

Lotnisko Babice to jedno z dwóch lotnisk umiejscowionych bezpośrednio w granicach m. st. Warszawy. W przeciwieństwie do Okęcia nie obsługuje ono ruchu pasażerskiego ani cargo, tylko general aviation (m. in. szkoły lotnicze). Znajduje się ono w przestrzeni klasy G, czyli niekontrolowanej. Mimo to z uwagi na ruch tam panujący (czasami 10+ samolotów na kręgu) Babice znajdują się w RMZ (Radio Mandatory Zone), czyli strefie obowiązkowej łączności radiowej. Z tego powodu wykonując operacje na Babicach **musimy być wyposażeni w radio VHF i utrzymywać łączność radiową**. Ze względu na specyfikę lotniska, a w szczególności na ruch na nim panujący komunikacja na nim jednak odbiega od klasycznego lotniska niekontrolowanego, a czasami wręcz przypomina komunikację na lotnisku kontrolowanym.

Na Babicach możemy się spotkać z dwiema częstotliwościami

- **119.180 - Babice informacja** - domyślna służba lotniskowej informacji powietrznej zapewniana przez certyfikowanych informatorów.
- **122.305 - Babice radio** - zapewniana przez kierownika lotów Aeroklubu Warszawskiego służba lotniskowej informacji powietrznej w momencie, w którym wykonywane są operacje szybowcowe. (Pracuje tylko w rzeczywistości. Na VATSIMie częstotliwość ta nie jest nieużywana - występuje tylko Babice informacja)

### **Przed odlotem:**

Przed odlotem pilot powinien przede wszystkim zdecydować co chce zrobić. W przypadku lotu, który odbywa się w nocy, a nie jest on wykonywany w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska, lotu który odbywa się chociaż częściowo w przestrzeni kontrolowanej lub zakładającego przekroczenie granicy państwowej ew. wlot w ADIZ pilot powinien **złożyć plan lotu**. W innym przypadku nie jest to konieczne. Warto natomiast pamiętać, że wyjść z kręgu i opuścić ATZ powinniśmy przez jeden z 3 punktów. **ZULU** lub **LIMA** na północ/wschód, a **FOXTROT** na południe/zachód. W momencie w którym wczytujemy się w symulatorze po południowej stronie lotniska powinniśmy się zgłosić do informatora z częstotliwości **Babice informacja po uruchomieniu silnika** i poinformować go o **aktualnej pozycji i planach**, np:

- *Babice informacja, dzień dobry, SPABC, uruchomieni pod czwórką [hangarem nr 4], w planie kręgi. lub*

- *Babice informacja, dzień dobry, SPABC, uruchomieni pod wieżą [południowo zachodnia strona lotniska - wieża w której służbę sprawuje Babice informacja], w planie lot do Chrcynna, powrót dzisiaj.*

Na taką korespondencję informator poda nam warunki do odlotu, często niepoprawnie skracając callsign do postaci ABC, zamiast SBC (Ma to miejsce ze względu na to, że większość statków powietrznych wykonujących operacje z Babic jest zarejestrowana w Polsce, także w przypadku tego lotniska nieco bardziej praktyczne jest skrócenie do samej końcówki), np:

- *ABC, witam serdecznie, Babice informacja, w użyciu mamy pas 10, krąg północny lewy, wysokość kręgu 1800 ft, QNH 1014 i można kołować ALPHĄ, DELTĄ i BRAVO.*

Na taką korespondencję odpowiadamy readbackując informacje podane nam przez informatora.:

- 10 w użyciu, krąg północny lewy, wysokość kręgu 1800 ft, QNH1014 i kołujemy ALPHA, DELTA i BRAVO.

Nieco inaczej wygląda sprawa w sytuacji w której zdecydujemy się wczytać po północnej części lotniska (hangary bliżej pasa trawiastego). Znajdują się tutaj hangary kilku operatorów m. in. Aeroklubu Warszawskiego, Ibexu, LPRu i Heli Investu.



Zgłoszenia do informatora na częstotliwości **Babice informacja** dokonujemy po wykolowaniu za bramę naszego hangaru między ogrodzeniem danego hangaru a pasem trawiastym. Tak jak po południowej stronie zgłaszamy pozycję i zamiary, np.:

- *Babice informacja, dzień dobry, SPABC, pod Aeroklubem, w planie kręgi.*  
lub

- *Babice informacja, dzień dobry, SPABC, pod hangarem Ibexu, w planie lot do Milewa.*

Ponownie w odpowiedzi otrzymamy warunki do odlotu. Prawdopodobnie **dostaniemy od razu również zgodę na „cięcie trawy” tj. przecięcie pasa trawiastego.** Powinniśmy go przeciąć prostopadłe do jego osi a dalej kontynuować kołowanie po tzw. pasie neutralnym tj. trawie umiejscowionej pomiędzy pasem trawiastym a betonowym. W sytuacji niewielkiego ruchu możemy również poprosić o backtrack po pasie betonowym. Przykład pierwszej odpowiedzi od informacji po północnej stronie:

- *ABC, witam serdecznie, Babice informacja. W użyciu pas 28, krąg północny prawy, wysokość kręgu 1800 ft, QNH 1014 i możecie ciąć trawę.*

Na taką korespondencję odpowiadamy readbackując informacje podane nam przez informatora.:

*- 28 w użyciu, krąg północny prawy, wysokość kręgu 1800 ft, QNH 1014 i tniemy trawę, ABC.*

