęcie CTR limits, entry is forbidden.

2.22.5.5.2 Jeżeli utrata łączności w locie, na który został złożony plan z zamiarem lądowania na lotnisku Chopina w Warszawie, nastąpi przed osiągnięciem granicy CTR WARSZAWA/Okęcie lub w CTR WARSZAWA/Okęcie, należy:

If radio communication fails in flight with destination Warsaw Chopin Airport, before reaching, or within the WARSZAWA/Okęcie CTR limits, the crew shall:

2.22.5.5.2.1 W czasie dolotu i podejścia od zachodniej strony lotniska:

When approaching from the western side of the aerodrome:

- Wykonać dołot do punktu WHISKEY i oczekiwać na sygnały świetlne podawane z wieży kontroli lotniska Chopina w Warszawie.

- Make an approach to reach WHISKEY point and await visual signals given from the aerodrome control tower of Warsaw Chopin Airport.

- W czasie dolotu i oczekiwania włączyć całe dostępne oświetlenie nawigacyjne.

- Show all aircraft navigation lights during arrival, approach, and holding.

- Po odebraniu zielonego sygnału wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- After receiving green visual signal execute the shortest possible approach and land on the most suitable runway depending on weather conditions.

- Po odebraniu czerwonego sygnału oczekiwać nad punktem WHISKEY do czasu odebrania zielonego sygnału i po jego odebraniu wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- Jeśli nie odebrano żadnego sygnału z wieży kontroli lotniska, należy oczekiwać 5 minut nad punktem WHISKEY i wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- Po lądowaniu opuścić natychmiast drogę startową w pierwszą możliwą drogę do kołowania i oczekiwać na samochód "FOLLOW ME".

#### 2.22.5.5.2.2 W czasie dolotu i podejścia od wschodniej strony lotniska:

- Wykonać dolot do punktu ECHO i oczekiwać na sygnały świetlne z wieży kontroli lotniska Chopina w Warszawie.

- W czasie dolotu i oczekiwania włączyć całe dostępne oświetlenie nawigacyjne.

- Po odebraniu zielonego sygnału wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- Po odebraniu czerwonego sygnału oczekiwać nad punktem ECHO do czasu odebrania zielonego sygnału i po jego odebraniu wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- Jeżeli nie odebrano żadnego sygnału z wieży kontroli lotniska należy oczekiwać 5 minut nad punktem ECHO i wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- Po lądowaniu opuścić natychmiast drogę startową w pierwszą możliwą drogę do kołowania i oczekiwać na samochód "FOLLOW ME".

#### 2.22.6 PROCEDURY DLA ŚMIGŁOWCÓW

##### 2.22.6.1 Loty śmigłowców na lotnisko Chopina w Warszawie są ograniczone i mogą być wykonywane przez:

- śmigłowce bazujące na lotnisku Chopina w Warszawie,

- śmigłowce ratownictwa medycznego (HEMS),

- śmigłowce wykonujące loty związane z działaniami w ochronie porządku i bezpieczeństwa publicznego,

- operatorów, którzy uzyskali od zarządzającego lotniskiem lub użytkowników lotniska Chopina w Warszawie wymienionych w punkcie 2.22.6.2 stałą lub tymczasową gwarancję zapewnienia odpowiedniego stanowiska (stanowisk) postojowego.

##### 2.22.6.2 Za gwarancję zapewnienia odpowiedniego stanowiska postojowego uważać się będzie pisemne zapewnienie uzyskane od jednego z następujących użytkowników:

###### Dyrektor Portu Lotniczego Warszawa im. Fryderyka Chopina

ul. Żwirki i Wigury 1  
00-906 Warszawa 19  
**Telefon:** +48-22-650-1555  
**Faks:** +48-22-650-2255  
**AFS:** EPWAYDYX

###### Institut Lotnictwa

Dział Marketingu  
Al. Krakowska 110/114  
02-256 Warszawa

**Telefon:** +48-22-846-0011 wew. 547  
**Faks:** +48-22-846-4432

###### EADS PZL "Warszawa-Okęcie" S.A.

Al. Krakowska 110/114  
00-971 Warszawa  
**Telefon:** +48-22-577-2202  
**Faks:** +48-22-577-2203

- After receiving a red visual signal hold over WHISKEY point until receiving a green visual signal and then execute the shortest possible approach and land on the most suitable runway depending on weather conditions.

- If no signals have been received from the aerodrome control tower, hold over WHISKEY point for 5 minutes and then execute the shortest possible approach and land on the most suitable runway depending on weather conditions.

- After landing vacate the runway immediately into the first possible taxiway and wait for the "FOLLOW ME" car.

When approaching from the eastern side of the aerodrome:

- Make an approach to reach ECHO point and await visual signals given from the aerodrome control tower of Warsaw Chopin Airport.

- Show all aircraft navigation lights during arrival, approach, and holding.

- After receiving a green visual signal execute the shortest possible approach and land on the most suitable runway depending on weather conditions.

- After receiving a red visual signal hold over ECHO point until receiving a green visual signal and then execute approach as short as possible and land on the most suitable runway depending on weather conditions.

