



WZMOCNIENIE NAWIERZCHNI PASA SAMOLOTOWEGO



Słowem wstępu

W związku z tym, że pojawia się coraz więcej pytań z Waszej strony dotyczących inwestycji w wzmocnienie nawierzchni pasa, zebraliśmy Wasze pytania i wątpliwości, które chcielibyśmy poruszyć w poniższym dokumencie. Ze względów czasowych zarówno Zarząd Aeroklubu jak również Komisja Rewizyjna, nie jesteśmy w stanie porozmawiać z każdym z osobna i wyjaśnić szczegółowo wszystkich aspektów za co przepraszamy. Funkcje pełnione przez oba organy są funkcjami pro bono gdzie, osoby pełniące te funkcje nie pobierają żadnego wynagrodzenia i łączą te funkcje z prywatną pracą. Chcielibyśmy też zaznaczyć, że nie jesteśmy w stanie odpowiedzieć na wszystkie pytania albo przynajmniej nie w pełni ponieważ negocjacje z potencjalnym inwestorem trwają albo zobowiązuje nas do tego tajemnica handlowa.

Postaramy się przedstawić ten projekt w jak najbardziej transparenty sposób. Z tego też względu zaprosiliśmy do prac członków Komisji Rewizyjnej którzy swoim doświadczeniem sprawują funkcje doradczą i nadzorczą nad działaniami Zarządu. Projekt jest również wspierany przez zewnętrznego konsultanta który opracowuje model finansowy, kancelarię prawną która analizuje zapisy umów i doradza w jaki sposób najlepiej zabezpieczyć interesy Aeroklubu i zminimalizować ryzyka. Dodatkowo jak pewnie zauważyliście poszukujemy osoby która będzie kierownikiem projektu i będzie odpowiedzialna za jego realizację oraz nadzór. Część techniczna dotycząca samego projektu czy modelu finansowania zostanie zaprezentowana osobno ze względu na obszerność informacji oraz trwające negocjacje która nie pozwalają przedstawić ostatecznych wyliczeń.

Projekt ten w skrócie zakłada zlikwidowanie wąskiego gardła jakim jest pas w dni deszczowe albo zaraz po nich. Dzięki temu lotnisko stanie się atrakcyjniejsze ze względu na swoją stabilność operacyjną. Nie wykluczamy tym projektem możliwości zamiany pasów w przyszłości czy budowy pasa betonowego. Chcemy zrobić mały krok, którym jest poprawienie obecnej nawierzchni pasa samolotowego.

Q&A



1. Czy będą zamieniane albo istnieje możliwość zamiany pasów, szybowcowy z samolotowym?

Nie, ponieważ nie jest to przedmiotem i celem projektu. Cel projektu jest prosty i sprowadza się do polepszenia jakości obecnego pasa samolotowego.

Zamiana pasów wiąże się z następującymi następstwami:

- Pas szybowcowy musiałby zostać zamknięty pomiędzy drogami kołowania, co znacznie skróciłoby jego długość
- Nie ma możliwości przeprowadzenia dróg kołowania przez pas szybowcowy z dwóch powodów:
 - krata ma profil wypukły żeby odprowadzać wodę na boki, umiejscowienie kraty poprzecznie do pasa szybowcowego powodowałoby niski próg który wpływałby na bezpieczeństwo
 - w przypadku startów za wyciągarką samoloty musiałby kołować po linii szybowcowej, co wpłynęłoby na jej zużycie, a w wyjątkowych sytuacjach kiedy lina byłaby podniesiona przez ściągarkę mogłoby dojść do sytuacji kiedy śmigło pociągnęłoby linę
- Czas związany na uzyskanie wszystkich pozwoleń ULC i pozostałych z tym związanych, nie pozwoliłby na ukończenie projektu w najbliższych miesiącach
- Koszt związany z przeniesieniem oświetlenia wynosi około 150 000 zł, należałoby też uzyskać nowe zgody z ULC
- Bezpieczeństwo, samoloty oczekujące do pasa i wykonujące próbę silnika bądź po prostu kołując na zewnętrznych drogach kołowania powodowałyby niebezpieczeństwo dla szybowców podchodzących do lądowania (z naszego lotniska operują czasami ciężkie samoloty takie jak wojskowa Bryza). Ścieżka podejścia znajdowałaby się w strefie strug zaśmigłowych
- Kołujące samoloty po drodze kołowania i szybowce posiadające niedolot przecinałby swoje drogi, co mogłoby spowodować duże niebezpieczeństwo
- Temat bezpieczeństwa poruszany przy zamianie pasów pomiędzy lotami szybowcowymi i samolotowymi jest ciągłym przedmiotem dyskusji w ZAK dlatego też od sezonu 2021 na lotnisku dyżury pełnić będą kierownicy lotów, których zadaniem będzie zwiększenie bezpieczeństwa lotów oraz zwrócenie uwagi na obowiązujące procedury i ewentualne zmiany które mogą zapewnić zwiększenie bezpieczeństwa