### **Kołowanie i start:**

**W przypadku kołowania po południowej części** sprawa jest prosta - kołujemy tak, jak nam powiedział informator. W przypadku kołowania z hangarów zazwyczaj będzie to **kołowanie drogą ALPHA w sytuacji gdy w użyciu będzie pas 28** (droga D2 i C jest nieczynna, także dalej będziemy musieli kołować albo backtrackiem, albo przeciąć pas i kontynuować kołowanie po wcześniej opisanym pasie neutralnym), **a drogami ALPHA, DELTA 1 i BRAVO gdy w użyciu będzie pas 10**. Gdy stoimy pod wieżą będziemy kołować **DELTA 1 i BRAVO do punktu oczekiwania przed pasem 10, a DELTA 1 i ALPHA gdy pasem w użyciu będzie 28**. W momencie gdy dokołujemy do punktu oczekiwania przed pasem wykonujemy wszystkie czynności przedstartowe (briefing, próba silnika itp.) i w sytuacji gdy znajdujemy się w punkcie oczekiwania **ALPHA** zgłaszamy się do Babice informacja z prośbą o backtrack do pasa w użyciu lub przecięcie pasa i kołowanie po neutralnym. Jeżeli jesteśmy w punkcie **BRAVO** zgłaszamy się w gotowości do zajęcia pasa i odlotu. Przykłady:

- ABC, w punkcie oczekiwania ALPHA, prosimy o backtrack do 28. lub*
- ABC, w punkcie oczekiwania ALPHA, prosimy o cięcie betonu [pasa betonowego] i kołowanie po neutralnym. lub*
- ABC, w punkcie oczekiwania pasa 10, gotowi do zajęcia i odlotu*

Po naszej transmisji otrzymamy odpowiedź o dalszych czynnościach które powinniśmy wykonać, którą readbackujemy. Np:

- ABC, można backtrackiem do 28.*
- Kołujemy backtrackiem do 28, ABC lub*
- ABC, można zajmować i startować z 10.*
- Zajmuję, startuję z 10, ABC.*

Nieco bardziej skomplikowana sytuacja występuje po **północnej stronie lotniska**, gdyż **nie otrzymamy dróg kołowania**, którymi mamy kołować. Jak wspomniałem wyżej, dostaniemy od Babice informacji w warunkach do odlotu **zgode na „cięcie trawy”**, tj. **przecięcie pasa trawiastego**, w takiej sytuacji, jak napisałem wyżej **przecinamy pas trawiasty prostopadle do jego osi**, a następnie kontynuujemy kołowanie po wspomnianym wyżej **pasie neutralnym** lub prosimy o backtrack po pasie betonowym w sytuacji gdy ruch na to pozwala. Zasadniczo kolejne zgłoszenie nastąpi dopiero **w punkcie oczekiwania przed pasem**, lub w sytuacji w której poprosiliśmy o backtrack, a nie chcemy zwalniać pasa celem wykonania próby silnika - **już na pasie**. Zgłaszamy wtedy w pełnej gotowości do odlotu:

- ABC, w punkcie oczekiwania pasa 10, gotowi do zajęcia i odlotu*

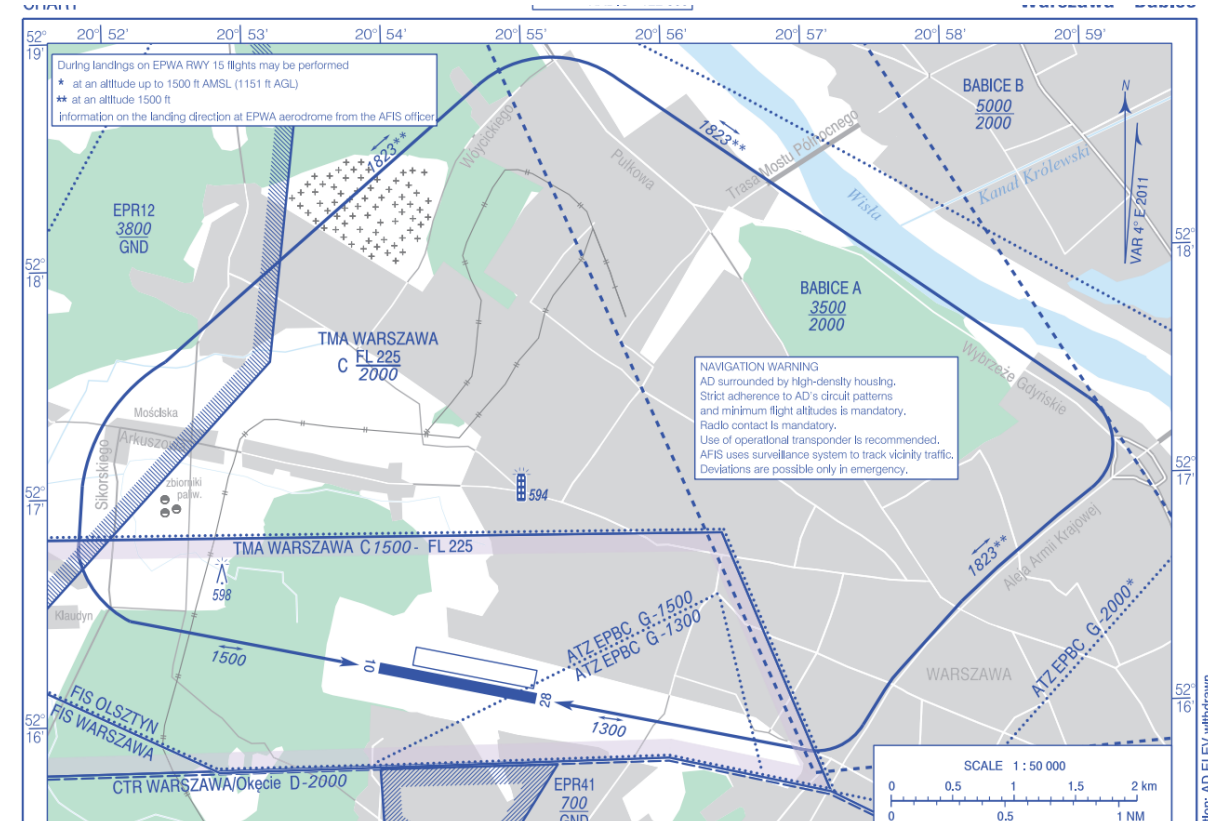
Na to informator odpowie nam czy możemy zająć pas i startować, czy nie.:

- ABC, możecie zajmować i startować z 10 z własną separacją do poprzednika.*
- Zajmujemy i startujemy z własną separacją, ABC. lub*

- *ABC, oczekujcie, samolot na prostej.*
- *BC* (przyjęcie tego typu korespondencji możemy potwierdzić wypowiadając swój callsign, lub po prostu dwuklikiem na przycisk nadawania, nadając wtedy charakterystyczne „ksz ksz”)

### Krąg do pasa 28:

Krąg Babice jest kręgiem niestandardowym. Jego kształt jest dokładnie określony w AIP.



Po odlocie z pasa 28 utrzymujemy kurs pasa, mijamy górkę śmieciową i zbiorniki Orłenu. Na tym odcinku nie możemy przekroczyć wysokości 1500 ft.



Pierwszy zakręt wykonujemy za pierwszą ulicą prostą do osi pasa po minięciu zbiorników.





Od tego momentu możemy dalej wznosić do wysokości kręgu. Lecimy **równolegle** do ulicy za którą wykonaliśmy zakręt aż do przecięcia ulicy Arkuszowej. Łatwo ją rozpoznać, ponieważ na skrzyżowaniu z nią kończy się ulica, obok której dotychczas lecieliśmy. **Po przecięciu ul. Arkuszowej kontynuujemy lot celując na lewo od kampusu UKSW.** Również jest on łatwy do rozpoznania. Celujemy wtedy na drogę, która znajduje się między terenem leśnym, oraz widocznymi zabudowaniami (kampusem). Warto dodać że jeżeli obralibyśmy dobry punkt, to nasz **tor lotu powinien przebiegać nad Cmentarzem Północnym.**



Drugi zakręt wykonujemy **po przecięciu „Wisłostrady”** (droga krajowa nr 7). Zakrećamy tak, by lecieć **równolegle do Wisły.**



W momencie minięcia Mostu Północnego (pierwszy most na trasie kręgu) zgłaszamy pozycję „z wiatrem”. Na Babicach zawsze zgłaszamy „z wiatrem” i prostą, dlatego od razu możemy poinformować informatora iż zgłosimy prostą aby zaoszczędzić czas na częstotliwości.

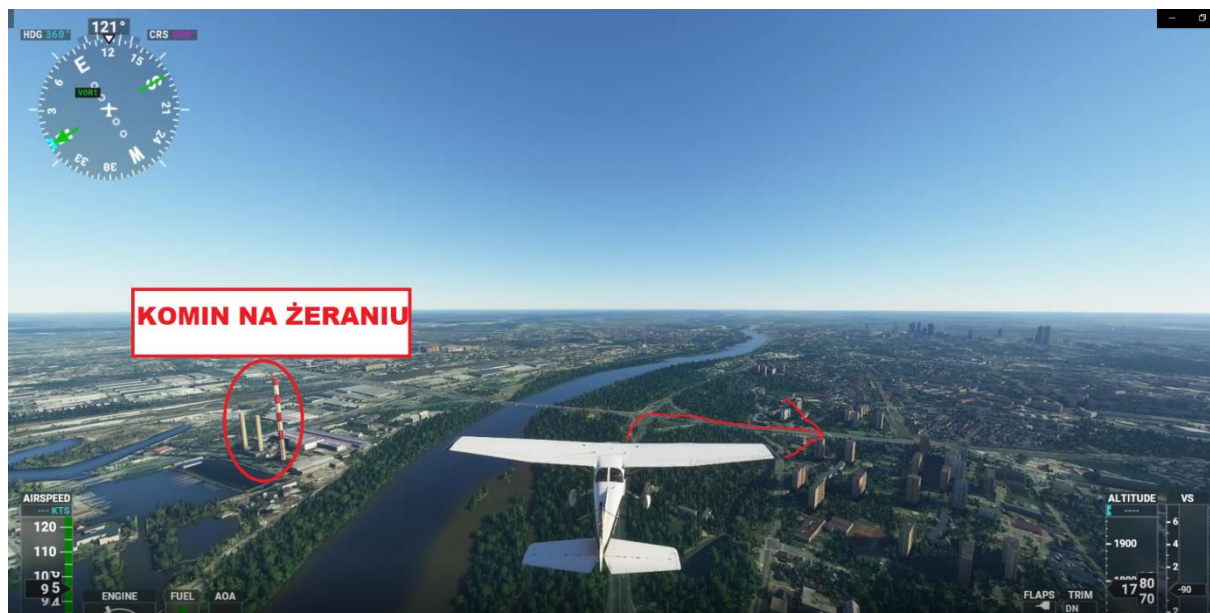
- *Z wiatrem do 28, zgłoszę prostą, ABC.*

- *Babice*



Kontynuujemy lot wzdłuż Wisły. Trzeci zakręt wykonujemy po minięciu komina na Żeraniu, skręcając w al. Armii Krajowej.





Kontynuujemy lot wzdłuż al. Armii Krajowej aż do czwartego zakrętu, który wykonujemy tak, by po zakręcie wyjść na prostą do pasa 28.