- If no signals have been received from the aerodrome control tower hold over ECHO point for 5 minutes and then execute the shortest possible approach and land on the most suitable runway depending on weather conditions.

- After landing vacate the runway immediately into the first possible taxiway and wait for the "FOLLOW ME" car.

#### PROCEDURES FOR HELICOPTERS

Helicopter flights to Warsaw Chopin Airport are restricted exclusively for:

- helicopters based at Warsaw Chopin Airport,

- Helicopter Emergency Medical Service (HEMS) helicopters,

- helicopters conducting flights related to enforcement of public order and safety,

- operators who obtained constant or temporary guarantee from the aerodrome manager or users of Warsaw Chopin Airport aerodrome listed in point 2.22.6.2 that (an) appropriate parking stand(s) will be provided for their helicopter(s).

The following operators of Warsaw Chopin Airport are able to guarantee provision of an appropriate parking stand:

###### Manager of Warsaw Fryderyk Chopin Airport

ul. Żwirki i Wigury 1  
00-906 Warszawa 19  
**Phone:** +48-22-650-1555  
**Fax:** +48-22-650-2255  
**AFS:** EPWAYDYX

###### Institute of Aviation

Marketing Department  
Al. Krakowska 110/114  
02-256 Warszawa

**Phone:** +48-22-846-0011 ext. 547  
**Fax:** +48-22-846-4432

###### EADS PZL "Warszawa-Okęcie" Co.

Al. Krakowska 110/114  
00-971 Warszawa  
**Phone:** +48-22-577-2202  
**Fax:** +48-22-577-2203

**Jednostka Wojskowa 4198**

ul. Żwirki i Wigury 1c  
00-909 Warszawa  
**Telefon:** +48-261-821-466  
+48-261-821-060  
**Faks:** +48-261-821-470

**Military Unit 4198**

ul. Żwirki i Wigury 1c  
00-909 Warszawa  
**Phone:** +48-261-821-466  
+48-261-821-060  
**Fax:** +48-261-821-470

**2.22.6.3** Przylot na lotnisko Chopina w Warszawie

Arrivals at Warsaw Chopin Airport

**2.22.6.3.1** Załogi śmigłowców wykonujących podejście wg wskazań przyrządów (IFR) na lotnisko Chopina w Warszawie wykonują lądowanie na RWY będącej aktualnie 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 wskazań przyrządów, część I, dział 4, rozdział 1, punkt 1.8.8.

Helicopter crews carrying out an instrument approach (IFR) to Warsaw Chopin Airport shall land on the RWY in use as Category A aeroplanes in accordance with ICAO Doc 8168 Procedures for Air Navigation Services – Aircraft Operations Vol. II – Construction of Visual and Instrument Flight Procedures, Part I, Section 4, Chapter 1, Item 1.8.8.

**2.22.6.3.2** Załogi śmigłowców w locie VFR wykonujące dołot do lotniska Chopina w Warszawie po uzyskaniu zgody na podejście powinny wykonać to podejście możliwie najkrótszą drogą do wyznaczonej RWY. Podczas pierwszego nawiązania łączności z OKĘCIE TOWER załoga śmigłowca uzyska informacje o miejscu przyziemienia i zwolnienia RWY.

Helicopter crews arriving on a VFR flight at Warsaw Chopin Airport, after obtaining an approach clearance, should carry out an approach via the shortest possible route to the assigned RWY.

In the first contact with OKĘCIE TOWER a helicopter crew will be provided with information on the point of touchdown and RWY vacated.

**2.22.6.3.3** Załogi śmigłowców na płozach są zobowiązane przekazać informację o rodzaju podwozia podczas pierwszego nawiązania łączności z OKĘCIE TOWER.

Crews of skidded helicopters shall report the undercarriage type on the initial contact with OKĘCIE TOWER.

**2.22.6.3.4** W celu utrzymania sprawnego przepływu ruchu lotniczego, załogi śmigłowców na płozach nie wykonują przyziemienia, jedynie zniżą lot do wysokości podlotu i możliwie szybko opuszczą strefę lądowania w wyznaczonej drodze do kołowania, chyba że kontroler nakaże inaczej.

In order to ensure efficient air-traffic flow, crews of skidded helicopters shall descend to air taxi height, instead of making full touchdown, and vacate the landing zone into the assigned TWY as soon as possible if not instructed otherwise by the air traffic controller.

**2.22.6.4** Procedury dotyczące kołowania oraz parkowania śmigłowców

Taxiing and parking procedures for helicopters

**2.22.6.4.1** Na terenie Lotniska Chopina w Warszawie ustanawia się płytę postojową przeznaczoną wyłącznie dla śmigłowców (APN HELI), których parametry nie przekraczają następujących wartości:

Warsaw Chopin Airport has been provided with an apron intended solely for helicopters (APN HELI) with parameters not exceeding the following values:

| Parametr śmigłowca/Helicopter parameter  | Wartość/Value       |
|--|---------------------|
| Maksymalny największy wymiar śmigłowca (D) rozumiany jako wymiar śmigłowca z obracającym się wirnikiem nośnym i ogonowym./<br>The largest overall dimension of the helicopter (D) as the dimension of the helicopter when the main rotor and the tail rotor are turning. | 13,11 m/<br>13.11 m |
| Maksymalna średnica wirnika nośnego (R)/<br>Maximum rotor diameter (R)   | 11,00 m/<br>11.00 m |
| Maksymalny rozstaw podwozia (UCW)/<br>Maximum undercarriage width (UCW)  | 2,70 m/<br>2.70 m   |
| Maksymalna masa startowa (MTOW)/<br>Maximum take-off weight  | 5700 kg             |

**2.22.6.4.2** APN HELI i TWY D5 dostępne są wyłącznie w okresie od SR do SS, brak świateł krawędziowych oraz oświetlenia projektorowego na stanowiskach postojowych.

