

EPKK AD 2.1	WSKAŹNIK LOKALIZACJI LOTNISKA I NAZWA	AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME
EPKK - KRAKÓW/Balice		

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

1.	ARP - współrzędne WGS-84 i lokalizacja 50°04'40"N 019°47'05"E - Geometryczny środek RWY.	ARP - WGS-84 coordinates and site at AD 50°04'40"N 019°47'05"E - Geometrical centre of RWY.
2.	Odległość, kierunek od miasta 11 km (6 NM), BRG 276° GEO.	Direction and distance from city 11 km (6 NM), BRG 276° GEO.
3.	Wzniesienie lotniska/Temperatura odniesienia 791 ft/25.5°C	Elevation/Reference temperature 791 ft/25.5°C
4.	Undulacja geoidy w miejscu pomiaru wzniesienia lotniska 131 ft	Geoid undulation at AD ELEV PSN 131 ft
5.	Deklinacja magnetyczna i jej roczna poprawka 6°E (2019)/ 9°E	MAG VAR/Annual change 6°E (2019)/ 9°E
6.	Zarządzający lotniskiem, adres, telefon, faks, teleks, AFS Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Spółka z o.o. ul. Kpt. M. Medweckiego 1 32-083 BALICE Zarząd - +48-12-639-3301 Centrala - +48-12-639-3000 +48-12-411-7977 (faks) +48-12-639-3175 (faks) SITA: KRKJPXH AFS: EPKKZPZM - MIL ARO www.krakowairport.pl	AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS John Paul II International Airport Kraków - Balice Ltd. ul. Kpt. M. Medweckiego 1 32-083 BALICE Management -+48-12-639-3301 Operator -+48-12-639-3000 Fax:+48-12-411-7977 Fax:+48-12-639-3175 SITA: KRKJPXH AFS: EPKKZPZM - MIL ARO www.krakowairport.pl
7.	Dozwolony ruch lotniczy (IFR/VFR) IFR/VFR	Types of traffic permitted (IFR/VFR) IFR/VFR
8.	Uwagi <u>Telefony:</u> TWR: +48-12-411-5007 telefaks +48-12-639-7562, +48-22-574-7562, +48-81-452-7562 APP: +48-12-639-7570, +48-81-452-7570 ARO: +48-22-574-7173, +48-81-452-7173 +48-22-574-7188, +48-81-452-7188 faks <u>Dyżurny Operacyjny Portu:</u> +48-12-639-3305 +48-12-639-3112 faks <u>Urząd Celny:</u> +48-12-285-5030 <u>Straż Graniczna:</u> +48-12-421-2008 <u>MET Office:</u> +48-12-285-5072 <u>Ochrona:</u> +48-12-639-3328 +48-12-639-3168 +48-12-639-3308 <u>Służby medyczne i sanitarne:</u> +48-12-639-3015	Remarks <u>Phones:</u> TWR: +48-12-411-5007 telefax +48-12-639-7562, +48-22-574-7562, +48-81-452-7562 APP: +48-12-639-7570, +48-81-452-7570 ARO: +48-22-574-7173, +48-81-452-7173 +48-22-574-7188, +48-81-452-7188 fax <u>Airport Duty Officer:</u> +48-12-639-3305 +48-12-639-3112 fax <u>Customs Office:</u> +48-12-285-5030 <u>Border Guard:</u> +48-12-421-2008 <u>MET Office:</u> +48-12-285-5072 <u>Security:</u> +48-12-639-3328 +48-12-639-3168 +48-12-639-3308 <u>Health and sanitation:</u> +48-12-639-3015

EPKK AD 2.3	GODZINY PRACY (UTC ¹)	OPERATIONAL HOURS (UTC ¹)
-------------	-----------------------------------	---------------------------------------

1.	Zarządzający lotniskiem H24	Aerodrome Administration H24
2.	Służby celne i paszportowe H24	Customs and immigration H24
3.	Służby medyczne i sanitarne H24 Lotnicze Pogotowie Ratunkowe: 0600-1900 (0500-1800)	Health and sanitation H24 Medical Air Rescue: 0600-1900 (0500-1800)
4.	Służba Informacji Lotniczej H24 W zakresie usług świadczonych przez Biuro Odpraw Załóg.	AIS H24 In the scope of services provided by ARO.
5.	Biuro Odpraw Załóg H24	ATS Reporting Office (ARO) H24
6.	Biuro Meteorologiczne H24	MET Office H24
7.	Służby Ruchu Lotniczego H24	ATS H24

8.	Tankowanie H24	Fuelling H24
9.	Obsługa H24	Handling H24
10.	Ochrona H24	Security H24
11.	Odladzanie H24	De-icing H24
12.	Uwagi 1) - patrz GEN 2.1.	Remarks 1) - see GEN 2.1.

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

1.	Środki załadownicze 1. Urządzenie "Ambulift" dla niepełnosprawnych pasażerów na wózkach inwalidzkich. 2. Kompletny sprzęt do obsługi samolotów szerokokadłubowych i wąskokadłubowych.	Cargo-handling facilities 1. "Ambulift" device for disabled passengers on wheelchairs. 2. Full equipment for handling of wide-body and narrow-body aeroplanes.
2.	Rodzaje paliwa i oleju JET A-1.	Fuel/Oil types JET A-1.
3.	Urządzenia do tankowania/Pojemność JET A-1: 3 x 27000 L, 3 x 33000 L, 1 x 38000 L.	Fuelling facilities/Capacity JET A-1: 3 x 27000 L, 3 x 33000 L, 1 x 38000 L.
4.	Urządzenia do odladzania Pojazdy do odladzania: 2 x Kittokori, 4 x ELEPHANT MY, 3 x Mallaghan TA8200, 2 x Vestergaard Beta.	De-icing facilities 2 x Kittokori, 4 x ELEPHANT MY, 3 x Mallaghan TA8200, 2 x Vestergaard Beta deicing vehicles.
5.	Możliwość hangarowania dla przylatujących statków powietrznych NIL	Hangar space for visiting aircraft NIL
6.	Urządzenia naprawcze dla przylatujących statków powietrznych NIL	Repair facilities for visiting aircraft NIL
7.	Uwagi <u>Dział Operacyjny (WELCOME Airport Services Sp. z o.o.):</u> Tel.: +48-12-639-3128 Kom.: +48-609-429-203 (H24) E-mail: duty.krk@welcome-as.pl Częstotliwość VHF: 131,400 MHz Znak wywoławczy: WAS KRAKOW http: www.welcome-as.pl SITA: KRKOOXH <u>Dział Operacyjny (LS Airport Services S.A.):</u> Tel.: +48-12-639-3730 Telefaks: +48-12-639-3731 Kom.: +48-723-698-802 (H24) E-mail: kzkrk@lsas.aero SITA: KRKVRXH Częstotliwość VHF: 131,580 MHz Znak wywoławczy: LS KRAKOW <u>Dział Operacyjny (Excel Handling Sp. z o.o.):</u> Tel.: +48-12-639-3070 Telefaks: +48-12-639-3072 Kom.: +48-500-108-078 (H24) E-mail: krkops@excel-handling.com http: www.excel-handling.com Częstotliwość VHF: 131,480 MHz Znak wywoławczy: EXCEL DISPATCH <u>Dział Operacyjny (Aviation Support Poland Sp. z o.o.):</u> Tel.: +48-12-639-3546 Kom.: +48-515-409-724 (H24) E-mail: krkops@ryanairsun.com <u>Handling paliwowy i zamówienia (przedpłaty):</u> <u>Paliwo (ORLEN Aviation):</u> Tel.: +48-24-256-8052 Kom.: +48-695-420-177 E-mail: filia.krk@orlen.pl http: www.orlenaviation.pl <u>Obsługa klienta:</u> Tel.: +48-22-778-0882 E-mail: aviation@orlen.pl	Remarks <u>Operations Department (WELCOME Airport Services Sp. z o.o.):</u> Phone: +48-12-639-3128 Mobile: +48-609-429-203 (H24) E-mail: duty.krk@welcome-as.pl VHF frequency: 131.400 MHz Call sign: WAS KRAKOW http: www.welcome-as.pl SITA: KRKOOXH <u>Operations Department (LS Airport Services S.A.):</u> Phone: +48-12-639-3730 Telefax: +48-12-639-3731 Mobile: +48-723-698-802 (H24) E-mail: kzkrk@lsas.aero SITA: KRKVRXH VHF frequency: 131.580 MHz Call sign: LS KRAKOW <u>Operations Department (Excel Handling Sp. z o.o.):</u> Phone: +48-12-639-3070 Telefax: +48-12-639-3072 Mobile: +48-500-108-078 (H24) E-mail: krkops@excel-handling.com http: www.excel-handling.com VHF frequency: 131.480 MHz Call sign: EXCEL DISPATCH <u>Operations Department (Aviation Support Poland Sp. z o.o.):</u> Phone: +48-12-639-3546 Mobile: +48-515-409-724 (H24) E-mail: krkops@ryanairsun.com <u>Fuel handling and orders (pre-payments):</u> <u>Fuel (ORLEN Aviation):</u> Phone: +48-24-256-8052 Mobile: +48-695-420-177 E-mail: filia.krk@orlen.pl http: www.orlenaviation.pl <u>Customer service:</u> Phone: +48-22-778-0882 E-mail: aviation@orlen.pl

<p>AD 2.4.1 Oplaty za handling: Oplaty można realizować:</p> <ol style="list-style-type: none"> gotówką, kartą płatniczą: VISA, EUROCARD/MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS, przelewem bankowym (tylko po wcześniejszym uzgodnieniu). <p>AD 2.4.2 Akceptowane są następujące formy płatności:</p> <ol style="list-style-type: none"> karty płatnicze: VISA, MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS, karty paliwowe: UNIVERSAL WEATHER AND AVIATION, AEG, US. GOVERNMENT AIR CARD. 	<p>AD 2.4.1 Handling payments: Payment may be made:</p> <ol style="list-style-type: none"> in cash, by credit card: VISA, EUROCARD/MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS, bank transfer (only after prior consultation). <p>AD 2.4.2 The following forms of payment are accepted:</p> <ol style="list-style-type: none"> credit cards: VISA, MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS, fuel carnets: UNIVERSAL WEATHER AND AVIATION, AEG, US. GOVERNMENT AIR CARD.
--	--

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

1.	Hotele Hotele w mieście. Hotel na lotnisku.	Hotels Hotels in the city. Hotel at the airport.
2.	Restauracje Restauracja na lotnisku, kawiarnia.	Restaurants Restaurant at the aerodrome, cafeteria.
3.	Środki transportu Autobusy miejskie, taksówki, wypożyczalnie samochodów, kolej podmiejska.	Transportation City buses, taxi, car rentals, train.
4.	Pomoc medyczna Pierwsza pomoc, szpitale w mieście, Lotnicze Pogotowie Ratunkowe.	Medical facilities First aid, hospitals in the city, Medical Air Rescue.
5.	Usługi bankowe i pocztowe Bank, kantory wymiany walut, bankomat.	Bank and Post office Bank, exchange offices, cash dispenser.
6.	Informacja turystyczna Informacja hotelowa i lotniskowa.	Tourist office Hotel and aerodrome information.
7.	Uwagi NIL	Remarks NIL

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

1.	Kategoria lotniska w zakresie ochrony przeciwpożarowej CAT 8 ICAO	Aerodrome category for fire fighting CAT 8 ICAO
2.	Wyposażenie ratownicze Sprzęt zgodny z wymogami ICAO dla kategorii 8 ochrony przeciwpożarowej w dyspozycji Lotniskowej Służby Ratowniczo-Gaśniczej.	Rescue equipment Rescue equipment conforming with ICAO requirements for fire fighting category 8 is at the disposal of Aerodrome Rescue and Fire Fighting Brigade.
3.	Możliwości usuwania uszkodzonych statków powietrznych Holownik, dyszle, poduszki pneumatyczne (maks. do MTOW 219 539 kg).	Capability for removal of disabled aircraft Tug, tow bars, air cushions (up to 219 539 kg MTOW).
4.	Uwagi Możliwość czasowego podniesienia ochrony przeciwpożarowej lotniska do CAT 9 ICAO na czas operacji. Wniosek należy kierować z wyprzedzeniem co najmniej 24 HR przed operacją (e-mail: ops@krakowairport.pl).	Remarks AD category for firefighting may be temporarily increased to CAT 9 ICAO during the operation. Requests to be submitted at least 24 HR in advance of the operation (e-mail: ops@krakowairport.pl).

EPKK AD 2.7	OCENA WARUNKÓW NA DRODZE STARTOWEJ I RAPORTOWANIE ORAZ PLAN ODŚNIEŻANIA	RUNWAY SURFACE CONDITION ASSESSMENT AND REPORTING AND SNOW PLAN
-------------	---	---

1.	Rodzaj(e) urządzeń do oczyszczania oczyszczarki lotniskowe - 13, pługi wirnikowe - 4, polewarki lotniskowe - 2, posypywarka - 1, opryskiwacze ciągnikowe - 2, ciągniki rolnicze z pługami lemieszowymi - 3, ciągniki rolnicze z ładowaczami czołowymi - 3.	Type(s) of clearing equipment runway sweeper - 13, rotary blower - 4, airport sprayers - 2, spreader - 1, tractor sprayers - 2, tractors with blade ploughs - 3, tractors with front-end loaders - 3.
2.	Kolejność oczyszczania 1) RWY w użyciu, 2) odpowiednie TWY, 3) płyta przydworcowa (używane miejsca postojowe), 4) pozostałe TWY, 5) APN. W razie zaistnienia specjalnych okoliczności, wymieniona wyżej kolejność może ulec zmianie, z wyjątkiem RWY w użyciu.	Clearance priorities 1) RWY in use, 2) appropriate TWYs, 3) passenger terminal APN (apron stands in use), 4) other TWYs, 5) APN. Due to special local circumstances, the above described sequence may be changed with the exception of runway in use.
3.	Użycie materiałów do oczyszczania pola ruchu naziemnego Do odładzania powierzchni lotniska stosuje się mrówczan potasu płyn (KFOR) oraz mrówczan sodu granulaty (NAFO).	Use of material for movement area surface treatment The following substances are used for aerodrome surfaces potassium formate fluids (KFOR) and sodium formate solids (NAFO).
4.	Drogi startowe specjalnie przygotowane do warunków zimowych NIL	Specially prepared winter runway NIL

5.	Uwagi Warunki śniegowe i oblodzenie podawane w SNOWTAM zgodnie z GRF. Do oceny szepności na mokrych, zagumionych nawierzchniach używany jest pojazd Surface Friction Tester.	Remarks Ice and snow conditions promulgated by SNOWTAM in accordance with GRF. Surface Friction Tester vehicle is used for the measurement of friction coefficient on wet surfaces covered with rubber deposit.
-----------	--	---