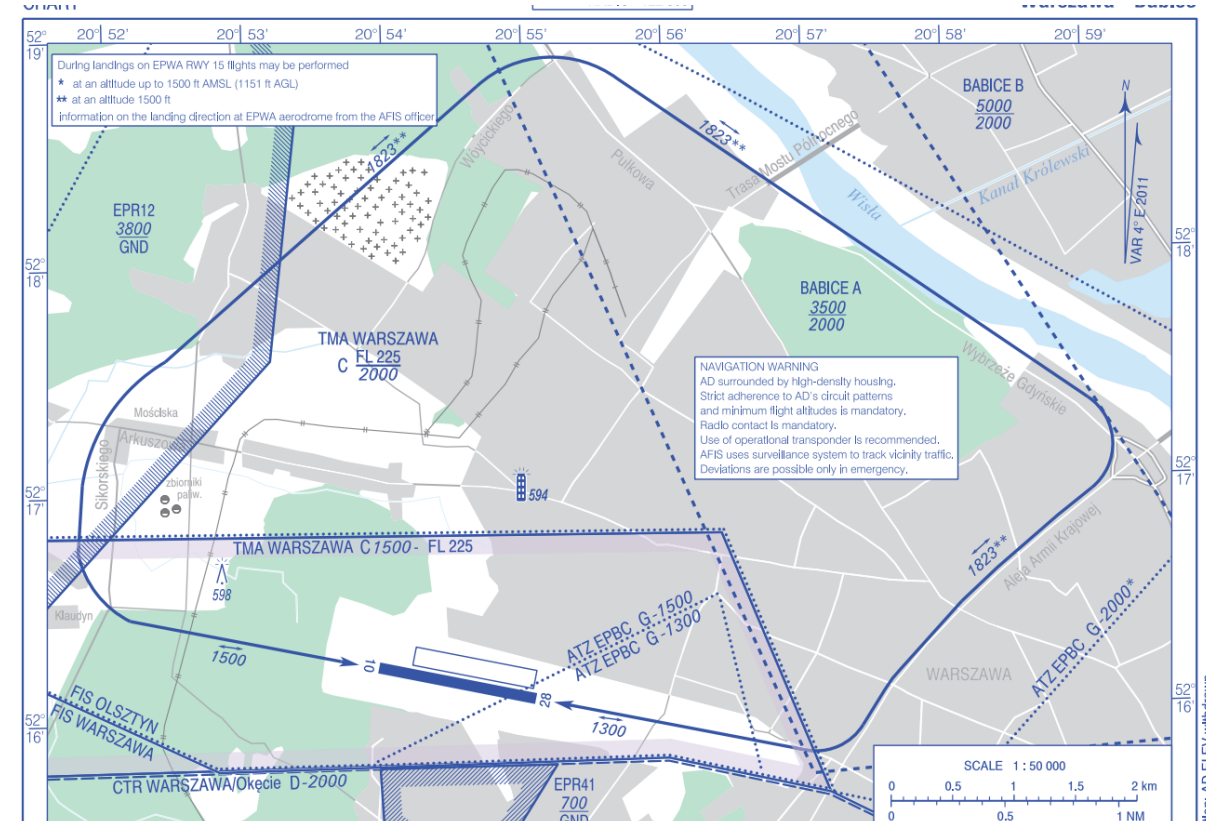
Zgłaszamy się do informatora na prostej z intencjami, np.:

- *Prosta 28, konwojer, ABC.*
- *ABC, można lądować, startować.*
- *Ląduję, startuję, ABC.*

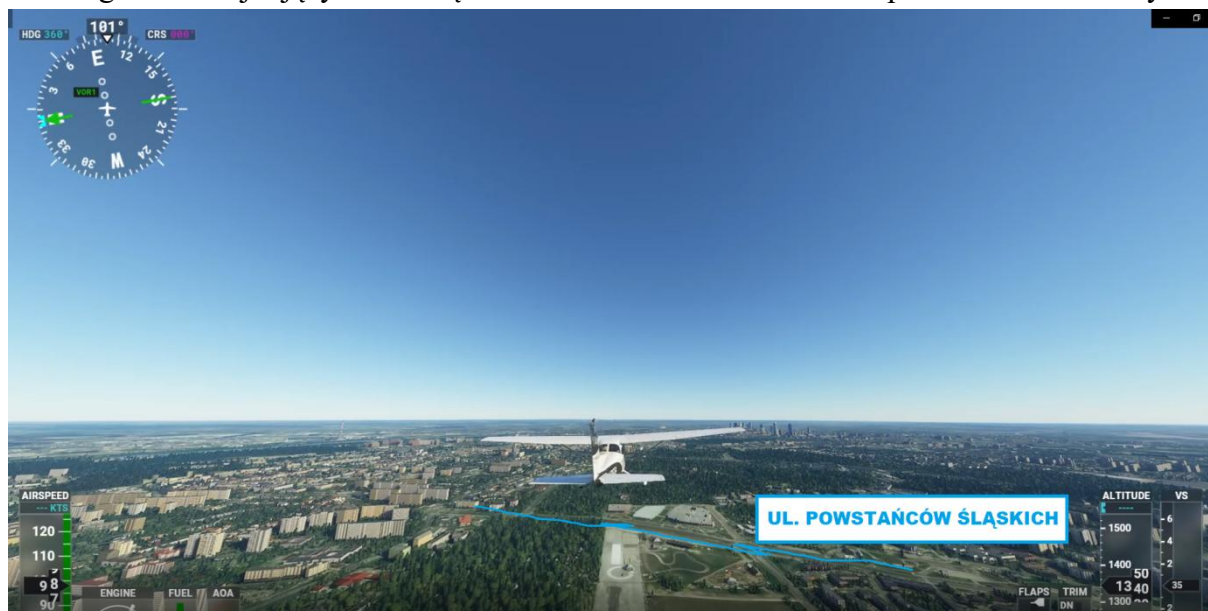
**WYPRZEDZAMY NA KRĘGU TYLKO PO ZEWNĘTRZNEJ I TYLKO PO JEGO ZACHODNIEJ I PÓŁNOCNEJ STRONIE!**

## Krąg do pasa 10:

Krąg Babcie jest kręgiem niestandardowym. Jego kształt jest dokładnie określony w AIP.