APN HELI and TWY D5 available only from SR to SS, no edge lights and no floodlights provided on parking stands.

**2.22.6.4.3** Kołowanie (i podlot) po TWY D5 należy realizować według instrukcji TWR z miejsca lądowania do TWY D5, a następnie wzdłuż TWY D5, do stanowiska wskazanego przez TWR.

Taxiing (and air-taxiing) via TWY D5 to be carried out as instructed by TWR from the place of landing to TWY D5, then along TWY D5 to the stand allocated by TWR.

**2.22.6.4.4** Parkowanie na wyznaczonym stanowisku należy wykonać w centrum wyznaczonego okręgu. Kierunek ustawienia śmigłowca według decyzji pilota. Wymiary stanowisk postojowych umożliwiają obrót śmigłowca w zawisie lub kołowanie po stanowisku jedynie w przypadku braku manewrującego śmigłowca na sąsiednim stanowisku.

Parking on a designated stand to be carried out at the centre of the designated circle. The orientation of the helicopter is at the discretion of the pilot. The dimensions of the parking stands enable a helicopter to turn around when hovering or taxi on a stand only if no helicopter is manoeuvring on a neighbouring stand.

**2.22.6.4.5** Asysta koordynatora ruchu naziemnego zapewniana będzie jedynie na żądanie załogi śmigłowca i ograniczona będzie do prowadzenia po TWY D5 i wskazania wyznaczonego stanowiska postojowego, bez podawania komend dotyczących manewrowania na stanowisku. Punkt przejęcia śmigłowca kołującego po przylocie oraz zakończenie prowadzenia śmigłowca kołującego do odlotu przez koordynatora ruchu naziemnego znajduje się na skrzyżowaniu TWY D5 z TWY D4 i TWY C1.

Marshalling assistance will be provided only at the request of the helicopter crew and limited to guidance along TWY D5 and marshalling to the allocated parking stand without instructions on manoeuvres on the stand. The point at which a helicopter taxiing after arrival is taken over by the marshaller or the marshalling guidance for a departing helicopter is completed is located at the intersection of TWY D5 with TWY D4 and TWY C1.

**2.22.6.5** Odlot z lotniska Chopina w Warszawie

Departure from Warsaw Chopin Airport

**2.22.6.5.1** Załogi śmigłowców w locie VFR lub IFR wykonują start z drogi startowej w użyciu lub jej pośredniej części. Miejsce startu (skrzyżowanie RWY z określoną TWY) określa OKĘCIE GROUND.

**2.22.6.5.2** Odlot śmigłowca w locie VFR powinien być wykonany możliwie najkrótszą trasą do pierwszego wyznaczonego przez OKĘCIE TOWER punktu na trasie lotu.

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

**2.22.6.5.4** W przypadku braku możliwości wykonania powyższych procedur, należy zgłosić to podczas pierwszego kontaktu z kontrolą lotniska. W takiej sytuacji śmigłowce wykonują start z drogi startowej będącej aktualnie 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 Wskazań Przychodzących, część I, dział 4, rozdział 1, punkt 1.8.8.

## **2.22.7 OPERACJE W WARUNKACH OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI (LVP)**

**2.22.7.1** Drogi startowe i ich wyposażenie

**2.22.7.1.1** RWY 11, pod warunkiem sprawności niezbędnych urządzeń, może być wykorzystywana do wykonywania operacji ILS kategorii II.

RWY 33, pod warunkiem sprawności niezbędnych urządzeń, może być wykorzystywana do wykonywania operacji ILS kategorii IIIa.

Powyższe ma zastosowanie dla operatorów, których minima zostały zaakceptowane przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Autoryzacji do przeprowadzania operacji ILS kategorii II lub III nie wymaga się od operatorów zagranicznych, którzy posiadają odpowiednie świadectwa kwalifikacji wydane przez odpowiednie władze krajowe danego operatora.

**2.22.7.1.2** Kryteria wprowadzania oraz odwoływania LVP

**2.22.7.1.2.1** Wprowadzenie LVP nastąpi, gdy którykolwiek RVR spadnie poniżej 550 m i/lub pułap chmur spadnie poniżej 200 ft.

**2.22.7.1.2.2** Odwołanie LVP nastąpi, gdy wszystkie RVR wzrosną powyżej 550 m i pułap chmur wzrośnie do 200 ft lub powyżej oraz jest tendencja do dalszej poprawy.