EPKK AD 2.8	PŁYTY POSTOJOWE, DROGI KOŁOWANIA I PUNKTY KONTROLI WSKAZAŃ PRZYRZĄDÓW POKŁADOWYCH	APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS/POSITIONS DATA
--------------------	--	--

1.	Nawierzchnia i nośność płyty Apron (stanowiska/stands 12) - CONC, PCN 74 R/A/W/T Apron (stanowiska/stands 1L-11, 13) - CONC, PCN 60 R/B/W/T Apron (stanowiska/stands 1R, 14-21) - CONC, PCN 86 R/A/W/T Apron (stanowiska/stands 22, 23L, 23, 23R, 24L, 24, 24R) - CONC, PCN 86 R/B/W/U	Apron surface and strength Apron (stanowiska/stands 12) - CONC, PCN 74 R/A/W/T Apron (stanowiska/stands 1L-11, 13) - CONC, PCN 60 R/B/W/T Apron (stanowiska/stands 1R, 14-21) - CONC, PCN 86 R/A/W/T Apron (stanowiska/stands 22, 23L, 23, 23R, 24L, 24, 24R) - CONC, PCN 86 R/B/W/U
2.	Szerokość drogi kołowania, nawierzchnia i nośność TWY A - 23 m, PCN 86 R/A/W/T TWY B1 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B2 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B3 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B4 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B5 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B6 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY C - 18 m, CONC, PCN 55 R/A/W/T TWY C1 - 12 m, PCN 60 R/B/W/T TWY C2 - 12 m, PCN 60 R/B/W/T TWY D - 23 m, ASPH, PCN 68 F/A/W/T TWY D1 - 12 m, PCN 60 R/B/W/T TWY E - 14 m, PCN 60 R/B/W/T TWY F - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY G - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY H - 14 m, PCN 60 R/B/W/T TWY H1 - 14 m, PCN 60 R/B/W/T TWY J - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY S - 18 m, CONC, PCN 86 R/B/W/U TWY T - 18 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY Z1 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY Z2 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY Z3 - 23 m, CONC, PCN 60 R/B/W/T TWY Z4 - 23 m, CONC, PCN 60 R/B/W/T TWY Z5 - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T TWY Z6 - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T	TWY width, surface and strength TWY A - 23 m, PCN 86 R/A/W/T TWY B1 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B2 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B3 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B4 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B5 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY B6 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY C - 18 m, CONC, PCN 55 R/A/W/T TWY C1 - 12 m, PCN 60 R/B/W/T TWY C2 - 12 m, PCN 60 R/B/W/T TWY D - 23 m, ASPH, PCN 68 F/A/W/T TWY D1 - 12 m, PCN 60 R/B/W/T TWY E - 14 m, PCN 60 R/B/W/T TWY F - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY G - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY H - 14 m, PCN 60 R/B/W/T TWY H1 - 14 m, PCN 60 R/B/W/T TWY J - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY S - 18 m, CONC, PCN 86 R/B/W/U TWY T - 18 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY Z1 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY Z2 - 23 m, CONC, PCN 86 R/A/W/T TWY Z3 - 23 m, CONC, PCN 60 R/B/W/T TWY Z4 - 23 m, CONC, PCN 60 R/B/W/T TWY Z5 - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T TWY Z6 - 23 m, CONC, PCN 86 R/B/W/T
3.	Punkt sprawdzania wysokościomierzy APN przed terminalem: ELEV 774 ft.	ACL and elevation APN in front of the terminal: ELEV 774 ft.
4.	Punkty sprawdzania VOR/INS INS	VOR/INS checkpoints INS
5.	Uwagi AD 2.8.4 - patrz AD 2 EPKK 1-3-1. Szerokość pobocza prostych odcinków TWY: A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, D, F, G, J - 7,5 m; TWY C - 3,5 m.	Remarks AD 2.8.4 - see AD 2 EPKK 1-3-1. Shoulder widths of straight TWY portions: A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, D, F, G, J - 7.5 m; TWY C - 3.5 m.

EPKK AD 2.9	SYSTEM KIEROWANIA RUCHEM NAZIEMNYM I OZNAKOWANIE	SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS
--------------------	---	--

1.	Znaki identyfikacyjne miejsc postojowych, linie prowadzenia po drogach kołowania oraz wizualne systemy dokowania/parkowania na miejscach postojowych statków powietrznych Oznakowanie poziome i podświetlane znaki pionowe. Znaki poziome z numeracją miejsc postojowych.	Use of aircraft stand identification signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands Markings and illuminated signs. Markings with parking stand numbers.
-----------	--	---

2.	<p>Oznakowanie i światła dróg startowych oraz dróg kołowania Oznakowanie dzienne: RWY: progu, przesuniętego progu, strefy przyziemia, osi, stałej odległości, oznaczenia RWY, krawędziowe. TWY: A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C, D, F, G, J, Z1, Z5, Z6 - oznakowanie osi i krawędzi. TWY: Z2, Z3, Z4, Z5, S, T - oznakowanie osi. TWY: A, C, D, F - oznakowanie miejsca oczekiwania przed drogą startową. Światła: RWY: progu, strefy przyziemia, osi, krawędziowe, końcowe. TWY: krawędziowe, osi (patrz punkt EPKK 2.15.3).</p>	<p>RWY and TWY markings and lights Day marking: RWY: threshold, displaced threshold, touchdown zone, centre line, fixed distance, RWY designators, edge. TWY: A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C, D, F, G, J, Z1, Z5, Z6 - centre line and edge marking. TWY: Z2, Z3, Z4, Z5, S, T - centre line marking. TWY: A, C, D, F - runway holding position marking. Lights: RWY: threshold, touchdown zone, centre line, edge, end. TWY: edge, centre line (see point EPKK 2.15.3).</p>
3.	<p>Poprzeczki zatrzymania TWY: A, C, D, F.</p>	<p>Stop bars TWY: A, C, D, F.</p>
4.	<p>Uwagi NIL</p>	<p>Remarks NIL</p>

EPKK AD 2.10	PRZESZKODY LOTNISKOWE	AERODROME OBSTACLES
--------------	-----------------------	---------------------

W strefach podejścia i startu / In approach and take-off areas							
RWY/Strefa RWY and Area affected	Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
					AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7	8
07/APCH	Drzewo/Tree	KK201-2017-201	50°03'40.0" N	019°42'58.4" E	58	931	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK200-2017-200	50°03'40.4" N	019°42'57.1" E	54	939	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK112-2015-112	50°03'42.3" N	019°42'56.6" E	83	954	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK117-2015-117	50°03'49.9" N	019°37'23.3" E	27	1284	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK219-2017-219	50°03'51.1" N	019°42'19.0" E	35	1035	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK221-2017-221	50°03'51.3" N	019°42'25.3" E	43	1013	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Stup linii energetycznej/Power line pylon	KK197-2017-197	50°03'51.4" N	019°37'14.5" E	27	1292	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Maszt - Wielka Góra/Mast - Wielka Góra	KK023-2015-23	50°03'51.5" N	019°37'13.9" E	142	1407	TAK/TAK, YES/YES
07/APCH	Stup linii energetycznej/Power line pylon	KK198-2017-198	50°03'52.2" N	019°37'14.5" E	26	1290	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK196-2017-196	50°03'52.4" N	019°37'20.7" E	40	1291	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK222-2017-222	50°03'52.7" N	019°42'28.5" E	53	1000	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Stup linii energetycznej/Power line pylon	KK199-2017-199	50°03'53.5" N	019°37'14.5" E	26	1285	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK220-2017-220	50°03'53.5" N	019°42'24.8" E	64	1008	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK223-2017-223	50°03'53.7" N	019°42'29.6" E	68	991	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK218-2017-218	50°03'55.7" N	019°42'18.3" E	77	1030	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK217-2017-217	50°03'55.9" N	019°42'10.9" E	62	1052	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Budynki i drzewa - Sanka - Głuchówki/Buildings and trees - Sanka - Głuchówki	KK115-2015-115	50°03'57.8" N	019°37'46.1" E	71	1302	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK193-2017-193	50°03'58.8" N	019°37'40.2" E	43	1289	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK190-2017-190	50°04'00.1" N	019°37'44.7" E	44	1286	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK192-2017-192	50°04'00.4" N	019°37'39.4" E	34	1285	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK187-2017-187	50°04'01.3" N	019°37'47.9" E	48	1301	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK195-2017-195	50°04'01.5" N	019°37'35.4" E	37	1286	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK191-2017-191	50°04'01.6" N	019°37'41.0" E	28	1286	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK194-2017-194	50°04'01.6" N	019°37'37.1" E	32	1284	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Las - Góra Kochanka/Forest - Mt. Kochanka	KK030-2015-30	50°04'01.6" N	019°42'27.9" E	93	1061	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK111-2015-111	50°04'01.7" N	019°42'44.6" E	72	940	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK189-2017-189	50°04'03.5" N	019°37'47.6" E	23	1285	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK188-2017-188	50°04'03.5" N	019°37'49.6" E	25	1286	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK109-2015-109	50°04'07.8" N	019°43'02.8" E	40	945	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK202-2017-202	50°04'08.2" N	019°42'53.8" E	55	934	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK106-2015-106	50°04'09.1" N	019°43'47.6" E	39	945	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo - Sanka-Głuchówki/Tree - Sanka-Głuchówki	KK053-2015-53	50°04'11.3" N	019°37'33.1" E	60	1331	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK203-2017-203	50°04'12.0" N	019°42'52.8" E	25	936	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK226-2017-226	50°04'12.1" N	019°43'28.0" E	6	287	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK110-2015-110	50°04'12.7" N	019°42'41.5" E	40	953	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK225-2017-225	50°04'13.7" N	019°43'26.6" E	17	934	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK224-2017-224	50°04'14.6" N	019°43'26.1" E	7	934	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK185-2017-185	50°04'15.8" N	019°38'43.5" E	65	1285	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK184-2017-184	50°04'17.5" N	019°38'46.6" E	62	1296	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew - Sanka/Group of trees - Sanka	KK044-2015-44	50°04'17.6" N	019°38'51.8" E	83	1321	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK100-2015-100	50°04'24.0" N	019°44'31.4" E	36	934	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK098-2015-98	50°04'26.2" N	019°44'42.0" E	72	906	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK099-2015-99	50°04'26.4" N	019°44'36.2" E	79	935	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Wzniesienie terenu z lasem/Terrain height with forest	KK042-2015-42	50°04'26.8" N	019°42'51.6" E	92	1078	NIE/NIE, NO/NO

W strefach podejścia i startu / In approach and take-off areas							
RWY/Strefa RWY and Area affected	Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
					AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7	8
07/APCH	Grupa drzew na Zielonej Górze - Morawica/Group of trees - Green Mountain - Morawica	KK029-2015-29	50°04'27.8" N	019°44'13.7" E	33	945	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Rząd drzew/Row of trees	KK041-2015-41	50°04'28.8" N	019°43'30.2" E	75	1017	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK103-2015-103	50°04'29.3" N	019°44'14.8" E	32	943	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK231-2017-231	50°04'30.7" N	019°44'03.6" E	46	931	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK104-2015-104	50°04'31.1" N	019°44'17.4" E	42	939	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK007-2015-7	50°04'31.8" N	019°44'30.7" E	36	965	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK230-2017-230	50°04'31.8" N	019°43'56.3" E	35	938	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Znak drogowy/Road sign	KK229-2017-229	50°04'31.9" N	019°43'48.3" E	12	934	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Znak drogowy/Road sign	KK228-2017-228	50°04'32.4" N	019°43'48.2" E	12	932	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK227-2017-227	50°04'33.7" N	019°43'44.5" E	21	936	NIE/NIE, NO/NO
07/APCH	Drzewo/Tree	KK274-2017-274	50°04'35.3" N	019°45'15.2" E	64	874	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Grupa drzew - G. Osławska/Group of trees - Mt. Osławska	KK031-2015-31	50°04'46.1" N	019°48'52.9" E	43	866	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK276-2017-276	50°04'47.8" N	019°48'41.5" E	20	818	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK078-2015-78	50°04'48.0" N	019°48'47.3" E	10	828	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Wzniesienie terenu/Terrain height	KK056-2015-56	50°04'48.1" N	019°49'01.4" E	0	848	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK282-2017-282	50°04'51.7" N	019°49'07.1" E	46	263	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK278-2017-278	50°04'53.7" N	019°48'52.3" E	22	837	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Anteny/NDB/L antenna	KK016-2015-16	50°04'54.7" N	019°48'52.3" E	29	842	TAK/TAK, YES/YES
25/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK286-2017-286	50°04'54.8" N	019°49'12.0" E	54	865	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Grupa drzew/Group of trees	KK285-2017-285	50°04'55.6" N	019°49'07.3" E	66	861	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Śłup linii energetycznej - Mydlniki/Power line pylon	KK001-2015-1	50°05'30.6" N	019°51'06.1" E	86	942	NIE/NIE, NO/NO
25/APCH	Las/Forest	KK074-2015-74	50°05'37.2" N	019°51'35.6" E	105	992	NIE/NIE, NO/NO