Q&A



2. Czy tym projektem i pożyczką nie zamkniemy możliwości zamiany pasów na najbliższe 20 lat?

Nie, projekt nie zamyka takiej możliwości.

Zamiana pasów powinna odbyć się równocześnie z przeniesieniem infrastruktury samolotowej (hangary) na północną część lotniska. Nie może być sytuacji kiedy likwidujemy wąskie gardło którym jest obecny pas w deszczowe dni i zaraz po nich, a tworzymy kolejne wąskie gardło którym będzie oczekiwanie samolotów na kołowanie do pasa z powodu startujących/lądujących szybowców. Wzmocnienie pasa kratą spowoduje wzrost jego stabilności operacyjnej przez cały rok, dzięki czemu lotnisko stanie się atrakcyjne dla małego ruchu biznesowego, co przełoży się następnie na przychody z najmu hangarów, sprzedaży paliwa i opłaty za operacje.

Jak zostało wyżej wspomniane, idealne rozwiązane to zamiana pasów, z budową pasa betonowego na północnej części i przeniesienie hangarów samolotowych dzięki czemu ruch samolotowy/szybowcowy nie kolidowałby ze sobą na ziemi. Dzięki temu rozwiązaniu krata w przyszłości mogłaby służyć jako pas szybowcowy.

Przedstawiona strategia budowy pasa betonowego jest długoterminowa i wymaga pozyskania oraz zgromadzenia odpowiednich środków oraz czasu na formalności prawne, środowiskowe i społeczne. Żeby osiągnąć taki stan, należy na lotnisko zaprosić mały ruch biznesowy który wykonuje relatywnie mało operacji (wylot rano, powrót wieczorem albo za kilka dni) i tankuje paliwo w tonach. Taką mamy wizję lotniska i uważamy, że jesteśmy w stanie ją osiągnąć dzięki rozpoczęciu małego kroku jakim jest polepszenie operacyjności i stabilności obecnego pasa.

Q&A

3. Dlaczego nie pas betonowy?

Budowa pasa betonowego to koszt od kilkunastu do kilkudziesięciu milionów złotych w zależności od wariantu. Aeroklub na chwilę obecną nie jest w stanie pozyskać takich środków na budowę. Uzyskane finansowanie w formie pożyczki pozwala tylko na polepszenie obecnego pasa technologią kraty. Budowa pasa jest uwzględniona w strategii długoterminowej i nie wyklucza takiej możliwości w przyszłości ale na warunkach kiedy zarządzającym jest w 100% Aeroklub **żeby nie było sytuacji gdzie jesteśmy gościem na lotnisku.**