**2.22.7.1.3** Operacje w warunkach ograniczonej widzialności (LVP)

**2.22.7.1.3.1** W czasie trwania LVP stosowane będą specjalne procedury ATC. O rozpoczęciu stosowania tych procedur załogi będą informowane za pośrednictwem rozgłosni ATIS lub drogą radiową. Używana będzie następująca frazeologia: "Low visibility procedures in operation".

Jeśli wykonywanie operacji ILS kategorii II lub III jest niemożliwe, używana będzie następująca frazeologia: "Low visibility procedure in operation. ILS approach CAT II (lub CAT III) not available".

**2.22.7.1.3.2** W czasie przygotowania do LVP i trwania LVP należy oczekiwać znacznie zredukowanej częstotliwości startów i lądowań.

**2.22.7.1.3.3** Przylatujące statki powietrzne: służba kontroli ruchu lotniczego będzie wymagała od załóg przylatujących statków powietrznych korzystania wyłącznie z następujących dróg kołowania:

a) RWY 33: S2, S3, D2, A0;

Uwaga: RET S1 i TWY O1 niedostępne.

b) RWY 11: N1, N2, N3.

Uwaga: Opuszczenie w E3 i L tylko za zgodą ATC.

Załogi statków powietrznych są zobowiązane opóźnić zgłoszenie opuszczenia drogi startowej ("runway vacated") do chwili przejścia statku powietrznego za koniec zielonych/żółtych kodowych świateł linii centralnej drogi kołowania.

**2.22.7.1.3.4** Odlatujące statki powietrzne: w czasie LVP do startu będą używane RWY 29 lub RWY 15. Na prośbę załogi statku powietrznego lub z ważnych powodów operacyjnych TWR może zezwolić na użycie do startu RWY 33 lub RWY 11.

Helicopter crews on a VFR or IFR flight shall take-off from the RWY in use or its intermediate part. The point of take-off (intersection of RWY with relevant TWY) is specified by OKĘCIE GROUND.

Helicopter departure on a VFR flight shall be carried out via the shortest possible route to the first en-route waypoint assigned by OKĘCIE TOWER.

Crews of skidded helicopters, upon receiving the line-up clearance, are expected to line-up and commence lift-off without touchdown if not instructed otherwise by the air traffic controller.

Crews of helicopters not able to comply with these requirements are obliged to notify the aerodrome control unit on initial contact. In this case helicopter crews carry out operations on the runway in use as Category A aeroplanes in accordance with ICAO Doc 8168 Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations Vol. II - Construction of Visual and Instrument Flight Procedures, part I, section 4, chapter 1, point 1.8.8.

## **LOW VISIBILITY PROCEDURES (LVP)**

Runways and associated equipment

RWY 11, subject to serviceability of the required facilities, is suitable for CAT II operations.

RWY 33, subject to serviceability of the required facilities, is suitable for CAT IIIa operations.

The foregoing applies to operators whose minima have been accepted by the President of the Civil Aviation Authority. No authorisation for carrying out CAT II or III 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

LVP operations will be commenced when any of the RVR falls below 550 m and/or the cloud ceiling falls below 200 ft.

LVP will be terminated when all of the RVR increase to 550 m or more and the cloud ceiling reaches 200 ft or more and a continuing improvement is anticipated.

Low Visibility Procedures (LVP)

During LVP, special ATC procedures will be applied. Flight crews will be informed of the commencement of these procedures by ATIS or by radio. The following phraseology will be used: "Low visibility procedures in operation".

If it is impossible to carry out CAT II or III operations, the following phraseology will be used: "Low visibility procedure in operation. ILS approach CAT II (or CAT III) not available".

During the preparation and operation phase of LVP a significantly reduced departure and landing rate should be expected.

Arriving aircraft: ATC will require arriving aircraft to use only the following taxiways:

a) RWY 33: S2, S3, D2, A0;

Note: RET S1 and TWY O1 not available.

b) RWY 11: N1, N2, N3.

Note: Exiting via TWY E3 or L only with ATC permission.

Flight crews are obliged to delay reporting "runway vacated" until the aircraft has passed the end of the green/yellow coded taxiway centre line lights.

Departing aircraft: during LVP, take-offs will be carried out using RWY 29 or RWY 15. At the request of the flight crew or due to important operational reasons, TWR may give clearance for take-off from RWY 33 or RWY 11.

Zajęcie RWY możliwe przez:

- TWY E3 (RWY 29),
- TWY A0 (RWY 15) – nie dotyczy statków powietrznych kołujących z APN 11,
- TWY A8 (RWY 33),
- TWY C1 (RWY 11).

Niedozwolone jest wykonywanie startów, jeżeli RVR spadnie poniżej 125 m.

Line-up available via:

- TWY E3 (RWY 29),
- TWY A0 (RWY 15) – except for aircraft taxiing from APN 11,
- TWY A8 (RWY 33),
- TWY C1 (RWY 11).

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

#### 2.22.7.1.3.5 KOŁOWANIE W TRAKCIE LVP

W warunkach RVR poniżej 550 m asysta FOLLOW ME wymagana na drogach kołowania niewyposażonych w sprawne światła osi centralnej.