W otoczeniu lotniska / In the vicinity of the AD						
Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
				AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7
Krzyż na wieży płd. - Klasztor Bielany/Tower with cross - South - Bielany cloister	KK004-2015-4	50°02'44.2" N	019°50'26.1" E	174	1219	NIE/TAK, NO/YES
Krzyż na wieży płn. Klasztor Bielany/Building with tower	KK003-2015-3	50°02'45.3" N	019°50'26.3" E	175	1219	NIE/TAK, NO/YES
Budynki i drzewa/Buildings and trees	KK161-2015-161	50°02'56.2" N	019°49'45.5" E	54	953	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK273-2017-273	50°02'58.1" N	019°49'44.6" E	32	930	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK162-2015-162	50°03'00.4" N	019°49'05.5" E	77	941	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z lasem/Terrain height with forest	KK052-2015-52	50°03'00.7" N	019°50'52.5" E	99	1267	NIE/NIE, NO/NO
Wieża ciśnienia/Water tower	KK012-2015-12	50°03'07.3" N	019°51'01.0" E	89	1242	NIE/TAK, NO/YES
Budynek/Building	KK005-2015-5	50°03'12.7" N	019°49'24.6" E	75	1035	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK163-2015-163	50°03'34.0" N	019°49'55.7" E	40	942	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z masztem - kopiec im. J. Piłsudskiego/Terrain height with mast - J. Piłsudski Mound	KK002-2015-2	50°03'36.2" N	019°50'49.8" E	135	1286	NIE/TAK, NO/YES
Grupa drzew/Group of trees	KK164-2015-164	50°03'40.9" N	019°49'48.4" E	51	934	NIE/NIE, NO/NO
Śłup linii energetycznej/Power line pylon	KK166-2015-166	50°03'43.4" N	019°50'01.0" E	81	974	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK165-2015-165	50°03'43.8" N	019°49'48.0" E	31	927	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK168-2015-168	50°03'46.1" N	019°50'11.6" E	51	939	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK271-2017-271	50°03'46.1" N	019°50'06.2" E	44	934	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK272-2017-272	50°03'46.9" N	019°50'07.8" E	51	939	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK167-2015-167	50°03'49.9" N	019°50'05.2" E	47	934	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK275-2017-275	50°03'51.1" N	019°50'19.6" E	43	930	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu - Prochówódka/Terrain height - Prochówódka	KK050-2015-50	50°03'53.2" N	019°49'47.4" E	66	1019	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK169-2015-169	50°03'57.3" N	019°50'21.5" E	77	960	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu - Olszanica/Terrain height - Olszanica	KK049-2015-49	50°03'59.3" N	019°50'13.5" E	0	945	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK270-2017-270	50°04'00.9" N	019°50'05.8" E	71	961	NIE/NIE, NO/NO
ICEALERT - THR 07/ICEALERT - THR 07	KK171-2015-171	50°04'28.0" N	019°46'14.3" E	9	792	NIE/NIE, NO/NO
Light signal/Sygnalizator świetlny	KK178-2016-178	50°04'28.3" N	019°46'03.9" E	6	790	TAK/TAK, YES/YES
Stacja ICEALERT/ICEALERT station	KK179-2016-179	50°04'30.3" N	019°46'16.8" E	4	786	NIE/NIE, NO/NO
Maszta/Mast	KK175-2015-175	50°04'30.7" N	019°46'29.3" E	36	818	TAK/TAK, YES/YES
Reklama - Morawica/Billboard - Morawica	KK040-2015-40	50°04'32.0" N	019°44'07.4" E	56	947	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo - Morawica/Tree - Morawica	KK038-2015-38	50°04'34.5" N	019°45'12.8" E	65	872	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK096-2015-96	50°04'34.6" N	019°44'42.7" E	75	931	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK041-2015-41a	50°04'34.8" N	019°43'15.3" E	26	1043	NIE/NIE, NO/NO

W otoczeniu lotniska / In the vicinity of the AD						
Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
				AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7
Grupa drzew/Group of trees	KK092-2015-92	50°04'34.9" N	019°45'16.3" E	69	874	NIE/NIE, NO/NO
ICEALERT - ARP//ICEALERT - ARP	KK172-2015-172	50°04'35.4" N	019°47'08.0" E	9	790	NIE/NIE, NO/NO
DVOR/DME/DVOR/DME	KK088-2015-88	50°04'35.6" N	019°47'16.8" E	34	814	TAK/TAK, YES/YES
PAPI - THR 07/PAPI - THR 07	KK089-2015-89	50°04'36.2" N	019°46'25.7" E	4	789	NIE/NIE, NO/NO
Sygnalizator świetlny/Light signaller	KK180-2016-180	50°04'36.4" N	019°47'05.1" E	6	787	NIE/NIE, NO/NO
Wiatromierz/RVR/Anemometer/RVR	KK176-2015-176	50°04'36.5" N	019°47'10.7" E	36	816	TAK/TAK, YES/YES
Reklama/Billboard	KK095-2015-95	50°04'36.8" N	019°44'27.3" E	51	950	NIE/NIE, NO/NO
Stacja ICEALERT/ICEALERT station	KK181-2016-181	50°04'37.3" N	019°47'08.4" E	6	787	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z lasem - Chrosna/Terrain height with forest - Chrosna	KK043-2015-43	50°04'39.1" N	019°42'39.3" E	92	1202	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK160-2015-160	50°04'39.8" N	019°43'42.8" E	58	948	NIE/NIE, NO/NO
Maszć ATIS (Antena TX)/ATIS mast (TX antenna)	KK071-2015-71	50°04'40.4" N	019°47'45.0" E	51	828	NIE/TAK, NO/YES
Wiatromierz/RVR/Anemometer/RVR	KK177-2015-177	50°04'40.6" N	019°47'39.5" E	36	813	TAK/TAK, YES/YES
Przyłącze elektryczne/Electrical connection	KK174-2015-174	50°04'40.7" N	019°47'44.5" E	6	783	NIE/NIE, NO/NO
ICEALERT - THR 25//ICEALERT - THR 25	KK173-2015-173	50°04'42.1" N	019°47'56.4" E	9	786	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK093-2015-93	50°04'42.3" N	019°44'42.5" E	62	934	NIE/NIE, NO/NO
Stacja ICEALERT/ICEALERT station	KK182-2016-182	50°04'42.4" N	019°47'44.8" E	4	781	NIE/NIE, NO/NO
Kościół z wieżą - Morawica/Church with tower - Morawica	KK015-2015-15	50°04'42.5" N	019°45'07.2" E	120	986	NIE/TAK, NO/YES
PAPI - THR 25/PAPI - THR 25	KK087-2015-87	50°04'42.7" N	019°47'39.7" E	3	782	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK159-2015-159	50°04'42.9" N	019°43'46.9" E	68	946	NIE/NIE, NO/NO
Sygnalizator świetlny/Light signaller	KK183-2016-183	50°04'47.4" N	019°48'13.5" E	6	777	NIE/NIE, NO/NO
Antena ILS GP/DME/ILS GP/DME antenna	KK066-2015-66	50°04'50.0" N	019°47'42.9" E	52	833	TAK/TAK, YES/YES
Antena kontrolna ILS GP/DME/ILS GP/DME control antenna	KK072-2015-72	50°04'50.6" N	019°47'46.8" E	22	803	NIE/TAK, NO/YES
Grupa drzew/Group of trees	KK157-2015-157	50°04'54.1" N	019°44'06.2" E	57	950	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK232-2017-232	50°04'55.0" N	019°43'57.7" E	103	930	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK008-2015-8	50°05'01.8" N	019°41'35.7" E	0	1179	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu - Chrosna-Krzemionki/Terrain height - Chrosna-Krzemionki	KK055-2015-55	50°05'01.9" N	019°42'27.4" E	0	1185	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK204-2017-204	50°05'03.2" N	019°41'14.6" E	113	1225	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK153-2015-153	50°05'03.3" N	019°45'44.0" E	81	936	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK055-2015-55a	50°05'03.9" N	019°43'19.9" E	0	1152	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK237-2017-237	50°05'05.4" N	019°46'11.4" E	69	929	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK151-2015-151	50°05'08.1" N	019°45'58.4" E	66	947	NIE/NIE, NO/NO
Góra z lasem/Mountain with forest	KK046-2015-46	50°05'08.9" N	019°45'06.0" E	82	1112	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK145-2015-145	50°05'13.1" N	019°47'17.5" E	107	934	NIE/NIE, NO/NO
Radar/Radar	KK028-2015-28b	50°05'13.1" N	019°44'26.6" E	95	1208	NIE/TAK, NO/YES
Maszć - Góra Popówka/Mast - Mt. Popówka	KK028-2015-28a	50°05'13.5" N	019°44'20.1" E	112	1237	TAK/TAK, YES/YES
Maszć/Mast	KK028-2015-28c	50°05'15.6" N	019°44'20.5" E	103	1219	TAK/TAK, YES/YES
Grupa drzew/Group of trees	KK233-2017-233	50°05'16.1" N	019°45'08.0" E	99	939	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z lasem - Winna Góra/Terrain height with forest - Mt. Winna	KK020-2015-20	50°05'16.7" N	019°45'45.2" E	106	1163	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK144-2015-144	50°05'17.4" N	019°47'10.3" E	94	970	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK156-2015-156	50°05'18.5" N	019°45'06.5" E	90	936	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19f	50°05'20.2" N	019°45'48.6" E	0	1079	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z drzewami/Terrain height	KK146-2015-146	50°05'20.9" N	019°46'57.5" E	42	971	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK142-2015-142	50°05'20.9" N	019°47'40.2" E	78	937	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK147-2015-147	50°05'22.8" N	019°46'54.6" E	34	935	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK242-2017-242	50°05'23.2" N	019°46'48.9" E	39	946	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK243-2017-243	50°05'23.3" N	019°46'49.9" E	31	931	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z grupą drzew/Terrain height with group of trees	KK150-2015-150	50°05'23.4" N	019°46'42.9" E	52	956	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK155-2015-155	50°05'24.6" N	019°45'08.6" E	116	958	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK239-2017-239	50°05'24.9" N	019°46'39.8" E	29	933	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK246-2017-246	50°05'25.0" N	019°47'44.9" E	41	930	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK241-2017-241	50°05'25.1" N	019°46'47.5" E	63	934	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK149-2015-149	50°05'25.6" N	019°46'44.6" E	82	942	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK247-2017-247	50°05'25.6" N	019°47'44.0" E	33	930	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK244-2017-244	50°05'27.3" N	019°46'55.9" E	72	931	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK240-2017-240	50°05'27.6" N	019°46'41.2" E	60	930	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK148-2015-148	50°05'28.0" N	019°46'52.7" E	86	959	NIE/NIE, NO/NO
Maszć oświetleniowy/Lighting mast	KK013-2015-13	50°05'28.6" N	019°46'03.2" E	35	1102	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK143-2015-143	50°05'28.8" N	019°47'24.1" E	77	968	NIE/NIE, NO/NO
Budynek z drzewami/Building with trees	KK245-2017-245	50°05'30.2" N	019°46'55.7" E	26	930	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK206-2017-206	50°05'30.7" N	019°42'12.0" E	57	1087	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK205-2017-205	50°05'32.1" N	019°42'06.7" E	59	1102	NIE/NIE, NO/NO

W otoczeniu lotniska / In the vicinity of the AD						
Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
				AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7
Grupa drzew/Group of trees	KK125-2015-125	50°05'32.5" N	019°42'18.3" E	73	1085	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK207-2017-207	50°05'33.8" N	019°42'38.0" E	66	1016	NIE/NIE, NO/NO
Las/Forest	KK120-2015-120	50°05'37.4" N	019°41'25.1" E	97	1269	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK248-2017-248	50°05'38.0" N	019°47'44.7" E	108	929	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK154-2015-154	50°05'38.1" N	019°44'55.7" E	35	964	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK234-2017-234	50°05'38.9" N	019°44'49.4" E	54	933	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK235-2017-235	50°05'39.9" N	019°44'59.7" E	54	934	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK113-2015-113	50°05'41.4" N	019°49'42.6" E	66	944	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK236-2017-236	50°05'42.4" N	019°44'58.6" E	48	933	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK208-2017-208	50°05'44.0" N	019°42'11.3" E	71	1111	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK266-2017-266	50°05'44.7" N	019°49'31.8" E	109	929	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19c	50°05'45.0" N	019°43'53.7" E	0	1031	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK114-2015-114	50°05'45.0" N	019°49'40.8" E	56	942	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK139-2015-139	50°05'46.9" N	019°48'43.4" E	35	937	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK140-2015-140	50°05'47.0" N	019°48'39.8" E	42	938	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK265-2017-265	50°05'47.8" N	019°49'21.5" E	59	935	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK048-2015-48	50°05'47.9" N	019°49'32.5" E	90	961	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19e	50°05'48.3" N	019°47'17.2" E	0	1037	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK124-2015-124	50°05'48.4" N	019°42'07.0" E	72	1144	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK262-2017-262	50°05'48.5" N	019°48'40.6" E	58	969	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK263-2017-263	50°05'49.4" N	019°49'07.3" E	73	931	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK209-2017-209	50°05'49.4" N	019°41'54.4" E	48	1176	NIE/NIE, NO/NO
Stup linii energetycznej/Power line pylon	KK267-2015-267	50°05'50.1" N	019°49'42.2" E	34	929	NIE/NIE, NO/NO
Budynek/Building	KK211-2017-211	50°05'50.1" N	019°43'12.2" E	32	960	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK238-2017-238	50°05'50.3" N	019°43'10.4" E	33	964	NIE/NIE, NO/NO
Maszt - Rząska/Mast - Rząska	KK047-2015-47	50°05'50.8" N	019°49'29.1" E	64	949	TAK/TAK, YES/YES
Grupa drzew/Group of trees	KK269-2017-269	50°05'52.4" N	019°49'45.1" E	88	961	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z lasem - Bukowina/Terrain height with forest - Bukowina	KK018-2015-18	50°05'52.8" N	019°48'45.5" E	74	1009	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK268-2017-268	50°05'52.8" N	019°49'42.0" E	53	937	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK119-2015-119	50°05'53.0" N	019°49'37.3" E	60	945	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK137-2015-137	50°05'53.2" N	019°49'33.2" E	50	942	NIE/NIE, NO/NO
Las/Forest	KK121-2015-121	50°05'53.6" N	019°41'43.5" E	98	1245	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK138-2015-138	50°05'53.8" N	019°49'06.9" E	128	948	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK128-2015-128	50°05'54.0" N	019°43'09.5" E	56	988	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK054-2015-54	50°05'54.6" N	019°42'20.8" E	0	1196	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK264-2017-264	50°05'54.7" N	019°49'26.4" E	55	932	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK127-2015-127	50°05'55.0" N	019°42'54.3" E	34	1042	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK210-2017-210	50°05'55.8" N	019°42'57.1" E	39	1024	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19g	50°05'56.3" N	019°45'56.6" E	0	1093	NIE/NIE, NO/NO
Budynki/Buildings	KK129-2015-129	50°05'57.3" N	019°43'15.7" E	37	987	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK122-2015-122	50°05'57.4" N	019°41'55.4" E	89	1196	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK249-2017-249	50°05'59.2" N	019°48'08.6" E	108	929	NIE/NIE, NO/NO
Kościół z wieżą - Rząska/Church with tower - Rząska	KK021-2015-21	50°05'59.7" N	019°50'19.1" E	99	936	NIE/TAK, NO/YES
Grupa drzew/Group of trees	KK126-2015-126	50°06'02.0" N	019°42'43.0" E	45	1079	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK130-2015-130	50°06'03.8" N	019°43'10.2" E	45	1016	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK212-2017-212	50°06'07.3" N	019°43'07.0" E	63	1027	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z lasem - Skala Kmity/Terrain height with forest - Skala Kmity	KK051-2015-51	50°06'09.8" N	019°48'30.8" E	102	1050	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK123-2015-123	50°06'09.8" N	019°41'43.1" E	108	1261	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK215-2017-215	50°06'12.9" N	019°42'58.3" E	57	1067	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK213-2017-213	50°06'13.5" N	019°43'03.6" E	71	1078	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK214-2017-214	50°06'14.2" N	019°43'00.5" E	64	1085	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK131-2015-131	50°06'14.3" N	019°42'57.2" E	73	1085	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK134-2015-134	50°06'19.8" N	019°47'55.5" E	66	954	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK216-2017-216	50°06'22.1" N	019°42'49.7" E	22	1121	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK253-2017-253	50°06'24.8" N	019°48'05.7" E	55	932	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19b	50°06'24.8" N	019°44'31.0" E	0	1211	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK135-2015-135	50°06'25.4" N	019°48'24.4" E	52	944	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK254-2017-254	50°06'25.5" N	019°48'14.6" E	58	937	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK255-2017-255	50°06'25.5" N	019°48'19.7" E	52	932	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK136-2015-136	50°06'26.3" N	019°48'16.8" E	63	942	NIE/NIE, NO/NO
Maszt oświetleniowy/Lighting mast	KK045-2015-45	50°06'28.2" N	019°43'09.8" E	27	1242	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK250-2017-250	50°06'28.2" N	019°48'00.3" E	39	931	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK256-2017-256	50°06'28.3" N	019°48'19.0" E	59	931	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK252-2017-252	50°06'28.4" N	019°48'04.0" E	63	949	NIE/NIE, NO/NO