Beton

Koszt

~25 mln PLN

Czas realizacji

> 3 lata

Pozwolenia

Budowlane

Środowiskowe



Funkcjonalność

Najwyższa

VS

Kratownica

Koszt

~3.5 mln PLN

Czas realizacji

2 miesiące

Pozwolenia

Brak

Funkcjonalność

Zbliżona do betonu



Q&A



4. Czy są lotniska wykonane w tej technologii, jeżeli tak to jakie w Polsce/na świecie?

Tak. Jednym z takich lotnisk jest lotnisko firmy Pronar w miejscowości Narew gdzie ta technologia została wykorzystana (zdjęcia na następnym slajdzie). Mieliśmy okazję lądować i rozmawiać z właścicielem który bardzo pozytywnie opiniuje tą technologię. pronar.pl/lotnisko-pronar/
W Polsce technologia kraty została jeszcze wykorzystana na lotniskach w Michałkowie i Lesznie. Niestety w przypadku Michałkowa wykonanie inwestycji nie było zrealizowane przez producenta kraty novus:HM (pomimo zastosowania samej kraty od tej firmy) z kolei w przypadku Leszna była to krata polskiej produkcji wykonane przez firmę bez specjalizacji w wzmocnieniu pasa. Oba te lotniska nie były wykonane przez głównego producenta kraty przez co jakość wykonania tych pasów jest niesatysfakcjonująca. Znamy problemy tych lotnisk i uwzględniamy je w projekcie.

Technologia ta została też wykorzystana na następujących zagranicznych lotniskach:

Niemcy:

- EDTP 2004 www.fsv-pfullendorf.de
- EDKL 2005 www.edkl.de
- EDXT 2008 www.lsv-wittlage.de
- EDLY 2018 lsvborken.de

Szwajcaria:

- LSZG 2010 www.airport-grenchen.ch
- LSZU 2012 www.flugschule-eichenberger.ch

Czechy:

- LKST 2011 www.vyhliDKoveletystrakonice.cz

Realizacja w Narwi (woj. Podlaskie) w 2016 roku



Q&A

5. Czy polepszenie pasa wpłynie na ilość operacji szybowcowych?

Nie, wynika to z faktu, że operacje szybowcowe wykonywane są głównie w dni z dobrą pogodą, a pas wtedy nie jest wąskim gardłem i ilość operacji nie zależy od jakości pasa. Celem projektu jest zlikwidowanie wąskiego gardła w dni deszczowe i zaraz po nich kiedy obecny pas jest nieoperacyjny oraz zwiększenie atrakcyjności dla małego ruchu biznesowego który wykonuje relatywnie mało operacji (wylot rano, powrót wieczorem albo za kilka dni).

6. Czy nie wystarczy wyremontować obecnego systemu melioracyjnego żeby woda była odprowadzana?

Obecny system melioracyjny lotniska jest sprawny. Zostały wykonane pomiary po porze deszczowej, które wykazały że 15 cm pod powierzchnią (w różnych miejscach lotniska) ziemia jest relatywnie sucha czyli system odprowadzania wody funkcjonuje poprawnie. Wyjątkiem jest pas samolotowy gdzie woda zalega na wierzchniej warstwie, wynika to z faktu, że warstwa ta została przez lata utwardzona przez walec i jest teraz warstwą nieprzepuszczalną. Technologia kraty pozwoli zachować właściwości przepuszczalne wierzchniej warstwy, a również będzie wytrzymała na nacisk podwozia samolotów.