W warunkach *Visibility Conditions 3* (RVR < 400 m) OKĘCIE TWR zapewnia separację pomiędzy statkami powietrznymi oraz statkami powietrznymi i pojazdami na polu manewrowym.

W celu efektywnego wykorzystania RWY piloci mogą zostać upoważnieni do zbliżenia się do poprzedzającego statku powietrznego znajdującego się w punkcie oczekiwania wyłącznie, gdy SMR jest sprawny.

Zezwolenia dla kołujących statków powietrznych będą wydawane w oparciu o punkty oczekiwania i pośrednie miejsca oczekiwania (poprzeczki zezwolenia). W warunkach *Visibility Conditions 3* asysta FOLLOW ME obowiązkowa na drogach kołowania, na których pokrycie SMR jest niedostępne (patrz 2.20.1.2.1) lub gdy SMR niesprawny, z wyjątkiem gdy tylko jeden statek powietrzny kołuje po TWY A5-8 lub TWY L.

Załogi są zobowiązane do zgłaszania osiągnięcia stanowiska postojowego.

#### TAXIING DURING LVP

In RVR conditions less than 550 m, a FOLLOW ME assistance is mandatory on taxiways not equipped with serviceable centre-line lights.

During *Visibility Conditions 3* (RVR < 400 m) OKĘCIE TWR provides separation between aircraft, and between aircraft and vehicles on the manoeuvring area.

For more efficient RWY use, pilots may be authorized to move closer to a preceding aircraft at a holding point only when the SMR is serviceable.

Taxiing aircraft will be cleared to a holding point or intermediate holding point (clearance bar). During *Visibility Conditions 3*, a FOLLOW ME assistance is mandatory on taxiways where SMR coverage is not available (see 2.20.1.2.1) or when the SMR is unserviceable except when only one aircraft is taxiing via TWYs A5-8 or TWY L.

Flight crews are obliged to report when the aircraft has reached the stand.

- 2.22.7.1.3.6** Piloci zainteresowani wykonaniem podejścia według ILS kategorii II lub kategorii III do celów szkolno-treningowych powinni podczas pierwszego nawiązania łączności z kontrolą zbliżania użyć sformułowania "Request practice Category II (lub Category III) approach". W takiej sytuacji działania opisane w punktach 2.22.7.1.3.1 do 2.22.7.1.3.4 nie będą stosowane.

Pilots who wish to practice a CAT II or III approach for training purposes should use the following phrasing on first contact with APP: "Request practice Category II (or Category III) approach". In this case, measures described in items 2.22.7.1.3.1 to 2.22.7.1.3.4 will not be applied.