W otoczeniu lotniska / In the vicinity of the AD						
Rodzaj przeszkody / Obstacle type	Numer identyfikacyjny / Identification number	Szerokość geograficzna / Latitude	Długość geograficzna / Longitude	Wysokość / Top of obstacle		Oznakowanie / Oświetlenie / Markings / LGT
				AGL (ft)	AMSL (ft)	
1	2	3	4	5	6	7
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19a	50°06'29.4" N	019°43'17.3" E	0	1220	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK251-2017-251	50°06'30.8" N	019°48'03.5" E	52	934	NIE/NIE, NO/NO
Drzewo/Tree	KK257-2017-257	50°06'32.7" N	019°48'18.8" E	65	929	NIE/NIE, NO/NO
Radar MSSR - Zabierzów/MSSR radar - Zabierzów	KK024-2015-24	50°06'32.8" N	019°46'46.2" E	169	1278	NIE/TAK, NO/YES
Budynki z drzewami/Buildings with trees	KK258-2017-258	50°06'33.2" N	019°47'46.5" E	40	933	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK259-2017-259	50°06'33.3" N	019°47'52.3" E	65	931	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu z lasem - Kleszczów/Terrain height with forest - Kleszczów	KK019-2015-19	50°06'38.7" N	019°45'31.3" E	88	1314	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK260-2017-260	50°06'40.1" N	019°47'51.6" E	52	931	NIE/NIE, NO/NO
Wzniesienie terenu/Terrain height	KK019-2015-19d	50°06'40.8" N	019°46'50.6" E	0	1113	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK132-2015-132	50°06'52.8" N	019°47'31.4" E	50	918	NIE/NIE, NO/NO
Grupa drzew/Group of trees	KK261-2017-261	50°06'53.6" N	019°47'24.5" E	65	956	NIE/NIE, NO/NO

Uwagi	Remarks
1. Brak danych o rodzaju i kolorze oświetlenia dla publikowanych w pkt. AD 2.10 przeszkód oraz w cyfrowym zbiorze danych o przeszkodach lotniczych – patrz www.ais.pansa.pl/eTOD . 2. Publikowane informacje o przeszkodach lotniczych w strefie 2 dotyczą jedynie przeszkód, które przebijają powierzchnie ograniczające (OLS). 3. Przeszkody w strefie 3 – NIL.	1. No data available on the type and colour of obstacle lighting for obstacles published at item AD 2.10 and in the Obstacle Data Set – see www.ais.pansa.pl/eTOD . 2. The published information on Area 2 obstacles covers only obstacles penetrating the Obstacle Limitation Surfaces (OLS). 3. Area 3 obstacles – NIL.

EPKK AD 2.11	ZAPEWNIANE INFORMACJE METEOROLOGICZNE	METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED
--------------	---------------------------------------	-------------------------------------

1.	Biuro MET Lotniskowa Stacja Meteorologiczna Kraków-Balice.	Associated MET office Aeronautical Meteorological Station Kraków-Balice.
2.	Godziny pracy/Zastępcze biuro MET H24	Hours of service/MET office outside hours H24
3.	Biuro odpowiedzialne za przygotowanie depesz TAF/Okres ważności Biuro Prognoz Meteorologicznych Kraków. 24 HR	Office responsible for TAF preparation/Period of validity Meteorological Forecasting Office in Kraków. 24 HR
4.	Rodzaje prognoz lotniskowych/Przerwy między prognozami NIL	Trend forecast/Interval of issuance NIL
5.	Odprawy przedstartowe Konsultacje telefoniczne. Tel.: +48-12-285-5072	Briefing and consultation provided Telephone consultation. Phone: +48-12-285-5072
6.	Dokumentacja i stosowane języki METAR, TAF, AIRMET, SIGMET, mapy. PL, EN	Flight documentation/Language(s) used METAR, TAF, AIRMET, SIGMET, charts. PL, EN
7.	Mapy i inne informacje dostępne przy odprawie SWH, SWM, SWL Wiatr/temperatura: FL 50, FL 100, FL 180, FL 240, FL 300, FL 340, FL 390, FL 450, FL 530, Informacje radarowe. Zdjęcia satelitarne. System Identyfikacji Wylądowań Atmosferycznych PERUN.	Charts and other information available for briefing or consultation SWH, SWM, SWL Wind/temperature: FL 50, FL 100, FL 180, FL 240, FL 300, FL 340, FL 390, FL 450, FL 530, Radar data. Satellite images. PERUN Lightning Detection System.
8.	Dodatkowy sprzęt zapewniający dostępność informacji Telefaks, internet.	Supplementary equipment available for providing information Telefax, internet.
9.	Organy ATS, do których dostarczana jest informacja MET TWR, APP	ATS units provided with MET information TWR, APP
10.	Informacje dodatkowe (przerwy w działaniu służb itd.) <u>Lotniskowa Stacja Meteorologiczna</u> Telefaks: +48-12-285-5072 Tel. kom.: +48-503-112-151 E-mail: ism.balice@imgw.pl <u>Biuro Prognoz Meteorologicznych w Krakowie</u> Tel.: +48-12-639-8151, +48-12-639-8152, +48-503-112-150 Faks: +48-12-425-1973 E-mail: meteo.krakow@imgw.pl	Additional information (limitation of services, etc.) <u>Aeronautical Meteorological Station</u> Telefax: +48-12-285-5072 Mobile: +48-503-112-151 E-mail: ism.balice@imgw.pl <u>Meteorological Forecasting Office in Kraków</u> Phones: +48-12-639-8151, +48-12-639-8152, +48-503-112-150 Fax: +48-12-425-1973 E-mail: meteo.krakow@imgw.pl

EPKK AD 2.12	FIZYCZNE CHARAKTERYSTYKI DROGI STARTOWEJ	RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS
---------------------	---	--

Oznaczenie RWY/NR Designations RWY/NR	Kierunek geograficzny TRUE BRG	Wymiary RWY (m) Dimensions of RWY (m)	Klasyfikacja nośności nawierzchni/nawierzchnia RWY i SWY Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Współrzędne THR (WGS-84)/ Współrzędne końca drogi startowej Undulacja geoidy progów (ft) THR coordinates (WGS-84)/ RWY end coordinates THR geoid undulation (ft)	Poziom prog i najwyższy punkt strefy przyziemienia dla podejścia precyzyjnego/nieprecyzyjnego (ft) THR elevation and highest elevation of TDZ of precision/non-precision APP RWY (ft)
1	2	3	4	5	6
07	78.00°GEO	2550 x 60	RWY: PCN 52 R/B/W/T. CONC	50°04'31.43"N 019°46'05.14"E 131.0	791.0 784.0
25	258.00°GEO	2550 x 60	RWY: PCN 52 R/B/W/T. CONC	50°04'47.25"N 019°47'58.77"E 132.5	778.9 781.2

Oznaczenie RWY/NR Designations RWY/NR	Nachylenie RWY i SWY/Slope of RWY-SWY	Wymiary SWY (M) SWY dimensions (M)	Wymiary CWY (m) CWY dimensions (m)	Wymiary pasa drogi startowej (m) Strip dimensions (m)	OFZ
1	7	8	9	10	11
07	Patrz/See AD 2 EPKK 2-1-1.	NIL	NIL	2670 x 300	NIL
25	Patrz/See AD 2 EPKK 2-1-1.	NIL	60 x 300	2670 x 300	NIL

Uwagi	Remarks
RWY posiada nierówności powstałe podczas wieloletniej eksploatacji i w trakcie prac naprawczych/remontów nawierzchni. Podczas silnych opadów deszczu na wyremontowanych płytach możliwe lokalne obniżenie współczynnika szczytności.	RWY has surface irregularities due to many years of use and renovation/repair works. During heavy rains, the friction coefficient may be locally lowered on the renovated aprons.
RESA przy THR 07: 160 x 120 m; RESA przy THR 25: 180 x 120 m.	RESA next to THR 07: 160 x 120 m; RESA next to THR 25: 180 x 120 m.
07) - NIL	07) - NIL
25) Przesunięty THR.	25) Displaced THR.

EPKK AD 2.13	DEKLAROWANE DŁUGOŚCI	DECLARED DISTANCES
---------------------	-----------------------------	---------------------------

RWY/NR	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
1	2	3	4	5
07	2312	2312	2550	2550
25	2550	2610	2550	2312

Uwagi	Remarks
NIL	NIL

EPKK 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 APCH LGT type	LEN INTST	Kolor świateł progów THR LGT colour	WBAR			
1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5
07	SALS	420 m LIH	G	NIL	PAPI 3° left	66 dla/for B763	NIL
25	ALPA-ATA cat. II SFL	900 m LIH SFL 300 - 900 m	G	G	PAPI 3° left	66 dla/for B763	900 m

RWY ID	RCL LGT		REDL		RENL	SWY LGT
	LEN Odstęp/ Spacing	Kolor/Colour INTST	LEN Odstęp/ Spacing	Kolor/Colour INTST		
1	6.1	6.2	7.1	7.2	8	9
07	2520 m/30 m	FM 0 - 1620 m: W FM 1620 m - 2220 m: W/R FM 2220 m - 2520 m: R LIH	2520 m/60 m	FM 0 - 1920 m: W FM 1920 - 2520 m: Y LIH	R	NIL
25	2280 m/30 m	FM 0 - 1380 m: W FM 1380 - 1980 m: W/R FM 1980 - 2280 m: R LIH	2520 m/60 m	FM 0 - 240 m: R FM 240 - 1920 m: W FM 1920 - 2520 m: Y LIH	R	NIL

EPKK AD 2.15	INNE ŚWIATŁA, ZASILANIE REZERWOWE	OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY
1.	Lokalizacja, charakterystyka oraz godziny pracy latarni lotniskowej/latarni identyfikacyjnej NIL	ABN/IBN location, characteristics and hours of operation NIL
2.	Lokalizacja i oświetlenie wskaźnika kierunku lądowania i anemometru LDI: NIL / Anemometr: patrz mapa AD 2 EPKK 1-1-1.	LDI location and lights/Anemometer location and lights LDI: NIL / Anemometer: see chart AD 2 EPKK 1-1-1.
3.	Światła krawędziowe dróg kołowania i światła linii centralnych dróg kołowania 1. Krawędziowe: TWY A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C, D, F, G, J, Z1, Z5. 2. Osi: TWY A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, F, G, J, T, Z1, Z2, Z3. 3. Pośrednie miejsca oczekiwania: patrz AD 2 EPKK 1-1-1. 4. Światła ochronne RWY: TWY A, C, D, F.	TWY edge and centre line lighting 1. Edge: TWYs A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C, D, F, G, J, Z1, Z5. 2. Centre line: TWYs A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, F, G, J, T, Z1, Z2, Z3. 3. Intermediate holding positions: see AD 2 EPKK 1-1-1. 4. RWY guard lights: TWYs A, C, D, F.
4.	Zasilanie rezerwowe włącznie z czasem przełączenia Zasilanie rezerwowe dla wszystkich światel na lotnisku. Przełączanie bezprzerwowo (0 sek.).	Secondary power supply/Switch over time Secondary power supply available for all aerodrome lights. Switch-over time uninterruptible (0 sec.).
5.	Uwagi Brak światel krawędziowych płyty postojowej.	Remarks No apron edge lights.

EPKK AD 2.16	STREFA LĄDOWANIA ŚMIGŁOWCÓW	HELICOPTER LANDING AREA
1.	Współrzędne geograficzne (WGS-84) TLOF lub progru FATO Undulacja geoidy NIL	Coordinates (WGS-84) of TLOF or THR of FATO Geoid undulation NIL
2.	Wzniesienie strefy TLOF i/lub strefy FATO (ft) NIL	TLOF and/or FATO elevation (ft) NIL
3.	Wymiary strefy TLOF i/lub strefy FATO, rodzaj nawierzchni, nośność oraz oznakowanie NIL	TLOF and FATO area dimensions, surface, strength and marking NIL
4.	Kierunki geograficzne i magnetyczne FATO NIL	True and MAG BRG of FATO NIL
5.	Deklarowane rozporządalne długości NIL	Declared distances available NIL
6.	Światła podejścia i światła FATO NIL	Approach and FATO lighting NIL
7.	Uwagi Procedury dla śmigłowców: patrz EPKK AD 2.22.4.	Remarks Procedures for helicopters: see EPKK AD 2.22.4.