7. Czy możemy otrzymać dokładny opis technologii która zostanie użyta?

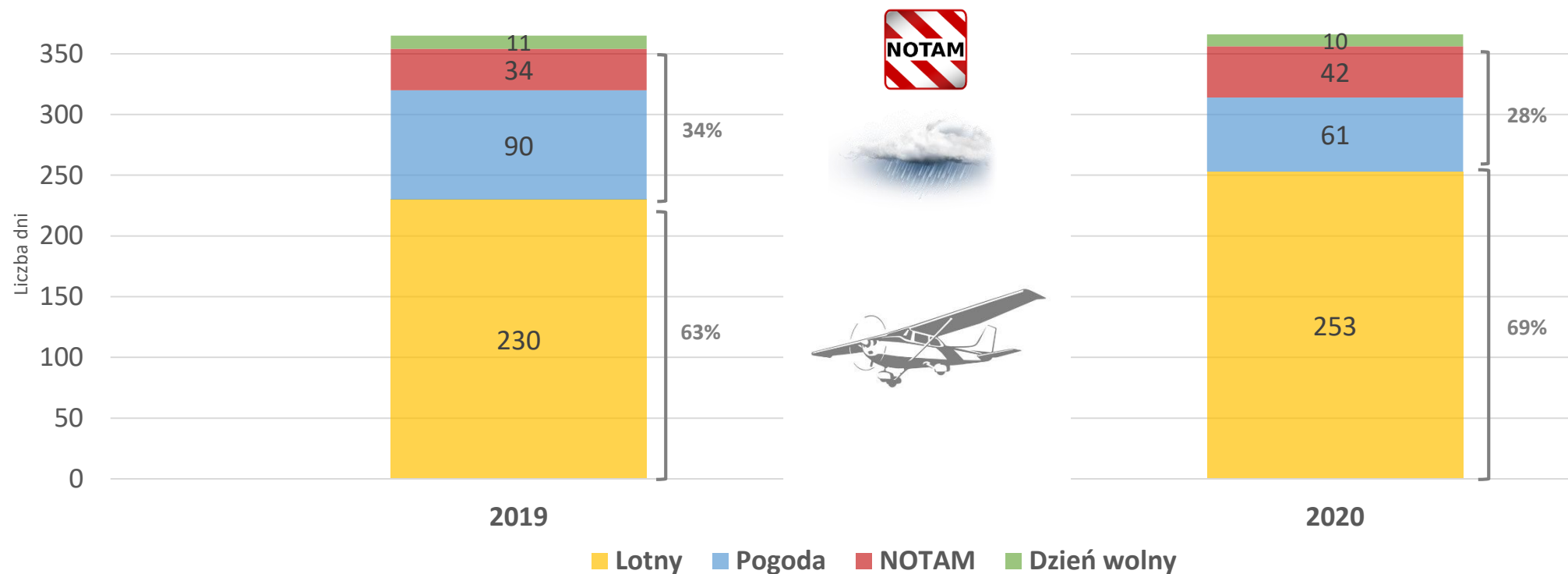
Zostanie to przedstawione w części technicznej.

Q&A



8. Ile rocznie jest dni kiedy został nałożony NOTAM na lotnisko z powodu złej nawierzchni pasa?

Na poniższym wykresie są informacje ile było dni z nałożonym NOTAM na lotnisko gdzie było ono zamknięte z powodu mokrego pasa albo były możliwe tylko niezbędne przyloty po wcześniejszym uzgodnieniu. Dodatkowo zaznaczone są dni kiedy loty nie były wykonywane ze względu na złą pogodę. Średnio można przyjąć, że 30% dni w roku jest niewykorzystywanych ze względu na jakość pasa oraz pogodę. Wzmocnienie nawierzchni oraz opracowanie procedury podejścia do lądowania bazującej na systemie satelitarnym (GNSS) pozwoli na zwiększenie stabilności operacyjnej pasa w ten dni oraz poprawi atrakcyjność lotniska dla obecnych użytkowników oraz potencjalnych najemców.



Q&A

9. Ile było ofert na położenie kraty i czy były rozpatrywane?

W Unii Europejskiej jest wiele firm, które oferują różnego rodzaju systemy wzmocnienia nawierzchni trawiastej. Większość z nich jednak to firmy nie posiadające lotniczej specjalizacji, najczęściej wykonujące wzmocnienia parkingów i podjazdów. W Europie do głównych firm posiadających specjalizację w wzmocnieniu nawierzchni lotniskowych można zaliczyć: novus:HM (Niemcy) oraz Perfo (Anglia). W związku z tym, że firma Perfo znajduje się poza granicami Unii Europejskiej realizacja z jej strony będzie utrudniona. Firma novus:HM posiada dodatkowo technologię dedykowaną dla samolotów Pilatus która jest wymogiem głównego inwestora.