| EPWA AD 2.23    | INFORMACJE DODATKOWE   | ADDITIONAL INFORMATION  |
|-----------------|--|---|
| <b>2.23.1</b>   | <b>KOORDYNACJA ROZKŁADÓW LOTÓW</b>   | <b>FLIGHT SCHEDULE COORDINATION</b>   |
| <b>2.23.1.1</b> | Lotnisko Chopina w Warszawie począwszy od dnia 25 marca 2012 roku jest lotniskiem koordynowanym (Poziom 3 wg IATA) całodobowo w obu sezonach rozkładowych.   | Warsaw Chopin Airport, as of 25 March 2012, is a coordinated airport (Level 3 according to IATA) 24 hours a day in both schedule seasons.   |
| <b>2.23.1.2</b> | Wykonanie operacji lotniczej na lotnisku Chopina w Warszawie wymaga wcześniejszego uzyskania slotu od koordynatora rozkładów lotów.  | Landing or take-off at Warsaw Chopin Airport may be carried out only upon assignment of a slot by the flight schedule coordinator.  |
| <b>2.23.1.3</b> | Koordinacją rozkładów lotów objęte są operacje statków powietrznych w lotach IFR oraz VFR, z wyjątkiem lotów statków powietrznych lotnictwa państwowego, lądowań awaryjnych oraz lotów humanitarnych.  | Flight schedule coordination applies to IFR and VFR aircraft operations, excluding state aircraft, emergency landings and humanitarian flights.   |
| <b>2.23.1.4</b> | Podmiotem odpowiedzialnym za koordynację rozkładów lotów na lotnisku Chopina w Warszawie jest:<br><br>AIRPORT COORDINATION LIMITED<br>Capital Place, 120 Bath Road, Harlington, Hayes, Middlesex, UB3 5AN, United Kingdom<br>Telefon: +44-208-564-0600<br>Faks: +44-208-564-0691<br>SITA: LONACXH<br>E-mail: poland@acl-international.com<br>Godziny pracy: MON-FRI 0830 - 1700 lokalnego czasu UK | The entity responsible for coordinating flight schedules at Warsaw Chopin Airport is:<br><br>AIRPORT COORDINATION LIMITED<br>Capital Place, 120 Bath Road, Harlington, Hayes, Middlesex, UB3 5AN, United Kingdom<br>Phone: +44-208-564-0600<br>Fax: +44-208-564-0691<br>SITA: LONACXH<br>E-mail: poland@acl-international.com<br>Working hours: MON-FRI 0830 - 1700 UK Local Time |
| <b>2.23.1.5</b> | Przydział slotów odbywa się zgodnie z przepisami Rozporządzenia Rady (EWG) nr 95/93 z dnia 18 stycznia 1993r. w sprawie wspólnych zasad przydzielania czasu na start lub lądowanie w portach lotniczych Wspólnoty oraz zgodnie z zasadami i terminami określonymi w IATA Worldwide Slot Guidelines.  | Slot allocation is carried out in accordance with the provisions of the Council Regulation (EEC) No. 95/93 of 18 January 1993 on common rules for the allocation of slots at Community airports and in compliance with the rules and dates specified in IATA Worldwide Slot Guidelines.   |
| <b>2.23.2</b>   | <b>PRZYDZIELANIE SŁOTÓW W PORZE NOCY</b>   | <b>SLOT ALLOCATION AT NIGHT</b>   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>2.23.2.1</b> Środowiskowe ograniczenia dotyczące wykonywania operacji lotniczych w porze nocy, tj. w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC<sup>1)</sup> mają na celu dotrzymanie uwarunkowań wynikających z ustanowienia Obszaru Ograniczonego Użytkowania.</p> <p><b>2.23.2.2</b> Służący do zarządzania operacjami w porze nocy Quota Count System wraz z tabelą punktów Quota dla poszczególnych typów statków powietrznych jest szczegółowo opisany na stronie internetowej Lotniska Chopina w Warszawie, pod adresem: <a href="http://www.lotnisko-chopina.pl/pl/lotnisko/ochrona-srodowiska/quota-count-system">http://www.lotnisko-chopina.pl/pl/lotnisko/ochrona-srodowiska/quota-count-system</a> oraz na stronie internetowej Koordynatora Rozkładów Lotów.</p> <p><b>2.23.2.3</b> Limit punktów Quota Count dostępny do dystrybucji slotów w każdym sezonie rozkładowym IATA jest deklarowany przez Zarządzającego Lotniskiem Chopina w Warszawie jako parametr koordynacyjny.</p> <p><b>2.23.2.4</b> Początkowy (pierwotny) przydział slotów nocnych w każdym sezonie rozkładowym IATA odbywa się według zasad i terminów określonych w Rozporządzeniu 95/93 oraz zgodnie z wytycznymi IATA zawartymi w Worldwide Slot Guidelines.</p> <p><b>2.23.2.5</b> Pozostały limit punktów Quota Count dostępny dla danej nocy w ramach parametru koordynacyjnego jest rozdzielany zgodnie z zapotrzebowaniem według kolejności zgłoszeń.<br/>1) Patrz GEN 2.1.</p> <p><b>2.23.3 MIGRACJE PTAKÓW I OBSZAR FAUNY WRAŻLIWEJ NA HAŁAS</b></p> <p><b>2.23.3.1 Migracja ptaków</b><br/>Przeloty kluczy gęsi nad Warszawą, w dzień i w nocy, w okresie wędrowki wiosennej (od końca lutego do połowy kwietnia) i jesiennej (w październiku do połowy listopada). Zwykle klucze ptaków liczą po kilkadziesiąt osobników. Wiosną przeloty skierowane są na wschód (E), a jesienią na zachód (W).<br/><br/>Przeloty stad krukowatych: gawronów, kawek odbywają się najczęściej w okolicy THR 15 i THR 11 o świcie i o zmierzchu.</p> <p><b>2.23.3.2 OSTRZEŻENIE</b><br/>W okresie od maja do września dochodzi do zwiększonej liczby zderzeń statków powietrznych z ptakami na EPWA.<br/><br/>W okresie wędrowek wiosennych i jesiennych mogą zalatywać na teren lotniska czajki i bociany. Podczas opadów deszczu mogą pojawić się mewy w dużych stadach.</p> <p><b>2.23.3.3 KONTROLA ODNOŚNIE WYSTĘPOWANIA ZWIERZĄT</b><br/>Kontrola wykonywana jest przez sokolnika, przy użyciu ptaków drapieżnych, psa, środków pirotechnicznych i bio-akustycznych. Po zgłoszeniu zderzenia statku powietrznego z ptakiem dokonywana jest kontrola drogi startowej i statku powietrznego (po lądowaniu).</p> <p><b>2.23.3.4 SPRAWOZDAWCZOŚĆ</b><br/>Każda obecność ptaków na terenie lotniska powinna zostać zgłoszona do TWR w celu usunięcia zagrożenia przez sokolników.<br/><br/>Po zderzeniu statku powietrznego z ptakiem załoga powinna sporządzić MELDUNEK O ZDERZENIU Z PTAKAMI.</p> | <p>Environmental restrictions concerning the carrying out of flight operations at night, i.e. between 2100 and 0500 (2000 and 0400) UTC<sup>1)</sup>, are intended to keep with the constraints imposed by the establishment of the Restricted Use Area.</p> <p>A detailed description of the Quota Count System for managing night operations and the table of QCS points for individual aircraft types are available at the Warsaw Chopin Airport website <a href="http://www.lotnisko-chopina.pl/en/airport/environmental-protection/quota-count-system">http://www.lotnisko-chopina.pl/en/airport/environmental-protection/quota-count-system</a> and the website of the flight schedule coordinator.</p> <p>The limit value of QCS points available for slot allocation in each IATA schedule season is declared by the Warsaw Chopin Airport administration as a coordination parameter.</p> <p>The initial allocation of night slots in each IATA schedule season is carried out in accordance with the rules and dates specified in Council Regulation (EEC) No 95/93 and IATA guidelines published in the Worldwide Slot Guidelines document.</p> <p>The remaining limit number of QCS points during any one night, under the coordination parameter, is allocated according to the demand and on a first-come, first-served basis.<br/>1) See GEN 2.1.</p> <p><b>BIRD MIGRATIONS AND AREA WITH SENSITIVE FAUNA</b></p> <p><b>Bird migration</b><br/>The passage of skeins of geese, during the day and the night, in the period of spring migration (from the end of February until mid-April) and autumn migration (in October until mid-November). Usually the bird skeins amount to dozens of birds. In the spring the passages turn to the east (E) and in the autumn - to the west (W).<br/><br/>Passages of corvidae birds: rooks, jackdaws usually take place in the vicinity of THR 15 and THR 11 at dawn and at dusk.</p> <p><b>WARNING</b><br/>There is a greater number of collisions of aircraft with birds at EPWA aerodrome in the period from May until September.<br/><br/>During spring and autumn migrations lapwings and storks may fly within the aerodrome area. Gulls in large herds may appear during rainfalls.</p> <p><b>INSPECTION OF ANIMALS OCCURRENCE</b><br/>The inspection is carried out by the falconer, with the use of birds of prey, a dog, pyrotechnic and bioacoustic means. After reporting a bird strike, runway and aircraft shall be checked (after landing).</p> <p><b>REPORTING</b><br/>Each bird strike hazard in the area of the aerodrome shall be reported to TWR to eliminate the risk by the falconers.<br/><br/>After a bird strike, the crew shall fill in the BIRD STRIKE REPORTING FORM.</p> |
|---|--|