EPKK AD 2.17	PRZESTRZEŃ SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO	AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE	
Oznaczenie przestrzeni powietrznej oraz współrzędne geograficzne jej granic bocznych (WGS-84) Airspace designation and geographical coordinates of its lateral limits (WGS-84)	Granice pionowe Vertical limits (AMSL)	Klasyfikacja przestrzeni powietrznej Airspace classification	Znak wywoławczy oraz język(i) używane przez organ ATS ATS unit call sign Language(s)
1	2	3	4
KRAKÓW/Balice CTR Linia łącząca następujące punkty:/The line joining the following points: 49°59'26"N 019°35'41"E 50°04'13"N 020°00'56"E 50°05'06"N 020°02'17"E 50°09'04"N 020°00'34"E 50°10'09"N 019°46'35"E 50°07'59"N 019°36'20"E 50°04'17"N 019°31'07"E 50°01'21"N 019°32'19"E 49°59'26"N 019°35'41"E	2300 ft GND	[D]	KRAKÓW WIEŻA (123.255 MHz) PL KRAKÓW TOWER (123.255 MHz) EN

5	Bezwzględna wysokość przejściowa/ Transition altitude	6500 ft AMSL
---	--	--------------

Uwagi	Remarks
NIL	NIL

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

Opis służby Service designation	Znak wywoławczy Call sign	Częstotliwość Frequency (MHz)	Godziny pracy Hours of operation (UTC ¹⁾)
1	2	3	4
APP	KRAKÓW DIRECTOR	126.530	H24
APP	KRAKÓW ZBLIŻANIE KRAKÓW APPROACH	121.075	H24
APP	KRAKÓW ZBLIŻANIE KRAKÓW APPROACH	135.405	H24
TWR	KRAKÓW GROUND	118.105	H24
TWR	KRAKÓW DELIVERY	121.980	0600-2200 (0500-2100)
TWR	KRAKÓW WIEŻA KRAKÓW TOWER	123.255	H24
ATIS	-	112.800	H24
ATIS	-	126.130	H24

Uwagi	Remarks
¹⁾ - patrz GEN 2.1	¹⁾ - see GEN 2.1

EPKK AD 2.19	RADIOWE POMOCE NAWIGACYJNE I LĄDOWANIA	RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS
---------------------	---	--

Rodzaj pomocy, kat. ILS/MLS (deklinacja dla VOR/ILS/MLS) Type of aid, CAT of ILS/MLS (VOR/ILS/MLS: declination)	ID	Częstotliwość Frequency	Godziny pracy Hours of operation	Współrzędne posadowienia anteny nadawczej (WGS-84)/ Position of transmitting antenna coordinates (WGS-84)	DME ELEV	Uwagi Remarks
1	2	3	4	5	6	7
DME	KRW	CH40X	H24	50°04'50.0" N 019°47'42.9" E	240 m AMSL	Wyznaczone pokrycie operacyjne: 25 NM (do FL100). Designated operational coverage: 25 NM (up to FL100).
DVOR/DME (6°E/Jun 19)	KAK	112.800 MHz CH75X	H24	50°04'35.6" N 019°47'16.8" E	240 m AMSL	Wyznaczone pokrycie operacyjne: 100 NM (270°-090°), 60 NM (090°- 270°) - do FL500. Designated operational coverage: 100 NM (270°-090°), 60 NM (090°- 270°) - up to FL500.
ILS GP	-	335.000 MHz	H24	50°04'50.0" N 019°47'42.9" E	---	Pokrycie zgodne z Załącznikiem 10 ICAO tom I. Coverage in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I. RDH: 50 ft GP 3.0°
ILS LOC (6°E/Jun 19)	KRW	110.300 MHz	H24	50°04'29.7" N 019°45'52.9" E	---	Pokrycie zgodne z Załącznikiem 10 ICAO tom I. Coverage in accordance with ICAO Annex 10 Vol. I. CAT. I

Uwagi	Remarks
NIL	NIL

EPKK AD 2.20	LOKALNE PRZEPISY LOTNISKOWE	LOCAL AERODROME REGULATIONS
---------------------	------------------------------------	------------------------------------

2.20.1	PRZEPISY I PROCEDURY ATC Od zachodu do wschodu słońca - zakaz podejść z widocznością na RWY 07. W godzinach 2100 - 0500 (2000 - 0400) UTC ¹⁾ TWR nie wydaje zezwoleń na wykonywanie podejść z widocznością na RWY 25. TWY G, TWY Z1 - Z3 oraz fragment TWY T są częściowo niewidoczne z TWR. Płyta postojowa częściowo niewidoczna z TWR. ¹⁾ - patrz GEN 2.1.	ATC REGULATIONS AND PROCEDURES Visual approaches on RWY 07 prohibited from sunset to sunrise. Between 2100 - 0500 (2000 - 0400) UTC ¹⁾ TWR does not clear for visual approaches on RWY 25. TWY G, TWYs Z1 - Z3 and portion of TWY T partially invisible from TWR. APN partially invisible from TWR. ¹⁾ - see GEN 2.1.
2.20.2	PROCEDURY ATC OBOWIĄZUJĄCE NA LOTNISKU KRAKÓW/ BALICE	ATC PROCEDURES APPLICABLE AT KRAKÓW/BALICE AERODROME

Służba ATC lotniska KRAKÓW/Balice uruchamia stanowisko KRAKÓW GROUND pracujące na częstotliwości 118,105 MHz, po uprzednim umieszczeniu w komunikacji ATIS informacji o treści:

"GROUND is operating on frequency 118.105" lub

"For start-up contact GROUND frequency 118.105".

Służba ATC lotniska KRAKÓW/Balice między godzinami 0600 - 2200 (0500 -2100) UTC¹⁾ w czasie wzmożonego ruchu lotniczego uruchamia stanowisko KRAKÓW DELIVERY pracujące na częstotliwości 121,980 MHz, po uprzednim umieszczeniu w komunikacji ATIS informacji o treści:

"DELIVERY is operating on frequency 121.980".

W czasie pracy operacyjnej stanowiska GROUND i DELIVERY działają w oparciu o przepisy i procedury ujęte poniżej.

¹⁾ - patrz GEN 2.1.

2.20.2.1 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 KRAKÓW DELIVERY na częstotliwości 121,980 MHz lub z KRAKÓW GROUND na częstotliwości 118,105 MHz w celu uzyskania zezwolenia na lot, podając następujące dane:

- znak wywoławczy statku powietrznego,
- numer stanowiska postojowego,
- lotnisko przeznaczenia,
- planowany poziom przelotu (jeżeli jest inny niż w FPL),
- ewentualne zmiany do planu lotu.

Zezwolenia są wydawane najwcześniej na 30 minut przed EOBT/CTOT.

2.20.2.2 ZEZWOLENIA NA WYPYCHANIE, URUCHAMIANIE SILNIKÓW ORAZ KOŁOWANIE

Instrukcje ruchu naziemnego wydawane są przez KRAKÓW GROUND (częstotliwość 118,105 MHz).

Po przesłaniu przez KRAKÓW GROUND na częstotliwość KRAKÓW WIEŻA załoga powinna przelać częstotliwość, zaniechać wywołania WIEŻY i monitorować częstotliwość WIEŻY w oczekiwaniu na wywołanie przez ATC.

Uruchomienie silników napędowych statku powietrznego, kołowanie, holowanie i wypychanie statków powietrznych może odbywać się tylko na łączności i po uzyskaniu zgody od KRAKÓW GROUND lub KRAKÓW TWR.

Wprowadzanie lub wyprowadzanie statku powietrznego na stanowisko postojowe może odbywać się za pomocą oznakowanego samochodu "Follow me" oraz znaków i sygnałów wydawanych przez koordynatora ruchu naziemnego.

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

Kontroler GROUND lub kontroler TWR wydaje załodze statku powietrznego zgodę na wykonanie operacji push-back, power-back lub wykołowywania ze stanowiska postojowego jedynie według instrukcji koordynatora ruchu naziemnego.

Koordynator ruchu naziemnego może przerwać lub zabronić wykonywania manewru, jeżeli zagrożone jest bezpieczeństwo lub wymaga tego sytuacja na płycie postojowej.

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

2.20.2.3 ZEZWOLENIA NA START I LĄDOWANIE

Za zezwolenia na zajęcie drogi startowej oraz start i lądowanie odpowiada KRAKÓW WIEŻA (częstotliwość 123,255 MHz).

2.20.2.4 REDUKOWANIE CZASU ZAJĘCIA DROGI STARTOWEJ

2.20.2.4.1 ODLOTY

KRAKÓW TWR will open the KRAKÓW GROUND position, operating on 118.105 MHz, after entering the following information in ATIS:

"GROUND is operating on frequency 118.105" or

"For start-up contact GROUND frequency 118.105".

KRAKÓW TWR will open the KRAKÓW DELIVERY position during peak traffic periods between 0600 and 2200 (0500 and 2100) UTC¹⁾, operating on 121.980 MHz, after entering the following information in ATIS:

"DELIVERY is operating on frequency 121.980".

The procedures and regulations of GROUND and DELIVERY operation are specified below.

¹⁾ - see GEN 2.1.

RECEIVING EN-ROUTE CLEARANCE

10 minutes prior to being ready for push-back or start-up, the flight crew shall contact KRAKÓW DELIVERY on 121.980 MHz or KRAKÓW GROUND on 118.105 MHz for ATC clearance and report the following details:

- aircraft call sign,
- parking stand number,
- destination aerodrome,
- planned cruising level (if other than in FPL),
- any changes to the flight plan.

ATC clearances are issued not earlier than 30 minutes before EOBT/CTOT.

RECEIVING PUSH-BACK, START-UP AND TAXI CLEARANCES

Ground movement instructions are issued by KRAKÓW GROUND (frequency 118.105 MHz).

After being transferred from KRAKÓW GROUND to KRAKÓW TOWER crews are required to change frequency, omit the initial call, and monitor TWR frequency for ATC call.

Start-up, taxiing, haulage and pushing back can take place only with established communications and with the prior approval of the KRAKÓW GROUND or KRAKÓW TWR.

Taxiing in/out can take place only by following a properly marked "Follow me" vehicle and signals given by the marshaller.

When the planned position or taxiing in/out procedure is inconsistent with the horizontal markings, it shall be carried out according to signals and with marshaller assistance.

The GROUND controller or TWR controller shall issue clearance to the aircraft for carrying out push-back, power-back or taxiing out from the parking position, only according to the marshaller's instruction.

The marshaller shall be authorized to interrupt or forbid a manoeuvre if there are any issues involving safety or a general situation in the parking zone requires him to do so.

Self-propelled aircraft shall move in the parking aprons with the use of minimum necessary engine power.

LANDING AND DEPARTURE CLEARANCES

ATC unit that is responsible for line-up, departure and landing clearance is KRAKÓW TWR (frequency 123.255 MHz).

REDUCING RUNWAY OCCUPANCY TIME

DEPARTURES

Służby ATC przyjmują, że każdy statek powietrzny, który otrzyma instrukcję zajęcia drogi startowej, jest gotowy do natychmiastowego startu.

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.

Zalogi, które nie są w stanie spełnić tych wymagań, powinny poinformować służby ATC tak szybko, jak to jest możliwe.

Jeśli droga kołowania pomiędzy stanowiskiem postojowym a pozycją oczekiwania jest krótka, sugeruje się zakończenie demonstracji procedur bezpieczeństwa w kabinie pasażerskiej przed opuszczeniem stanowiska postojowego.

2.20.2.4.2 PRZYLOTY

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 nieudanych podejściach.

Służby ATC mogą zasugerować drogę opuszczenia RWY. Informacja taka zostanie przekazana załodze statku powietrznego podczas podejścia końcowego.

2.20.3 PROCEDURY OBOWIĄZUJĄCE W MIĘDZYNARODOWYM PORCIE LOTNICZYM KRAKÓW IM. JANA PAWŁA II

2.20.3.1 PROCEDURY DOTYCZĄCE KOŁOWANIA

TWY E niedostępna dla statków powietrznych z powodu braku lamp krawędziowych oraz złego stanu nawierzchni.

TWY Z4, TWY Z5 i TWY Z6 dostępne dla statków powietrznych o rozpiętości skrzydeł do 52 m.

TWY T i TWY S dostępne dla samolotów o rozpiętości skrzydeł 36 m.

Wkołowywanie, wykołowywanie śmigłowców na/z płyty postojowej pod nadzorem koordynatora naziemnego ruchu lotniczego.

W czasie i bezpośrednio po opadzie deszczu występuje obniżony współczynnik hamowania na drogach kołowania i płycie postojowej. Zaleca się ostrożność przy kołowaniu.

Przeprowadzanie prób silników możliwe tylko na TWY B.

2.20.3.2 PROCEDURY PARKOWANIA

Parkowanie statków powietrznych tylko z kołami zabezpieczonymi podstawkami przez członka załogi statku powietrznego lub upoważnionego pracownika agenta obsługi naziemnej zgodnie z obowiązującym cennikiem agenta.

Stanowiska postojowe 1 - 21 niedostępne dla śmigłowców na płozach.

W godzinach 0800-1600 (0700-1500) UTC¹⁾ lotnisko jest niedostępne dla cywilnych ultralekkich statków powietrznych.

¹⁾ - patrz GEN 2.1.

2.20.3.3 ODLADZANIE STATKÓW POWIETRZNYCH

Na stanowiskach postojowych 22, 23L, 23, 23R, 24L, 24, 24R została wyznaczona strefa odladzania statków powietrznych (patrz AD 2 EPKK 1-3-1). Płasczyzna nie posiada oznakowania poziomego. Korzystanie ze strefy odladzania jest możliwe z zachowaniem poniższych zasad:

- Łączność pomiędzy załogą statku powietrznego a kontrolerem TWR/GROUND na częstotliwości VHF 118,105 MHz (GROUND) lub 123,255 MHz (TWR).
- Płasczyzna przeznaczona jest dla statków powietrznych kodu ICAO A, B, C.
- Chęć skorzystania z odladzania w wyznaczonej strefie załoga statku powietrznego zgłasza kontrolerowi TWR/GROUND oraz operatorowi obsługi naziemnej przed uzyskaniem zgody na push-back, power-back lub samodzielne odkolowanie ze stanowiska postojowego.
- Zgłoszenie przez załogę statku powietrznego chęci przeprowadzenia odladzania statku powietrznego na wyznaczonej płasczyźnie do odladzania następuje najpóźniej 20 minut przed ETOT lub CTOT.

ATC assumes that each aircraft instructed to line-up is ready for immediate take-off.

Whenever possible, cockpit checks and cabin readiness check should be completed before line-up and any actions requiring completion on the runway should be minimized as much as possible.

Crews unable to comply with these requirements should inform ATC as soon as possible.

If taxi distance between parking stand and holding point is short, it is advisable to finish the cabin safety procedure demo before leaving the parking stand.

ARRIVALS

Pilots are reminded that expeditious exit from the runway enables ATC to apply minimum spacing on final approach that will result in maximum air traffic capacity and will reduce go-around occurrences.

ATC can suggest exit other than that preferred by crew - such information will be passed during final approach.

PROCEDURES APPLICABLE AT KRAKÓW JOHN PAUL II INTERNATIONAL AIRPORT

TAXIING PROCEDURES

TWY E not available for aircraft due to lack of edge lights and bad condition of surface.

TWY Z4, TWY Z5 and TWY Z6 are restricted to aircraft with a wingspan of 52 m or less.

TWY T and TWY S are restricted to aircraft with a wingspan of 36 m.

Helicopters shall taxi to/from the apron in accordance with the marshaller's instructions.

Lowered friction coefficient occurs during and just after rainfall on TWYs and apron. Caution advised during taxiing.

Engine tests are allowed only on TWY B.

PARKING PROCEDURES

Aircraft parking only with wheels blocked by wheel chocks installed by a crew member or handling agent's authorized personnel according to a valid price list.