10. Czy były rozpatrywane inne źródła finansowania? Programy UE? Kredyt bankowy?

Tak, były rozpatrywane. Brak jest na chwilę obecną jakiegokolwiek programu Unijnego którym mogłaby być sfinansowana tego typu inwestycja. Prowadzone były również rozmowy z innymi potencjalnymi inwestorami oraz bankami. Niestety ze względu na zobowiązanie które jeszcze ciąży na Aeroklubie ciężko jest otrzymać pozytywną decyzję z banku, a wręcz jest to niemożliwe. Obecnie Zarząd podpisał porozumienie z głównym wierzycielem, które obniża kwotę zobowiązania na warunkach spłaty w latach 2021-2022. W momencie uwolnienia się od zobowiązania i zbudowaniu wiarygodności finansowej będzie można uzyskać finansowanie z banku.

11. Jak będzie zorganizowany ruch samolotowy-szybowcowy w trakcie realizacji prac? W jaki sposób na czas realizacji inwestycji zostanie zapewniony dojazd do pasa szybowcowego?

Założenie jest, że operacje będą wspólne na ten czas na pasie szybowcowym (około 2 miesiące), przy czym pierwszeństwo wykonywaniu lotów będą miały szybowce. Na czas modernizacji pasa zostaną wyznaczone tymczasowe drogi kołowania omijające inwestycję.



Q&A

12. Inwestor zrezygnuje z dzierżawy hangarów dla jego samolotów oraz z operacji startów i lądowania. Jak zabezpieczymy spłatę pożyczki?

Główny inwestor nie jest jedynym zainteresowanym dzierżawą hangarów. Obecnie trwają rozmowy z innymi potencjalnymi najemcami oraz kolejne osoby zgłaszają, że będą zainteresowane w momencie kiedy pas będzie operacyjny przez cały rok. Zwiększa się dzięki temu dywersyfikacja (zróżnicowanie) źródeł przychodowych. Należy zwrócić uwagę, że czas i kwota pożyczki w ujęciu rocznym nie jest obciążeniem któremu nie podoła Aeroklub, przy czym **założenie całości projektu jest samofinansowanie i utrzymanie na nim dodatnich przepływów pieniężnych.**

13. Jak będzie zabezpieczony interes AK, po kilku latach krata się psuje, firma układająca nie istnieje, kto zapłaci za demontaż i przywrócenie nawierzchni?

Wybrany wykonawca udziela gwarancji na produkt oraz gwarancji na wykonanie na ogólnych zasadach dla firm wykonawczych, ma także możliwość otrzymania gwarancji bankowej lub ubezpieczenia. Wybór inwestora i jego wiarygodność finansowa oraz certyfikaty jakości produktu były naszym głównym czynnikiem wyboru Wykonawcy. Aeroklub ma również możliwość zakupu dodatkowych płyty żeby zabezpieczyć sytuację kiedy firma układająca nie istnieje albo płyty zostałyby uszkodzone mechanicznie.

14. Jakie będzie zabezpieczenie pożyczki/kredytu ze strony AK?

Na chwilę obecną trwają negocjacje oraz umowy są weryfikowane przez Zarząd, Komisję Rewizyjną i kancelarie prawną.



Q&A

? 15. Na ile lat wykonawca daje gwarancje na pas? Jaki jest zakres tej gwarancji? Co będzie po zakończeniu okresu gwarancji?

Warunki obsługi w trakcie gwarancji są precyzowane w ramach umowy z Wykonawcą, która wciąż jest negocjowana w szczegółowych zapisach. Gwarancja na produkt którym jest krata wynosi 25 lat, natomiast żywotność samej kraty jest przewidywana na 50 lat. W przypadku uszkodzenia płyty po okresie gwarancji bądź w trakcie (nie z winy Wykonawcy), istnieją dwa rozwiązania, pierwsze kiedy zlecenie wymiany płyt zostanie zgłoszone do Wykonawcy, bądź drugie polegające na zakupie dodatkowych płyt i w przypadku uszkodzenia ich wymiana.

? 16. Jak zwiększenie ruchu wpłynie na latanie niekomercyjne (loty szybowcowe, samolotowe)? Jak szacunkowo zwiększy się ilość realizowanych operacji lotniczych dzięki wzmocnieniu pasa?