| EPWA AD 2.24    | MAPY DOTYCZĄCE LOTNISKA   | CHARTS RELATED TO THE AERODROME                                  |
|-----------------|---|--|
| AD 2 EPWA 1-1-1 | Mapa lotniska - ICAO<br>Mapy parkowania/dokowania statków powietrznych - ICAO | Aerodrome Chart - ICAO<br>Aircraft Parking/Docking Charts - ICAO |
| AD 2 EPWA 1-3-1 | PLYTA POSTOJOWA 1, 2, 4, 6, 9   | APRON 1, 2, 4, 6, 9  |
| AD 2 EPWA 1-3-2 | PLYTA POSTOJOWA 3, 5A, 5B, 5C   | APRON 3, 5A, 5B, 5C  |
| AD 2 EPWA 1-3-3 | PLYTA POSTOJOWA CARGO   | CARGO APRON  |
| AD 2 EPWA 1-3-4 | PLYTA POSTOJOWA 10  | APRON 10   |
| AD 2 EPWA 1-3-5 | PLYTA POSTOJOWA WOJSKOWA  | MILITARY APRON   |
| AD 2 EPWA 1-3-6 | PLYTA POSTOJOWA DLA ŚMIGŁOWCÓW<br>Mapy przeszkód lotniskowych - ICAO Typ A    | HELI APRON<br>Aerodrome Obstacle Charts - ICAO Type A            |
| AD 2 EPWA 2-1-1 | RWY 11/29   | RWY 11/29  |
| AD 2 EPWA 2-1-2 | RWY 15/33   | RWY 15/33  |