Stands 1 - 21 are not available for skid-based helicopters.

Between 0800-1600 (0700-1500) UTC¹⁾ the aerodrome is not available for civil ultralight aircraft.

¹⁾ - see GEN 2.1.

AIRCRAFT DE-ICING

De-icing Zone is designated on stands 22, 23L, 23, 23R, 24L, 24, 24R (see page AD 2 EPKK 1-3-1). The zone does not have markings. Conditions for use of the de-icing zone:

Radio communication between crew and TWR/GROUND on VHF frequency 118.105 MHz (GROUND) or 123.255 MHz (TWR).

De-icing Zone is designated for ICAO Code A, B, C aircraft.

Request for de-icing in the designated zone is submitted by crew to TWR/GROUND and ground handling agent prior to be approved for push-back/power-back or taxi from stand.

Request for de-icing must be submitted by crew not later than 20 minutes before ETOT or CTOT.

- e) W związku z zalegającym (w niewielkiej ilości) na nawierzchni płynem do odladzania należy zachować ostrożność podczas kołowania po płaszczyźnie z powodu możliwości okresowego wystąpienia obniżonego współczynnika szepności.
- f) Kołowanie do płaszczyzny odladzania odbywa się wyłącznie po uzyskaniu zgody od kontrolera TWR/GROUND. Wprowadzanie statku powietrznego na płaszczyznę odbywa się wyłącznie w asyście pojazdu FOLLOW ME.
- g) Odladzanie statków powietrznych możliwe przy uruchomionych silnikach z zaciągniętymi hamulcami i w asyście koordynatora ruchu naziemnego (nie dotyczy statków powietrznych z wirującymi śmigłami).
- h) Po zakończeniu procedury odladzania załoga statku powietrznego musi otrzymać sygnał od personelu naziemnego o zakończeniu procedury odladzania.
- i) Po zakończeniu procedury odladzania załoga statku powietrznego postępuje zgodnie z instrukcjami kontrolera TWR/GROUND.
- j) Z powodu ograniczonej przepustowości cywilnej płyty postojowej dopuszczalne jest odladzanie statków powietrznych na wszystkich stanowiskach postojowych. Odladzanie samolotów kodu D, E możliwe jedynie na dedykowanych stanowiskach postojowych.

2.20.3.4 INNE WYMAGANIA

Przemieszczanie się po płycie postojowej lotniska (załoga i pasażerowie) tylko w asyście przedstawiciela agenta obsługi naziemnej - korzystanie z transportu naziemnego obowiązkowe.

Przewoźnicy powinni upewnić się, czy lotnisko KRAKÓW/Balice dysponuje dyszlem holowniczym dla danego typu statku powietrznego. Jeżeli brak jest takiego dyszla na lotnisku, przewoźnik zobowiązany jest do jego posiadania na pokładzie lub posiadania uzgodnionej z agentem obsługi naziemnej procedury wypychania (przeciągania) samolotu w inne miejsce.

2.20.3.5 OGRANICZENIA W DOSTĘPNOŚCI LOTNISKA

W związku z wieloletnią eksploatacją drogi startowej i jej nośnością (tabela EPKK AD 2.12.4) lotnisko KRAKÓW/Balice wprowadziło ograniczenia. Każdy przewoźnik lotniczy przed ubieganiem się o slot zgodnie z zapisami EPKK AD 2.23.1, w przypadku gdy planuje wykonywanie operacji lotniczych na samolotach z ACN większym niż PCN RWY (ACN>52), musi uzyskać zgodę zarządzającego portem lotniczym na wykonywanie operacji z nadmiernym obciążeniem. Podczas ubiegania się o zgodę przewoźnik powinien podać przewidywaną liczbę planowanych operacji z nadmiernym obciążeniem, typ ACFT, masę ACFT (maksymalną i minimalną) oraz ACN ACFT (maksymalny i minimalny), na którym planuje wykonywanie operacji lotniczych. Po uzyskaniu zgody i wykonaniu operacji lotniczych z nadmiernym obciążeniem operator będzie przekazywał raporty tygodniowe o masach operacyjnych do zarządzającego lotniskiem.

Wszelkie zapytania i raporty należy kierować do:
Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego (H24)
E-mail: ops@krakowairport.pl
Tel.: +48-12-639-3305

2.20.3.6 NAJNIŻSZE WARUNKI METEOROLOGICZNE DO STARTÓW I LĄDOWAŃ

Na lotnisku EPKK minimalne warunki widzialności wzdłuż drogi startowej (RVR) umożliwiające wykonywanie operacji lotniczych są następujące:

- dla operacji startu RWY 07/25: RVR większe lub równe 400 m;
- dla operacji lądowania RWY 25 przy wykorzystaniu podejścia precyzyjnego ILS kategorii I: RVR większe lub równe 550 m.

Caution must be exercised during taxiing due to slight amounts of de-icing liquid remaining on the surface which may temporarily lower adhesion coefficient.

Taxiing to De-icing Zone only when cleared by TWR/GROUND. Taxiing onto Deicing Zone only with assistance of FOLLOW ME car.

De-icing is possible with engines and parking brakes turned on and when assisted by the the marshaller (not applicable to aircraft with rotating propellers).

Crew must be notified by ground personnel when de-icing has been completed.

After de-icing has been completed, the crew follows instructions by TWR/GROUND.

Due to limited capacity of civil apron, de-icing of aircraft is allowed on all stands. De-icing of code D and E aircraft is possible only on the dedicated stands.

OTHER REQUIREMENTS

Moving on the apron area (crew and passengers) possible only if accompanied by a ground service agent representative - use of surface transportation is obligatory.

Air carriers should ensure that KRAKÓW/Balice aerodrome has a towing bar for a specific aeroplane type. If there is no such towing bar available, an air carrier is obliged to have it on board or to use a push-back (towing) procedure agreed with the ground service agent.

LIMITATIONS IN AERODROME AVAILABILITY

Due to a long-standing use of the runway and its strength (see table EPKK AD 2.12.4), KRAKÓW/Balice aerodrome has introduced limitations. Before booking a slot in accordance with AD 2.23.1, each air carrier intending to conduct operations on aeroplanes with ACN greater than RWY PCN (ACN>52) has to obtain from the aerodrome operator permission for overload operations. An air operator seeking the permission should provide the estimated number of intended operations, ACFT type, ACFT mass (maximum and minimum) and ACN (maximum and minimum) of the ACFT on which the intended operations are to be conducted. After obtaining permission and completing the overload operations, the ACFT operator will forward to the aerodrome operator weekly reports on the operating masses.

Any enquiries and reports should be made to:
Airport Duty Officer (H24)
E-mail: ops@krakowairport.pl
Phone: +48-12-639-3305

THE LOWEST METEOROLOGICAL CONDITIONS APPROVED FOR TAKE-OFFS AND LANDINGS

Visibility minima at EPKK aerodrome for runway (RVR) allowing for flight operations:

- RWY 07/25 take-offs: where RVR is greater than or equal to 400 m.
- RWY 25 landing with precision ILS CAT I: where RVR is greater than or equal to 550 m.

EPKK AD 2.21 PROCEDURY OGRANICZENIA HAŁASU**NOISE ABATEMENT PROCEDURES**

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

Odloty z RWY 07 i RWY 25 należy wykonywać zgodnie z opublikowanymi procedurami SID, szczególnie w zakresie ścisłego przestrzegania parametrów pierwszego zakrętu.

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

Departures from RWY 07 and RWY 25 shall be performed according to the published SID procedures, especially in the scope of keeping strictly to parameters of the first turn.

W przypadku braku procedur ograniczenia hałasu dostosowanych do typu statku powietrznego zaleca się, aby odloty z RWY 07 oraz z RWY 25 wykonywać wg przykładowej procedury ograniczenia hałasu podczas wznoszenia w odlocie (NADP1) zgodnie z załącznikiem do rozdziału 3 ICAO Doc 8168 Procedury służb żeglugi powietrznej - Operacje statków powietrznych, tom I - Procedury lotu, część I, dział 7.

If no noise abatement procedures adequate for the aircraft type are available, it is recommended that departures from RWY 07 and RWY 25 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.

2.21.2 PŁYNNY PODEJŚCIE DO LĄDOWANIA (CDA)

Płynne podejście do lądowania (CDA) jest zalecaną techniką operacji statków powietrznych, w trakcie którego statek powietrzny podchodzący do lądowania zniżają 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.

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.

Celem techniki CDA jest zapewnienie załogom warunków do optymalizacji profilu podejścia do lądowania statku powietrznego, aby zredukować wpływ hałasu lotniczego na ziemi i w miarę możliwości zredukować zużycie paliwa i emisje atmosferyczne.

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

W zależności od natężenia ruchu lotniczego ATC zastosuje wektorowanie radarowe do końcowego podejścia z informacją o milach lotu do strefy przyziemienia (distance-to-go (DTG)).

Depending on the air traffic congestion, ATC will use radar vectoring supplemented with information on miles remaining to the touchdown zone (distance-to-go (DTG)) for final approach.

W trakcie wektorowania radarowego załogi statków powietrznych powinny spodziewać się zniżania poniżej FL 80 w odległości 25 NM od strefy przyziemienia.

During radar vectoring, aircraft crews shall expect descent below FL 80 within 25 NM to touchdown.

Jeżeli ATC nie poinformuje inaczej, piloci powinni:

- zredukować prędkość przyrządową IAS do max 220 kt przed rozpoczęciem zniżania z FL 80;
- wykonywać podejście tak, aby zredukować wpływ hałasu lotniczego na ziemi z zachowaniem płynnego podejścia do lądowania.

Unless instructed otherwise, the pilots shall:

- reduce indicated airspeed (IAS) to 220 KT maximum before commencing the descent from FL 80;
- perform approach so as the noise impact on the ground is reduced while continuous descent approach procedure is applied.

2.21.3 WYKONYWANIE LOTÓW W GODZINACH 2100 - 0500 (2000 - 0400) UTC¹⁾

CONDUCTING FLIGHTS BETWEEN 2100 - 0500 (2000 - 0400) UTC¹⁾

Od zachodu do wschodu słońca - zakaz podejść z widocznością na RWY 07.

Visual approaches on RWY 07 prohibited from sunset to sunrise.

W godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC¹⁾ TWR nie wydaje zezwoleń na wykonywanie podejść z widocznością na RWY 25.

Between 2100-0500 (2000-0400) UTC¹⁾ TWR does not clear for visual approaches on RWY 25.

Na lotnisku w godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC¹⁾ obowiązuje całkowity zakaz wykonywania prób silników.

Between 2100-0500 (2000-0400) UTC¹⁾ engine tests are completely prohibited at the aerodrome.

W godzinach 2100-0500 (2000-0400) UTC¹⁾ po zatrzymaniu na stanowisku postojowym i podpięciu zewnętrznego źródła zasilania (GPU), zasilanie z APU powinno zostać wyłączone. Uruchomienie APU powinno nastąpić nie wcześniej niż 20 min przed ETD.

Between 2100-0500 (2000-0400) UTC¹⁾ after stopping at the stand and connecting an external power supply (GPU), power supply from an APU should be switched-off. The APU should be started no earlier than 20 min. before ETD.

2.21.4 W celu zmniejszenia emisji hałasu, zaleca się ograniczenie wykorzystania rewersu silników, stosowanie wydłużonego dobiegu po lądowaniu oraz redukcję mocy silników podczas startu poprzez wykorzystanie pełnego dystansu drogi startowej. Ograniczenia te nie obowiązują w sytuacjach awaryjnych.

In order to lower the noise level, it is recommended to avoid extensive reverse thrust, extend the landing roll and reduce take-off power by usage of the full length of the runway. These restrictions do not apply in emergency situations.

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

Aircraft moving under own power shall taxi on APNs with minimum engine power.

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

The working time of on-board equipment (including air conditioning), APU or the use of a GPU shall be reduced to the minimum.

2.21.7 MONITOROWANIE HAŁASU LOTNICZEGO

MONITORING THE AVIATION NOISE

2.21.7.1 Zarządzający lotniskiem Kraków - Balice prowadzi ciągłe pomiary hałasu lotniczego w środowisku. System monitorowania hałasu lotniczego składa się z pięciu mobilnych punktów pomiarowych zlokalizowanych w otoczeniu lotniska Kraków - Balice.

The operator of Kraków - Balice aerodrome permanently monitors the aviation noise emitted into the environment. The Aviation Noise Monitoring System consists of 5 mobile measuring points located in the vicinity of Kraków - Balice aerodrome.

2.21.7.2 Operatorzy statków powietrznych posiadających transpondery ADS-B zobowiązani są do ich włączania w rejonie lotniska Kraków - Balice (LTMA/UTMA KRAKÓW).

The operators of aircraft equipped with ADS-B transponders are obliged to turn them on in the vicinity of Kraków - Balice aerodrome (KRAKÓW LTMA/UTMA).

2.21.7.3 Zarządzający lotniskiem Kraków - Balice prowadzi rejestr świadectw zdolności w zakresie hałasu dla statków powietrznych wykonujących operacje do/z lotniska Kraków - Balice.

The operator of Kraków - Balice aerodrome keeps noise certificate records of aircraft operating to/from Kraków - Balice aerodrome.