Po odlocie z pasa 10 **lecimy z kursem pasa**, mijamy pierwszą w miarę szeroką ulicę (Powstańców Śląskich) znajdującą się tuż za placem manewrowym Automobilklubu Polskiego znajdującym się na asfalcie za pasem betonowym.



Na tym odcinku **wznosimy maksymalnie do 1300 ft.** Po minięciu ulicy Powstańców Śląskich **kontynuujemy lot z kursem pasa** aż do węzła drogowego ulic Maczka i al. Armii Krajowej (al. Armii Krajowej będzie pierwszą szerszą aleją jaką spotkamy na naszej trasie po minięciu ul. Powstańców Śląskich). Na wysokości węzła **zakrećmy tak, by lecieć nad al. Armii Krajowej.**





Od tego momentu możemy również kontynuować wznoszenie do wysokości kręgu. **Lecimy** **wzdłuż al. Armii Krajowej aż do jej węzła drogowego z „Wisłostradą”** (drogą krajową nr 7) znajdującego się tuż przy Wiśle. **Zakręcamy i lecimy wzdłuż „Wisłostrady”.**



W momencie gdy skręca ona wyraźnie w lewo **kontynuujemy lot wzdłuż Wisły, nie skręcając wraz z biegiem drogi krajowej nr 7.** W momencie minięcia Mostu Północnego (drugi most na trasie kręgu) **zgłaszamy pozycję „z wiatrem”.** Na Babicach zawsze zgłaszamy „z wiatrem” i prostą, dlatego od razu **możemy poinformować informatora iż zgłosimy prostą aby zaoszczędzić czas na częstotliwości.**

*- Z wiatrem do 10, zgłoszę prostą, ABC.*

*- Babice*



Kontynuujemy lot wzdłuż Wisły i skręcamy tak, by po trzecim zakręcie lecieć lekko na prawo od drogi obok kampusu UKSW (kampus łatwo rozpoznać - zobaczymy zabudowania, za którymi widać drogę prostopadłą do „Wisłostrady”, a za tą drogą znajdują się tereny leśne).



Po trzecim zakręcie kontynuujemy lot celując na drogę znajdującą się na prawo od zbiorników Orlenu przy górze śmieciowej.





**Dolatujemy do ul. Arkuszowej.** Łatwo ją rozpoznać, ponieważ na skrzyżowaniu z nią kończy się ulica na którą dotychczas celowaliśmy. Po przecięciu ul. Arkuszowej **lecimy równoległe do ulicy znajdującej się na prawo od zbiorników, lecąc lekko na prawo od niej.**



Lecimy tak aż do czwartego zakrętu, który wykonujemy tak, by wyjść na prostą do pasa 10. **Zgłaszamy się do informatora na prostej z intencjami, np.:**

- *Prosta 10, pełne [w domyśle: pełne lądowanie], ABC.*
- *ABC, można lądować.*
- *Ląduję, ABC.*

**WYPRZEDZAMY NA KRĘGU TYLKO PO ZEWNĘTRZNEJ I TYLKO PO JEGO ZACHODNIEJ I PÓŁNOCNEJ STRONIE!**

### **Krąg południowy:**

Istnieje na Babicach również krąg południowy, jednakże ze względu na bliskość CTRu i jego nieporównywalnie mniejszą długość w stosunku do kręgu północnego wykonuje się go stosunkowo rzadko i tylko w sytuacji gdy sytuacja ruchowa na niego pozwala. Powinniśmy również zgłosić informatorowi zamiar wykonania kręgu południowego. Składa się on z dwóch zakrętów 180-stopniowych. Zgodnie z procedurą nie wolno na nim przekroczyć 1200 ft. Pierwszy zakręt wykonujemy od razu po osiągnięciu wysokości decyzji, a następnie

lecimy nad drogą kołowania DELTA tak, aby nie naruszyć CTRu. Na wysokości progu pasa zgłaszamy pozycję „z wiatrem”.

- *Z wiatrem na południowym, zgłoszę prostą, ABC.*

- *Babice*

Kontynuujemy lot wzdłuż drogi kołowania DELTA a po wyleceniu znad lotniska dalej z tym samym kursem. Upewniamy się, że żaden samolot nie wychodzi na prostą z kręgu północnego. Jeżeli nic nie ma, wykonujemy drugi zakręt o 180 stopni i po wyjściu na prostą zgłaszamy się do informatora wraz z intencjami, np.:

- *Prosta 10, konwojer, ABC.*

- *ABC, można lądować, startować.*

- *Ląduję, startuję, ABC.*



### Wyjście z kręgu:

Wyjścia z kręgu na trasę powinniśmy dokonać w **drugim lub trzecim** zakręcie w sytuacji gdy chcemy odlecieć na północ/wschód (przez punkty **LIMA** i **ZULU**), a w **pierwszym** (gdy w użyciu jest pas 28) lub **czwartym** (gdy w użyciu jest pas 10) zakręcie (przez punkt **FOXTROT**) w sytuacji gdy chcemy odlecieć na południe/zachód. W momencie opuszczania kręgu powinniśmy zgłosić miejsce w którym opuszczamy krąg wraz z FISem na częstotliwość którego chcemy przejść (w przypadku VATSIMu zawsze będzie to Warszawa Informacja, Zbliżanie lub Radar w zależności od tego kto byłby załogowany, w rzeczywistości byłoby jeszcze Olsztyn Informacja. Warto pamiętać iż Zbliżanie i Radar zapewnia FIS tylko, jeżeli sytuacja ruchowa na to pozwala.), np.:

- *ABC, z drugiego przechodzę na Warszawę, 119.450, dzięki, do powrotu.*

- *Babice, do usłyszenia.* lub

- *ABC, w dolocie do FOXTROTa, przechodzę na Warszawę, dzięki, do powrotu.*

- *ABC, 119.450, dzięki, do powrotu*

- *119.450, dzięki, ABC.*

### Wyjście z kręgu w kierunku FOXTROTa:

Odlot w kierunku FOXTROTa jest nieco bardziej skomplikowany niż odlot na LIMĘ czy ZULU. Przebiega on bowiem wąskim korytarzem między strefą R12 (Kampinoski Park Narodowy) a CTRem Okęcia. Dlatego też wielu uczniów-pilotów ma problem z wylotem



przez właśnie ten punkt. W momencie w którym opuszczamy krąg (tj. w pierwszym zakręcie, jeżeli w użyciu jest pas 28, a w czwartym gdy w użyciu jest 10), **powinniśmy skrócić mniej więcej na kierunku 265** (po starcie z 28 będzie to lekko w lewo od kierunku pasa). i utrzymywać **MAKSYMALNIE 1500 FT ZE WZGLĘDU NA DOLNĄ GRANICĘ TMA!** Lecimy w kierunku południowego skraju Puszczy Kampinoskiej



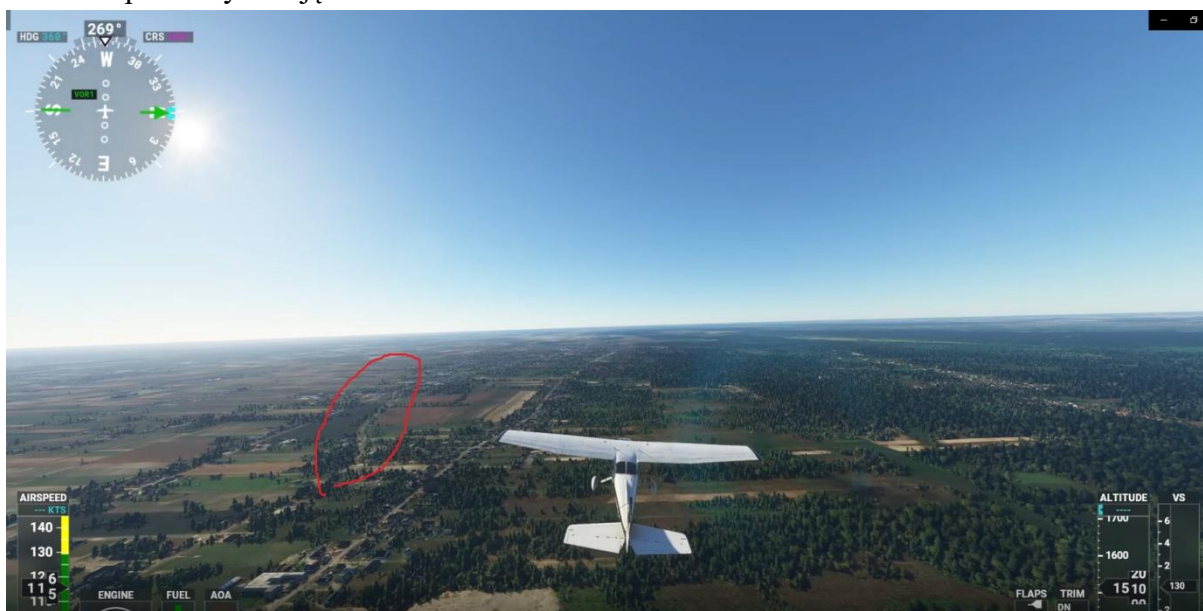
Po chwili lotu z naszej lewej strony powinien się ukazać mniej więcej taki widok.



Kontynuujemy lot po południowym skraju Kampinosu **równoległe do dwóch dróg zaznaczonych na poniższym zdjęciu.**



Po pewnym czasie droga po lewej stronie powinna zacząć mocno zakręcać w lewo, co widać na poniższym zdjęciu.



**Pierwsze za zaznaczonym zakrętem skrzyżowanie drogi po prawej stronie z drogą prostopadłą do niej to jest punkt FOXTROT (skrzyżowanie 1 km na północ od miejscowości Borzęcin Duży).**





Zgłaszamy się do informatora z informacją, iż dolatujemy do punktu FOXTROT i że zmieniamy częstotliwość, np.:

- *ABC, w dolocie do FOXTROTa, przechodzę na Warszawę, 119.450, dzięki, do powrotu.* (częstotliwość VATSIMowa, w rzeczywistości FIS Warszawa został podzielony na sektor zachodni (128.575) i wschodni (119.450). Należy pamiętać że na VATSIMie zazwyczaj nie będzie zalogowany FIS - wtedy łączymy się ze Zbliżaniem lub Radarem jeżeli jest online. Zbliżanie i Radar zapewniają FIS tylko, jeżeli sytuacja ruchowa na to pozwala!)