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
|                   | Mapy terenu dla podejścia precyzyjnego - ICAO             | Precision Approach Terrain Charts - ICAO          |
| AD 2 EPWA 3-1-1   | RWY 11  | RWY 11  |
| AD 2 EPWA 3-1-2   | RWY 33  | RWY 33  |
|                   | RNAV 1  | RNAV 1  |
|                   | Mapy standardowych odlotów instrumentalnych (SID) - ICAO  | Standard Departure Charts Instrument (SID) - ICAO |
| AD 2 EPWA 4-2-1-0 | RWY 11  | RWY 11  |
| AD 2 EPWA 4-2-2-0 | RWY 15  | RWY 15  |
| AD 2 EPWA 4-2-3-0 | RWY 29  | RWY 29  |
| AD 2 EPWA 4-2-4-0 | RWY 33  | RWY 33  |
|                   | RNAV 1  | RNAV 1  |
|                   | Mapy standardowych dolotów instrumentalnych (STAR) - ICAO | Standard Arrival Charts Instrument (STAR) - ICAO  |
| AD 2 EPWA 5-3-1-0 | RWY 11  | RWY 11  |
| AD 2 EPWA 5-3-2-0 | RWY 15  | RWY 15  |
| AD 2 EPWA 5-3-3-0 | RWY 29  | RWY 29  |
| AD 2 EPWA 5-3-4-0 | RWY 33  | RWY 33  |
|                   | Mapy instrumentalnych podejść - ICAO                      | Instrument Approach Charts - ICAO                 |
| AD 2 EPWA 6-1-1   | ILS CAT II or LOC RWY 11 (CAT A/B/C/D)                    | ILS CAT II or LOC RWY 11 (CAT A/B/C/D)            |
| AD 2 EPWA 6-1-3   | ILS CAT II & III or LOC RWY 33 (CAT A/B/C/D)              | ILS CAT II & III or LOC RWY 33 (CAT A/B/C/D)      |
| AD 2 EPWA 6-2-1   | VOR RWY 11 (CAT A/B/C/D)                                  | VOR RWY 11 (CAT A/B/C/D)                          |
| AD 2 EPWA 6-2-3   | VOR RWY 15 (CAT A/B/C/D)                                  | VOR RWY 15 (CAT A/B/C/D)                          |
| AD 2 EPWA 6-2-5   | VOR RWY 29 (CAT A/B/C/D)                                  | VOR RWY 29 (CAT A/B/C/D)                          |
| AD 2 EPWA 6-2-7   | VOR RWY 33 (CAT A/B/C/D)                                  | VOR RWY 33 (CAT A/B/C/D)                          |
| AD 2 EPWA 6-6-1-1 | RNAV (GNSS) RWY 11 (CAT A/B/C/D)                          | RNAV (GNSS) RWY 11 (CAT A/B/C/D)                  |
| AD 2 EPWA 6-6-2-1 | RNAV (GNSS) RWY 15 (CAT A/B/C/D)                          | RNAV (GNSS) RWY 15 (CAT A/B/C/D)                  |
| AD 2 EPWA 6-6-3-1 | RNAV (GNSS) RWY 29 (CAT A/B/C/D)                          | RNAV (GNSS) RWY 29 (CAT A/B/C/D)                  |
| AD 2 EPWA 6-6-4-1 | RNAV (GNSS) RWY 33 (CAT A/B/C/D)                          | RNAV (GNSS) RWY 33 (CAT A/B/C/D)                  |
| AD 2 EPWA 7-2-1   | Trasy dolotowe, odlotowe i przelotowe VFR                 | VFR arrival, departure and transit routes         |
| AD 2 EPWA 7-2-2   | Trasy dolotowe, odlotowe i przelotowe VFR                 | VFR arrival, departure and transit routes         |
| AD 2 EPWA 8-1-1   | Diagram obrazujący obszary koncentracji ptaków            | Bird concentrations                               |



---

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| AD 2 EPWA 5-3-3-0 | RWY 29   | RWY 29                                       |
| AD 2 EPWA 5-3-4-0 | RWY 33<br>Mapy instrumentalnych podejść - ICAO | RWY 33<br>Instrument Approach Charts - ICAO  |
| AD 2 EPWA 6-1-1   | ILS CAT II or LOC RWY 11 (CAT A/B/C/D)         | ILS CAT II or LOC RWY 11 (CAT A/B/C/D)       |
| AD 2 EPWA 6-1-3   | ILS CAT II & III or LOC RWY 33 (CAT A/B/C/D)   | ILS CAT II & III or LOC RWY 33 (CAT A/B/C/D) |
| AD 2 EPWA 6-2-1   | VOR RWY 11 (CAT A/B/C/D)                       | VOR RWY 11 (CAT A/B/C/D)                     |
| AD 2 EPWA 6-2-3   | VOR RWY 15 (CAT A/B/C/D)                       | VOR RWY 15 (CAT A/B/C/D)                     |
| AD 2 EPWA 6-2-5   | VOR RWY 29 (CAT A/B/C/D)                       | VOR RWY 29 (CAT A/B/C/D)                     |
| AD 2 EPWA 6-2-7   | VOR RWY 33 (CAT A/B/C/D)                       | VOR RWY 33 (CAT A/B/C/D)                     |
| AD 2 EPWA 6-6-1-1 | RNAV (GNSS) RWY 11 (CAT A/B/C/D)               | RNAV (GNSS) RWY 11 (CAT A/B/C/D)             |
| AD 2 EPWA 6-6-2-1 | RNAV (GNSS) RWY 15 (CAT A/B/C/D)               | RNAV (GNSS) RWY 15 (CAT A/B/C/D)             |
| AD 2 EPWA 6-6-3-1 | RNAV (GNSS) RWY 29 (CAT A/B/C/D)               | RNAV (GNSS) RWY 29 (CAT A/B/C/D)             |
| AD 2 EPWA 6-6-4-1 | RNAV (GNSS) RWY 33 (CAT A/B/C/D)               | RNAV (GNSS) RWY 33 (CAT A/B/C/D)             |
| AD 2 EPWA 7-2-1   | Trasy dolotowe, odlotowe i przelotowe VFR      | VFR arrival, departure and transit routes    |
| AD 2 EPWA 7-2-2   | Trasy dolotowe, odlotowe i przelotowe VFR      | VFR arrival, departure and transit routes    |
| AD 2 EPWA 8-1-1   | Diagram obrazujący obszary koncentracji ptaków | Bird concentrations                          |

STRONA WOLNA

INTENTIONALLY LEFT BLANK