2.21.7.4	Wszyscy operatorzy cywilnych statków powietrznych operujący do/z lotniska Kraków - Balice zobowiązani są do jednorazowego dostarczenia ważnego i potwierdzonego przez władze lotnicze właściwe dla kraju operatora świadectwa zdatności w zakresie hałasu dla każdego statku powietrznego, który będzie wykonywał operacje lotnicze do/z lotniska Kraków - Balice.	All operators of civil aircraft operating to/from Kraków - Balice aerodrome are obliged for single submission of a valid noise certificate for each aircraft operating to/from Kraków - Balice aerodrome; such a certificate shall be confirmed by an appropriate aviation authority of the aircraft operator's state.
2.21.7.5	Kopie świadectw, o których mowa powyżej oraz wszelkie zmiany do nich należy przysyłać pocztą, faksem lub pocztą elektroniczną do: Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków-Balice Sp.z o.o. ul. kpt. M. Medweckiego 1 32-083 Balice Tel.: +48-12-639-3301 Faks: +48-12-411-7977 E-mail: airport@krakowairport.pl	Copies of the afore-mentioned certificates and any amendments thereto shall be sent by mail, fax or e-mail to: John Paul II International Airport Kraków - Balice Ltd. ul. kpt. M. Medweckiego 1 32-083 Balice Phone: +48-12-639-3301 Fax: +48-12-411-7977 E-mail: airport@krakowairport.pl
2.21.7.6	Świadectwo zdatności w zakresie hałasu, o którym mowa w punkcie 2.21.7.3 powinno zawierać następujące dane: - nazwę kraju i władz wystawiających certyfikat; - numer; - typ statku powietrznego; - znaki rejestracyjne statku powietrznego; - numer fabryczny statku powietrznego; - typ silnika (silników) i jego (ich) model; - typ śmigła; - urządzenia dodatkowe tłumiące hałas; - maksymalny ciężar startowy i maksymalny ciężar do lądowania wyrażone w kilogramach; - średni poziom hałasu zmierzony w punktach referencyjnych, wyrażony w EPNdB; - dopuszczalny poziom hałasu wg wymagań określonych w części II, tomu 1 Załącznika 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym - Ochrona środowiska, wyrażony w EPNdB; - podstawę, na jakiej wydano certyfikat; - potwierdzenie, że statek powietrzny spełnia wymagania Załącznika 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym w zakresie hałasu przy użytkowaniu go zgodnie z ograniczeniami podanymi w obowiązującej instrukcji użytkowania w locie; - podpis urzędnika wystawiającego certyfikat; - data wystawienia certyfikatu.	The noise certificate referred to in point 2.21.7.3 hereinabove shall include the following information: - state and authority issuing the certificate; - number; - aircraft type; - aircraft registration marks; - aircraft manufacturer's number; - engine(s) type and model; - propeller type; - additional noise attenuators; - MTOW and MLW in kilograms; - average noise level measured in reference points and expressed in EPNdB; - allowed noise level in accordance with the requirements of Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation - Environmental Protection, volume 1, part II expressed in EPNdB; - basis of certification; - confirmation that in respect of noise emission the aircraft meets the requirements of Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation, if the restrictions specified in the valid Flight Operation Instructions are fulfilled; - signature of the officer issuing the certificate; - date of issuance.
2.21.7.7	Świadectwo zdatności w zakresie hałasu musi być dostarczone w języku angielskim, a w przypadku polskiego przewoźnika - w języku polskim. 1) - patrz GEN 2.1.	The noise certificate shall be drawn up in English or in Polish if the carrier is Polish. 1) - see GEN 2.1.

EPKK AD 2.22 PROCEDURY LOTU	FLIGHT PROCEDURES
<p>STOSOWANE JEDNOSTKI MIARY</p> <p>W celu usprawnienia ruchu lotniczego w rejonie kontrolowanym lotniska KRAKÓW/Balice (TMA KRAKÓW), organ kontroli ruchu lotniczego pełniący funkcję kontroli zbliżania będzie posługiwał się niemetrycznymi jednostkami miar (Non-SI), to jest:</p> <ol style="list-style-type: none"> milami morskimi (NM) przy wyrażaniu odległości w nawigacji, stopami (ft) przy wyrażaniu wysokości względnych, bezwzględnych i wzniesień, węzłami (kt) przy wyrażaniu prędkości poziomej, stopami na minutę przy wyrażaniu prędkości pionowej. <p>Jedynie na wyraźne żądanie załogi statku powietrznego zgłoszone w chwili nawiązania pierwszego kontaktu radiowego z organem ruchu lotniczego zapewniającym kontrolę zbliżania w TMA KRAKÓW, kontroler ruchu lotniczego będzie posługiwał się metrycznymi jednostkami miar (układ SI) podanymi w rozdziale GEN 2.1.</p>	<p>APPLICABILITY OF UNITS OF MEASUREMENT</p> <p>In order to facilitate air traffic within the KRAKÓW/Balice Terminal Control Area (KRAKÓW TMA), the air traffic control unit executing Approach Control function will use non-metric units of measurement (Non-SI) as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> nautical miles (NM) expressing distance in navigation, feet (ft) expressing altitudes, heights and elevations, knots (kt) expressing horizontal speed, feet per minute expressing vertical speed. <p>The air traffic controller will use metric units of measurement (SI) published in chapter GEN 2.1 only after prior request of aircraft crew submitted by radio at the time of the first radio contact with the unit executing Approach Control within the KRAKÓW TMA .</p>
2.22.1	NAWIĄZYWANIE ŁĄCZNOŚCI PO STARCIE
	ESTABLISHING COMMUNICATION AFTER DEPARTURE

Jeżeli organ kontroli lotniska nie nakaże inaczej, załogi wszystkich odlatujących statków powietrznych lecących w locie IFR powinny - tak szybko jak to możliwe - po starcie nawiązać łączność z KRAKÓW ZBLIŻANIE (częstotliwość 121,075 MHz).

Załogi startujących statków powietrznych odbywających lot VFR powinny po starcie pozostawać na częstotliwości KRAKÓW WIEŻA (123,255 MHz) i oczekiwać na dalsze instrukcje.

If not specified otherwise, crews of departing IFR flights should, as soon as possible after departure, establish communication with KRAKÓW APPROACH (frequency 121.075 MHz).

Crews performing VFR flights should after departure remain on KRAKÓW TWR frequency (123.255 MHz) and stand by for further instructions.

2.22.2 PROCEDURY DLA LOTÓW IFR

W TMA KRAKÓW zapewniana jest radarowa służba kontroli zbliżania.

Minimalne wysokości bezwzględne wektorowania radarowego w TMA KRAKÓW podane są na mapie minimalnych wysokości dozoru ATC - patrz strona ENR 6.7-2.

W TMA KRAKÓW wprowadzono SID i STAR według nawigacji RNAV 1 dla każdej RWY lotniska KRAKÓW/Balice. Procedury RNAV STAR kończą się w pozycjach rozpoczęcia podejścia początkowego (IAF) dla RWY 07 oraz 25, z wyjątkiem procedur VOR RWY 07 oraz RWY 25, które nie są „dowiązane” do procedur RNAV STAR.

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

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

Ze względu na fakt, iż znaczący odsetek statków powietrznych wykonujących operacje na lotnisku KRAKÓW/Balice nie posiada uprawnień do wykonywania operacji RNAV 1 oraz biorąc pod uwagę, że wszystkie trajektorie procedur SID i STAR RNAV-1 przebiegają powyżej MSA/MVA oraz uwzględniając, że w TMA KRAKÓW jest zapewniony monitoring radarowy w celu poprawy/usprawnienia przepływu ruchu lotniczego i odciążenia kontrolerów ruchu lotniczego, dopuszcza się aby statki powietrzne uprawnione jedynie do wykonywania operacji RNAV-5 wykonywały loty zgodnie z trajektoriami procedur RNAV-1. Pozwoli to na znaczną redukcję łączności radiowo-telefonicznej. W tym zakresie obowiązują następujące warunki dodatkowe:

UWAGA 1:

Statki powietrzne uprawnione jedynie do wykonywania operacji RNAV-5, wyposażone w system RNAV-5 bez nawigacyjnej bazy danych i/lub wymagające ręcznego wprowadzenia danych trasy są wyłączone ze stosowania i wykorzystywania procedur RNAV-1. W przypadku wystąpienia takiej sytuacji, należy ten fakt zgłosić przy pierwszym kontakcie radiowym z ATC.

Dla takich statków powietrznych będzie zapewnione wektorowanie radarowe, zazwyczaj po trasie zgodnej z opublikowanymi procedurami. Takie statki powietrzne mogą również spodziewać się opóźnień lub wydłużenia trasy lotu podczas godzin szczytu ruchu lotniczego.

UWAGA 2:

Kontrolerzy ruchu lotniczego będą zachowywać szczególną uwagę podczas monitorowania ruchu niedopuszczonego do wykonywania operacji RNAV-1 (P-RNAV). W razie wystąpienia jakichkolwiek problemów będą stosować wektorowanie radarowe. Wszystkie procedury oczekiwania w TMA KRAKÓW 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 wykonywanie lotu po najkrótszej bezpośredniej trasie/stosowanie skrótów, zwłaszcza poza godzinami największego natężenia ruchu. Zakręt do podejścia końcowego może być wykonywany z zastosowaniem wektorowania radarowego celem przyspieszenia obsługi ruchu oraz zachowania separacji.

PROCEDURES FOR IFR FLIGHTS

Within the KRAKÓW TMA radar approach control service is provided.

Minimum Radar Vectoring Altitudes within the KRAKÓW TMA are shown on ATC Surveillance Minimum Altitude Chart - see page ENR 6.7-2.

Within the KRAKÓW TMA, RNAV 1 SID and STAR procedures have been introduced for each RWY of KRAKÓW/Balice aerodrome. The RNAV STAR procedures terminate at initial approach fixes (IAFs) for RWY 07 and RWY 25, except for VOR RWY 07 and RWY 25 procedures which are not linked to the RNAV STAR procedures.

RNAV SID and STAR procedures within the KRAKÓW TMA are designed in accordance with RNAV 1 criteria. RNAV 1 approval is required to conduct these procedures without any restrictions.

For the SID RNAV 1 procedures within the KRAKÓW TMA, the angle of bank (AOB) taken into consideration is in accordance with PANS-OPS (ICAO Doc 8168, Vol. II, Part I, Section 3, Chapter 3, Appendix 3). That is: 15° up to 1000 ft over DER ELEV, 20° above 1000 ft up to 3000 ft over DER ELEV and 25° above 3000 ft over DER ELEV. It is applicable to all SIDs for EPKK.

Due to the fact that significant percentage of traffic for KRAKÓW/Balice aerodrome is NOT RNAV 1 approved and all RNAV 1 SID and STAR trajectories are above MSA/MVA, also radar monitoring is provided within the KRAKÓW TMA; to enhance traffic flows and air traffic controllers' workload it is possible to follow and utilize RNAV-1 trajectories by RNAV-5 only approved aircraft. This will allow for high reduction in R/T communication. The following conditions apply:

NOTE 1:

RNAV-5 only approved aircraft Aircraft equipped with RNAV-5 systems without navigation databases and/or requiring manual data input are exempted from the utilization of RNAV-1 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 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 KRAKÓW TMA as directed by ATC. Holdings are available also 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 may be performed by radar vectors to expedite traffic handling and for separation reasons.

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

2.22.2.1 UTRATA ŁĄCZNOŚCI W LOCIE IFR

2.22.2.1.1 PROCEDURA DLA ODLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH WYKONUJĄCYCH PROCEDURĘ SID

Statki powietrzne wykonujące procedurę SID zastosują się do instrukcji opisanych na karcie danej procedury.

2.22.2.1.2 PROCEDURA DLA ODLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH NIEWYKONUJĄCYCH PROCEDURĘ SID

Ustawić transponder na kod 7600 i kontynuować lot zgodnie z ostatnim zezwoleniem ATC. Po 3 minutach wznosić się do poziomu lotu z FPL. Jeśli statek powietrzny był wektorowany radarowo, kontynuować lot przez 3 minuty zgodnie z przydzielonym kursem, a następnie bezpośrednio do najbliższego punktu FPL, wznosząc się do poziomu lotu z FPL.

2.22.2.1.3 PROCEDURA DLA PRZYLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH WYKONUJĄCYCH PROCEDURĘ STAR

Statki powietrzne wykonujące procedurę STAR zastosują się do instrukcji opisanych na karcie danej procedury.

2.22.2.1.4 PROCEDURA DLA PRZYLATUJĄCYCH STATKÓW POWIETRZNYCH NIEWYKONUJĄCYCH PROCEDURĘ STAR

Ustawić transponder na 7600. Kontynuować lot zgodnie z ostatnim zezwoleniem ATC. Po 3 minutach skierować statek powietrzny bezpośrednio do DVOR/DME KAK i rozpocząć procedurę oczekiwania. Podczas oczekiwania wykonać zniżanie. Wykonać podejście do preferowanej drogi startowej w oparciu o VOR i wylądować.

2.22.3 PROCEDURY DLA LOTÓW VFR

2.22.3.1 Wykaz punktów nawigacyjnych przy dołotach i odlotach VFR do/z CTR KRAKÓW/Balice i lotach w LTMA KRAKÓW:

BRAVO	50°15'53"N	019°26'05"E	(Bukowno)
DELTA	49°51'25"N	020°08'30"E	(niedaleko Dobczyc)
ECHO	50°02'31"N	020°05'52"E	(elektrownia wodna na Wiśle)
HOTEL	50°19'05"N	019°14'14"E	(Strzemieszyce - węzeł dróg S1 i 94)
INDIA	50°09'00"N	019°38'00"E	(Krzeszowice - kopalnia na północ od miasta)
KILO	50°03'00"N	019°48'00"E	(Kryspinów - na południe od zbiornika wodnego)
LIMA	50°08'11"N	020°06'52"E	(Luborzycza)
MIKE	50°21'00"N	020°02'00"E	(Miechów)
OSCAR	50°12'00"N	019°53'00"E	(Smardzowice - kościół)
ROMEO	49°54'39"N	019°24'46"E	(niedaleko Radocza)
SIERRA	49°59'00"N	019°49'00"E	(Skawina)
UNIFORM	49°47'31"N	019°46'41"E	(niedaleko Sułkowice)
ZULU	50°06'33"N	019°46'46"E	(Zabierzów - czasza radaru)

2.22.3.2 Wlot do przestrzeni kontrolowanej z przestrzeni niekontrolowanej:

- Wlot w CTR KRAKÓW/Balice i w TMA KRAKÓW odbywa się w oparciu o zezwolenie wydane przez właściwy organ ATC. Zezwolenie może być przekazane przez FIS KRAKÓW;
- Jeżeli informator FIS KRAKÓW nie przekaze inaczej, załoga ma obowiązek nawiązać łączność z właściwym organem ATC przed wlotem do przestrzeni kontrolowanej.

UWAGA:

Doloty/odloty do/z lotniska KRAKÓW/Balice z kierunku południowego są dostępne tylko poprzez punkty **SIERRA** i **KILO**.

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.

RADIO COMMUNICATION FAILURE DURING IFR FLIGHT

PROCEDURE FOR OUTBOUND AIRCRAFT FLYING A SID

Aircraft flying a SID shall follow the instructions detailed on the relevant procedure chart.

PROCEDURE FOR OUTBOUND AIRCRAFT NOT FLYING A SID

Set the transponder to 7600 and continue following the last ATC clearance. After 3 minutes, climb to the FPL flight level. If the aircraft was radar vectored, continue for 3 minutes on the assigned heading, then proceed directly to the nearest FPL point, climbing to the FPL flight level.

PROCEDURE FOR INBOUND AIRCRAFT FLYING A STAR

Aircraft flying a STAR shall follow the instructions detailed on the relevant procedure chart.

PROCEDURE FOR INBOUND AIRCRAFT NOT FLYING A STAR

Set the transponder to 7600. Continue following the last ATC clearance. After 3 minutes proceed to the KAK DVOR/DME and hold. Descend in the holding pattern. Execute a VOR approach for the preferred runway and land.

PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS

List of VFR navigation points used for arrivals/departures to/from CTR KRAKÓW/Balice and flights within KRAKÓW LTMA:

BRAVO	50°15'53"N	019°26'05"E	(Bukowno)
DELTA	49°51'25"N	020°08'30"E	(near Dobczyc)
ECHO	50°02'31"N	020°05'52"E	(water power plant on the Vistula River)
HOTEL	50°19'05"N	019°14'14"E	(Strzemieszyce - intersection of roads S1 and 94)
INDIA	50°09'00"N	019°38'00"E	(Krzeszowice - mine, north of the city)
KILO	50°03'00"N	019°48'00"E	(Kryspinów - to the south of the water reservoir)
LIMA	50°08'11"N	020°06'52"E	(Luborzycza town)
MIKE	50°21'00"N	020°02'00"E	(Miechów)
OSCAR	50°12'00"N	019°53'00"E	(Smardzowice - church)
ROMEO	49°54'39"N	019°24'46"E	(near Radocza)
SIERRA	49°59'00"N	019°49'00"E	(Skawina)
UNIFORM	49°47'31"N	019°46'41"E	(near Sułkowice)
ZULU	50°06'33"N	019°46'46"E	(Zabierzów - radar dome)

Entry into controlled airspace from uncontrolled airspace

- Entry into the KRAKÓW/Balice CTR and KRAKÓW TMA may be performed upon clearance issued by the relevant ATC unit. The clearance may be received from KRAKÓW FIS;
- If not instructed otherwise by KRAKÓW FIS, radio communication shall be established with the relevant ATC unit before entering controlled airspace.

NOTE:

Arrivals/departures to/from KRAKÓW/Balice aerodrome from the south are possible only via **SIERRA** and **KILO** points.

2.22.3.3 Przy dużym natężeniu ruchu lotniczego statek powietrzny wykonujący lot VFR może spodziewać się oczekiwania nad następującymi punktami: **KILO** lub **ZULU**. Procedurę oczekiwania należy wykonywać na wysokości 2000 ft AMSL, chyba że organ ATC zezwoli inaczej.

UWAGA:

Procedura oczekiwania nad punktem **KILO** powinna być wykonana na zachód od tego punktu, bez przekraczania autostrady przebiegającej po wschodniej stronie punktu **KILO**.

2.22.3.4 Start w CTR KRAKÓW/Balice z miejsca innego niż lotnisko KRAKÓW/Balice jest możliwy po uzyskaniu zezwolenia TWR KRAKÓW. W przypadku braku dwukierunkowej łączności radiowej z miejsca odlotu konieczne jest uzyskanie zezwolenia drogą telefoniczną, a po starcie niezwłoczne nawiązanie łączności z TWR KRAKÓW.

2.22.3.5 UTRATA ŁĄCZNOŚCI W LOCIE VFR

2.22.3.5.1 Jeżeli nastąpi utrata łączności przed wlotem w CTR KRAKÓW/Balice, wlot do CTR KRAKÓW/Balice jest zabroniony.

2.22.3.5.2 Jeżeli statek powietrzny uzyskał zgodę na wlot w CTR KRAKÓW/Balice i nastąpi utrata łączności w locie, należy:

a) w czasie dolotu i podejścia od północnej strony lotniska:

- wykonać dolot do punktu **ZULU** przez **INDIA** lub **OSCAR** i oczekiwać na sygnały świetlne z wieży kontroli lotniska KRAKÓW/Balice.

- w czasie dolotu i oczekiwania włączyć całe dostępne oświetlenie nawigacyjne, ostrzegawcze i lądowania;

- po odebraniu zielonego ciągłego sygnału wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej;

- po odebraniu czerwonego sygnału oczekiwać nad punktem **ZULU** do czasu odebrania zielonego ciągłego 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 10 minut nad punktem **ZULU** i wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej.

- po lądowaniu opuścić natychmiast drogę startową w dostępną drogę do kołowania i oczekiwać na samochód "FOLLOW ME".

b) w czasie dolotu i podejścia od południowej strony lotniska:

- wykonać dolot do punktu **KILO** przez **SIERRA** i oczekiwać na sygnały świetlne z wieży kontroli lotniska KRAKÓW/Balice;

- w czasie dolotu i oczekiwania włączyć całe dostępne oświetlenie nawigacyjne, ostrzegawcze i lądowania;

- po odebraniu zielonego ciągłego sygnału wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej;

- po odebraniu czerwonego sygnału oczekiwać nad punktem **KILO** do czasu odebrania zielonego ciągłego 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 10 minut nad punktem **KILO** i wykonać jak najkrótsze podejście i lądowanie na najbardziej dogodnej pod względem warunków atmosferycznych drodze startowej;

- po lądowaniu opuścić natychmiast drogę startową w dostępną drogę do kołowania i oczekiwać na samochód "FOLLOW ME".

2.22.3.6 LOTY SPECJALNE VFR

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

In the case of congestion of air traffic, an aircraft flying under VFR may expect holding over one of the following points: **KILO** or **ZULU**. Holding procedure shall be conducted at an altitude not higher than 2000 ft AMSL, unless cleared otherwise by ATC.

NOTE:

Holding procedure over **KILO** point shall be performed to the west of the point, without crossing the motorway running east of the **KILO** point.

Departure within the KRAKÓW/Balice CTR, from a place other than KRAKÓW/Balice aerodrome is possible after obtaining clearance from KRAKÓW TWR. If unable to establish two-way radio communication at the place of departure, it is obligatory to obtain clearance by means of telephone and after take-off radio communication with KRAKÓW TWR shall be established immediately.

RADIO COMMUNICATION FAILURE FOR VFR FLIGHT

If radio communication fails before reaching the KRAKÓW/Balice CTR, entry is forbidden.

If radio communication fails in flight after obtaining clearance for entry into the KRAKÓW/Balice CTR, the crew shall:

a) when arriving and approaching from the northern side of the aerodrome:

- make an approach to reach **ZULU** point via **INDIA** or **OSCAR** and await visual signals from the aerodrome control tower of KRAKÓW/Balice aerodrome.

- show all aircraft navigation lights, warning and landing during arrival and holding;

- after receiving a continuous 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 **ZULU** point until receiving a continuous 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 **ZULU** point for 10 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 available taxiway and wait for the "FOLLOW ME" car.

b) when arriving and approaching from the southern side of the aerodrome:

- make an approach to reach **KILO** via **SIERRA** point and await visual signals given from the aerodrome control tower of KRAKÓW/Balice aerodrome;

- show all aircraft navigation, warning and landing lights during arrival, approach and holding;

- after receiving a continuous 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 **KILO** point until receiving a continuous 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 **KILO** point for 10 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 available taxiway and wait for the "FOLLOW ME" car.

SPECIAL VFR FLIGHTS

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

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:

- 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.

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

2.22.4 PROCEDURY DLA ŚMIGŁOWCÓW

Śmigłowce wykonujące podejście według wskazań przyrządów (IFR) lub podejście z widocznością (VFR) na lotnisko KRAKÓW/Balice wykonują lądowanie na drodze 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 przyrządów, część I, dział 4, rozdział 1, punkt 1.8.8.

2.22.5 LOTY SZKOLNE I TECHNICZNE

Loty szkolne w CTR KRAKÓW mogą być wykonane po ich uprzednim telefonicznym zgłoszeniu i uzyskaniu warunków na ich wykonanie od KRAKÓW TWR.

Loty techniczne w CTR KRAKÓW mogą być wykonane po ich uprzednim telefonicznym zgłoszeniu i uzyskaniu warunków na ich wykonanie od KRAKÓW TWR.

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

- the flight will be performed during daytime only,
- the flight will be performed clear of cloud and in visual reference to terrain,
- ground visibility is not less than 1500 m, in case of helicopters – not less than 800 m,
- the ceiling is not less than 600 ft,
- the flight will be performed with indicated airspeed (IAS) 140 kt or lower giving adequate opportunity to observe other traffic and any obstacles to avoid collision.

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

PROCEDURES FOR HELICOPTERS

Helicopters conducting IFR or VFR approach to KRAKÓW/Balice aerodrome perform landing on 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.

TRAINING AND TECHNICAL FLIGHTS

Training flights within the KRAKÓW CTR may be conducted after they have been notified by phone to KRAKÓW TWR and given ATC instructions.

Technical flights within the KRAKÓW CTR may be conducted after they have been notified by phone to KRAKÓW TWR and given ATC instructions.

EPKK AD 2.23 INFORMACJE DODATKOWE	ADDITIONAL INFORMATION
<p>Obsługa osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej sprawności ruchowej podróżujących drogą lotniczą na zasadach i warunkach określonych w "Oplacie PRM"¹⁾ lotniska KRAKÓW/Balice (dostępnej na stronie internetowej www.krakowairport.pl).</p> <p>¹⁾ Oplata za osoby o ograniczonej sprawności ruchowej na lotnisku KRAKÓW/Balice.</p>	<p>Handling of disabled persons and persons with reduced mobility travelling by air on terms and conditions described in the KRAKÓW/Balice aerodrome document "PRM Charge"¹⁾ (available at www.krakowairport.pl).</p> <p>¹⁾ Charge for persons with reduced mobility at KRAKÓW/Balice aerodrome.</p>
<p>2.23.1 KOORDYNACJA ROZKŁADÓW LOTÓW</p> <p>2.23.1.1 Lotnisko KRAKÓW/Balice począwszy od dnia 29 marca 2020 roku jest lotniskiem koordynowanym (Poziom 3 wg IATA) całodobowo w obu sezonach rozkładowych.</p> <p>2.23.1.2 Wykonanie operacji lotniczej na lotnisku KRAKÓW/Balice wymaga wcześniejszego uzyskania przydziału czasu na start lub lądowanie (slotu) od koordynatora rozkładów lotów.</p> <p>2.23.1.3 Koordynacją rozkładów lotów objęte są operacje statków powietrznych w lotach IFR oraz VFR, z wyjątkiem lotów statków powietrznych lotnictwa państwowego, lądowań awaryjnych, lotów humanitarnych oraz śmigłowców ratowniczych.</p> <p>2.23.1.4 PANSAs Airport Coordination jest powołanym koordynatorem rozkładów lotów dla lotniska KRAKÓW/Balice. Wnioski o przydział czasu na start lub lądowanie muszą być kierowane bezpośrednio do PANSAs Airport Coordination. Wnioski o przydział czasu na start lub lądowanie przez operatorów lotnictwa ogólnego powinny być przygotowane przez agenta handlingowego danego operatora lotniczego na lotnisku.</p> <p>PANSAs Airport Coordination, ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa E-mail (zgłoszenia slotowe w formacie SCR): scr@pansa-coord.org E-mail (ogólne zapytania): slot@pansa.pl Telefon: +48-603-413-092 Strona internetowa: https://www.pansa.pl/en/airport-coordination/</p>	<p>FLIGHT SCHEDULE COORDINATION</p> <p>KRAKÓW/Balice aerodrome, as of 29 March 2020, is a coordinated airport (Level 3 according to IATA) 24 hours a day in both schedule seasons.</p> <p>Landing or take-off at KRAKÓW/Balice aerodrome may be carried out only upon assignment of a slot by the flight schedule coordinator.</p> <p>The flight scheduling coordination is applicable to IFR and VFR flights with the exception of state aircraft flights, emergency landings, humanitarian flights and rescue helicopter flights.</p> <p>PANSAs Airport Coordination is the appointed flight scheduling coordinator for KRAKÓW/Balice aerodrome. Slot requests shall be submitted directly to PANSAs Airport Coordination. Slot requests of General Aviation operators shall be prepared by a handling agent of a given aircraft operator at the aerodrome.</p> <p>PANSAs Airport Coordination, ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa E-mail (slot requests in SCR format): scr@pansa-coord.org E-mail (general queries): slot@pansa.pl Phone: +48-603-413-092 Website: https://www.pansa.pl/en/airport-coordination/</p>

- 2.23.1.5 Przydział slotów odbywa się zgodnie z przepisami Rozporządzenia Rady (EWG) nr 95/93 z dnia 18 stycznia 1993 r. 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.
- 2.23.1.6 Przydział czasu na start lub lądowanie podlega opłacie na rzecz koordynatora rozkładów lotów, w wysokości określonej przed każdym sezonem lotów i publikowanej na stronach Urzędu Lotnictwa Cywilnego, koordynatora rozkładów lotów i portu lotniczego.
- 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.
- Slot allocation shall be subject to the payment of a fee to the flight scheduling coordinator at the rates decided before each scheduling season and published on Civil Aviation Authority's, flight scheduling coordinator's and airport's websites.

EPKK AD 2.24	MAPY DOTYCZĄCE LOTNISKA	CHARTS RELATED TO THE AERODROME
AD 2 EPKK 1-1-1	Mapa lotniska - ICAO	Aerodrome Chart - ICAO
AD 2 EPKK 1-1-2	Punkty krytyczne	Hot Spots
AD 2 EPKK 1-3-1	Mapa parkowania statków powietrznych - ICAO	Aircraft Parking Chart - ICAO
AD 2 EPKK 2-1-1	Mapa przeszkód lotniskowych - ICAO Typ A RWY 07/25	Aerodrome Obstacle Chart - ICAO Type A RWY 07/25
	Mapa terenu dla podejścia precyzyjnego - ICAO	Precision Approach Terrain Chart - ICAO
AD 2 EPKK 3-1-1	RWY 25	RWY 25
	RNAV 1	RNAV 1
	Mapy standardowych odlotów instrumentalnych (SID) - ICAO	Standard Departure Charts Instrument (SID) - ICAO
AD 2 EPKK 4-2-1-0	RWY 07	RWY 07
AD 2 EPKK 4-2-2-0	RWY 25	RWY 25
	RNAV 1	RNAV 1
	Mapy standardowych dolotów instrumentalnych (STAR) - ICAO	Standard Arrival Charts Instrument (STAR) - ICAO
AD 2 EPKK 5-3-1-0	RWY 07	RWY 07
AD 2 EPKK 5-3-2-0	RWY 25	RWY 25
	Mapy instrumentalnych podejść - ICAO	Instrument Approach Charts - ICAO
AD 2 EPKK 6-1-1	ILS or LOC RWY 25 (CAT A/B/C/D)	ILS or LOC RWY 25 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPKK 6-2-1	VOR RWY 07 (CAT A/B/C/D)	VOR RWY 07 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPKK 6-2-3	VOR RWY 25 (CAT A/B/C/D)	VOR RWY 25 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPKK 6-6-1-1	RNP RWY 07 (CAT A/B/C/D)	RNP RWY 07 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPKK 6-6-2-1	RNP RWY 25 (CAT A/B/C/D)	RNP RWY 25 (CAT A/B/C/D)
AD 2 EPKK 7-3-1	Mapa operacyjna do lotów z widocznością	Visual Operation Chart