- *Do powrotu, Babice.*

### Dolot do Babic:

Sam w sobie dolot do Babic nie różni się zbyt wiele od dolotu do innych lotnisk niekontrolowanych. Jedyne co jest dość sporym utrudnieniem, to sytuacja ruchowa, dlatego w dolocie do jednego z trzech punktów wlotowych do ATZtu (**LIMA**, **ZULU** i **FOXTROT**) musimy **bacznie wypatrywać czy nie kolidujemy z innym ruchem**. Będąc już na krótko przed wybranym przez nas punktem wlotowym powinniśmy **nawiązać łączność z Babice Info, podać naszą pozycję i poprosić o warunki do lądowania**, jak na każdym lotnisku niekontrolowanym na którym ktoś kieruje lotami, np.:

- *Babice informacja, dzień dobry, SPABC, w dolocie do ZULU, proszę o warunki do lądowania.*

- *ABC, witam serdecznie, Babice informacja, w użyciu pas 10, krąg północny lewy, wysokość kręgu 1800 ft, QNH 1014 i proszę zgłosić „z wiatrem”.*

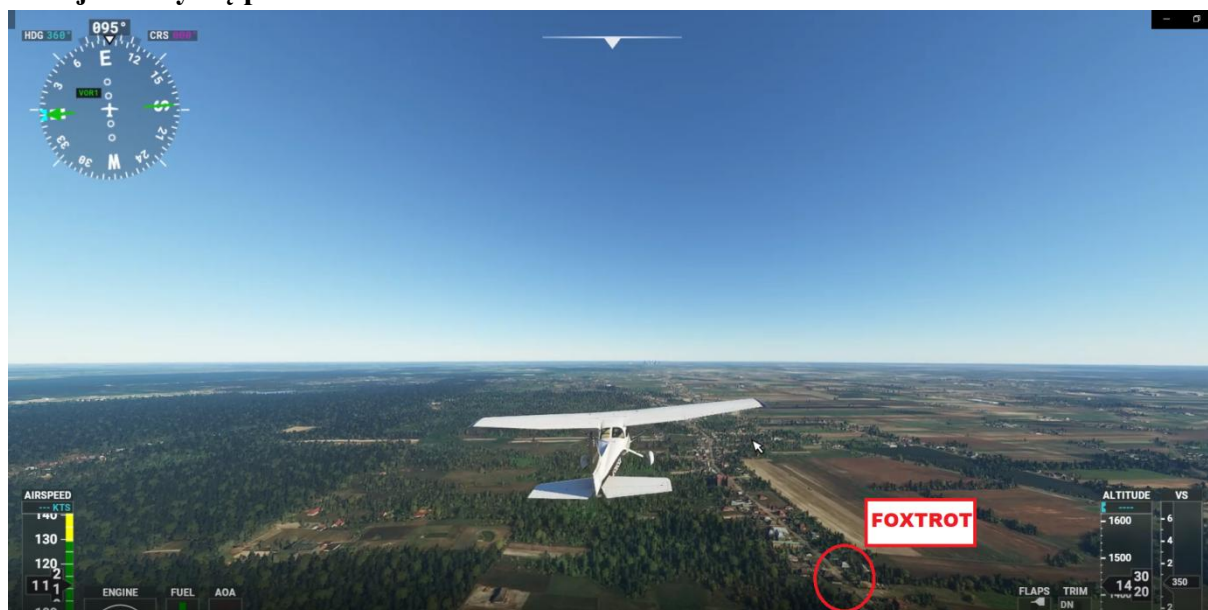
- *10 w użyciu, krąg północny lewy, wysokość kręgu 1800 ft, QNH 1014 i zgłosimy „z wiatrem”, ABC.*

Następnie **włączamy się w krąg pamiętając iż samoloty będące już na kręgu mają przed nami pierwszeństwo**. Jeżeli sytuacja ruchowa nie pozwala na włączenie się do kręgu możemy np. oczekiwać na punktem z którego planujemy wlecieć do ATZtu a potem wejść

w krąg przez jakąś „lukę” między samolotami, pamiętając aby była luka ta zapewniała odległość umożliwiającą wypracowanie separacji naszego samolotu z samolotem przed nami, i samolotu za nami w stosunku do nas.

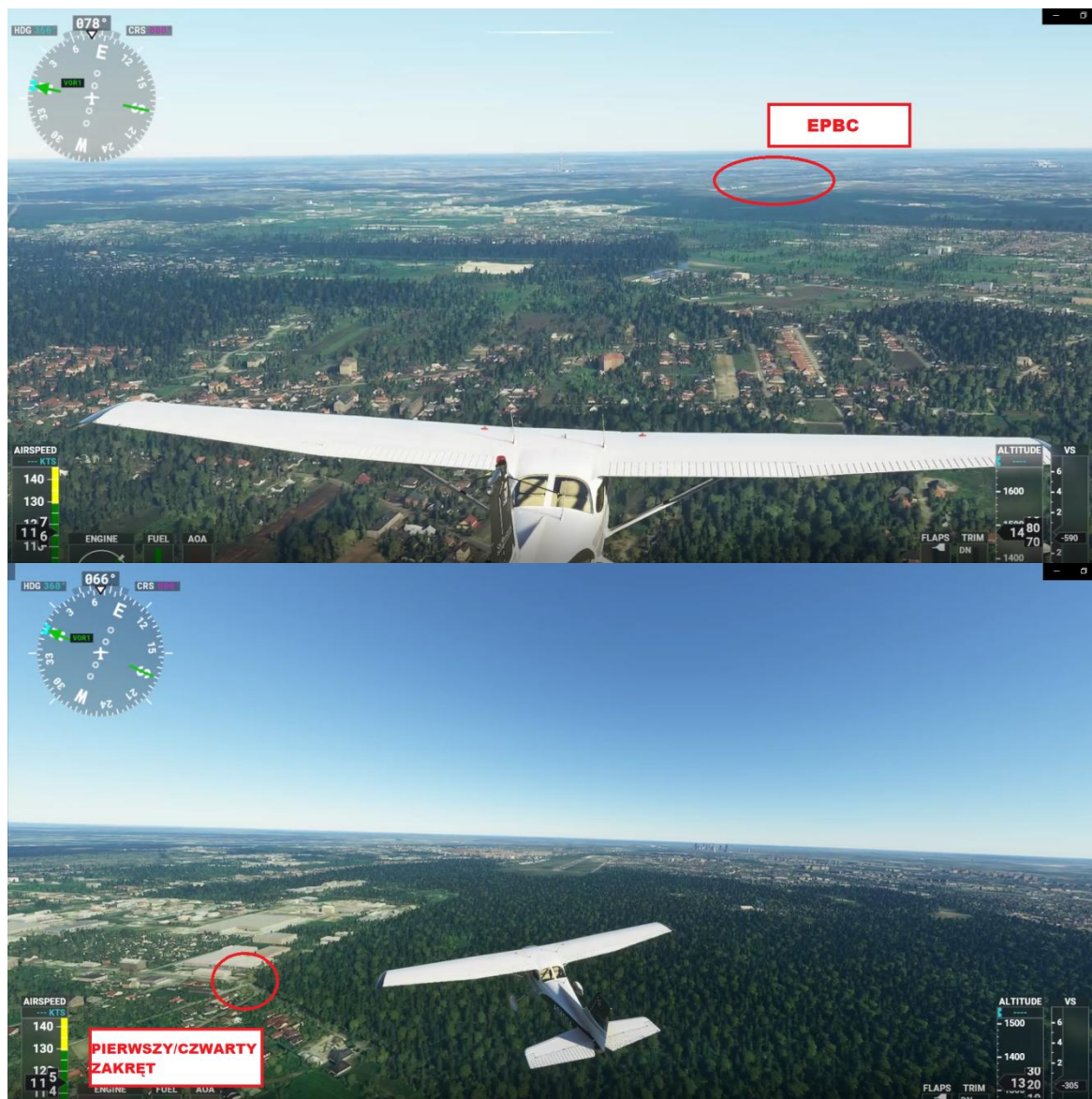
### **Dolot od FOXTROTa:**

Tak jak w przypadku odlotu przez FOXTROTa, dolot od tego punktu do lotniska również sprawia uczniom-pilotom na początku szkolenia sporo problemów ze względu na umiejscowienie tego punktu w wąskim korytarzu między CTRem Okęcia i strefą R12 (Kampinoski Park Narodowy). W dolocie do punktu FOXTROT powinniśmy **poprosić o warunki lądowania** (patrz punkt wyżej) i **UTRZYMYWAĆ MAKSYMALNIE 1500 FT ZE WZGLĘDU NA DOLNĄ GRANICĘ TMA!** W momencie przelotu nad punktem kontynuujemy lot lecąc **po południowym skraju Kampinosu równoległe do drogi, na której kończy się puszcza.**



W pewnym momencie droga ta się skończy. Wtedy powinniśmy **kontynuować lot celując mniej więcej na lotnisko**. W ten sposób uda nam się dolecieć do pierwszego (gdy w użyciu jest pas 28) lub czwartego (gdy w użyciu jest pas 10) zakrętu a dalej włączyć się z krąg lub wyjść na prostą.





Jeżeli w użyciu jest pas 10 zgłaszamy w tym miejscu prostą i intencje, np.:

- *Prosta 10, pełne [w domyśle pełne lądowanie], ABC.*

- *ABC, można lądować*

- *Ląduję, ABC.*

### Kołowanie po locie:

Jeżeli chcemy kołować na południową stronę lotniska:

Zwalniamy pas w ALPHĘ i meldujemy zwolnienie pasa wraz z miejscem gdzie chcemy kołować, np.:

- *ABC, pas zwolniony w ALPHĘ, kołujemy do czwórki [hangaru numer 4], dzięki.*

- *ABC, kołujcie ALPHĄ do siebie, dzięki.*

Jeżeli nie uda nam się zwolnić pasa w ALPHĘ, to jeżeli w użyciu jest pas 28, możemy jeszcze **zwolnić pas w BRAVO**. Jeżeli jednak w użyciu jest pas 10, to albo **prosimy o backtrack** jeżeli sytuacja ruchowa na to pozwala, albo **zwalniamy pas betonowy na neutralny** (w lewo), zgłaszamy opuszczenie pasa, a dalej **kołujemy pasem neutralnym**. Na wysokości ALPHY prosimy o **cięcie pasa betonowego i kołowanie**, np:

- *ABC, prosimy o przecięcie betonu [pasa betonowego] a dalej kołowanie pod wieżę [wieża z której służbę sprawuje Babice Informacja po południowo zachodniej stronie lotniska].*

- *ABC, można ciąć betonowy, dalej kołujcie ALPHĄ i DELTĄ pod wieżę, dzięki.*

- *Tniemy beton i kołujemy ALPHĄ i DELTĄ pod wieżę, dzięki, ABC.*

**Jeżeli chcemy kołować na północną stronę lotniska:**

**Zwalniamy pas betonowy w pas neutralny** (pas trawy między pasem betonowym a trawiastym), zgłaszamy opuszczenie pasa i dalej **kontynuujemy kołowanie po pasie neutralnym** aż znajdziemy się na wysokości hangaru do którego chcemy kołować. Wtedy prosimy o przecięcie pasa trawiastego i przecinamy pas **PROSTOPADLE** do niego.

- *ABC, prosilibyśmy przez trawę do Aeroklubu*

- *ABC, można ciąć trawę do klubu, dzięki, do usłyszenia.*

- *Tniemy trawę i kołujemy do klubu, dzięki, ABC.*