Inwestycja w wzmocnienie nawierzchni pasa ma za zadanie zmniejszenie wąskiego gardła w dni z deszczową pogodą albo zaraz po niej kiedy pas nie nadaje się do użytku. **Pas podczas dobrej pogody nie jest wąskim gardłem i wzrost ruchu jest zależny od innych czynników.**

Odpowiadając bezpośrednio na pytanie. **Przewidujemy wzrost lotów niekomercyjnych w dni z gorszą pogodą.**

Ilość operacji na lotnisku zależy od wielu czynników. Obecnie około 30% dni w roku nie jest wykorzystywanych z powodu złych warunków pasa bądź pogody. Przeprowadzona inwestycja w pas i opracowanie procedury podejścia do lądowania w oparciu o system satelitarny GNSS pozwoli na zlikwidowanie wąskiego gardła i zwiększenie ilości operacji przez te 30% dni w roku.

? 17. AK nie przygotowuje pasa do lotów (np. nie odśnieży w zimie). Jak kwestia ewentualnej odpowiedzialności wobec inwestora za brak możliwości lotu w danym dniu? Jakie będzie zabezpieczenie w umowie?

Aeroklub jest operatorem lotniska i głównym jego zarządcą. AK ma zobowiązanie utrzymania lotniska wobec tak swoich członków jak i najemców hangarów, a także innych korzystających z płyty lotniska. Inwestor podporządkowuje się ogólnym zasadom i nie wymaga, żadnych dodatkowych gwarancji.

W naszym interesie jest troska o dyspozycyjność lotniska, bo to głównie od ilości naszych operacji zależy kondycja naszego stowarzyszenia. Obsługa pasa będzie polegać podobnie jak teraz na regularnym koszeniu i szczotkowaniu z resztek trawy. W zimie pas będzie także szczotkowany ze śniegu.



Q&A

18. Dlaczego powstała spółka Lotnisko Pobiednik Sp. z o.o. i jaki jest jej cel?

Spółka powstała jako spółka celowa do realizacji inwestycji. 100% udziałów w spółce ma Aeroklub. Wynika to z potrzeby pełnej przejrzystości podatkowej ponieważ Aeroklub jako stowarzyszenie płaci pełny VAT i nie ma możliwości go odliczyć. Spółka będzie miała w przyszłości na celu zarządzanie procesami które z punktu widzenia kosztowego bądź podatkowego powinny zostać ulokowane w spółce.

19. Czy rozważane jest zabezpieczenie sprzedaży udziałów spółki przez Zarząd? Na przykład decyzją Walnego Zgromadzenia?

Tak, należałoby w przyszłości zmienić statut który zabezpieczałby przed taką sprzedażą w spółkach zależnych, a przynajmniej do wysokości 49% żeby Aeroklub zawsze miał 51% udziałów, bądź zabezpieczyć całe 100% udziałów w spółkach zależnych od decyzji Walnego Zgromadzenia. Zapisy takie powinny być skonsultowane z kancelarią prawną oraz przedstawione za i przeciw żeby znaleźć balans pomiędzy ograniczeniami przyszłych Zarządów, a wolnej ręki w realizacji zadań.

Obecna uchwała z Walnego Zgromadzenia z dnia 26.07.2020 zobowiązuje Zarząd do udziału w 100% w Spółce.

20. Jaka jest żywotność pasa?

Żywotność zastosowanej technologii jest przewidywana na 50 lat

21. Jaka wygląda i ile kosztuje utrzymanie pasa po inwestycji?

Utrzymanie pasa po jego inwestycji polega głównie na koszeniu trawy i szczotkowaniu. Wszystkie te prace mogą być wykonywane przez zakupiony w roku 2019 traktor. Koszt pracy będzie niższy ponieważ nie jest zakładane walcowanie.



Q&A

? 22. Pas np. po 5 latach nie będzie nadawał się do użytkowania przez samolot inwestora. Inwestor zażąda natychmiastowego zwrotu pożyczki, co wtedy?

Założeniem jest oddzielenie umowy pożyczki od umowy najmu hangaru. Umowa pożyczki będzie na zasadach rynkowych i nie będzie uzależniona od operacyjności pasa.

? 23. Inwestor przejmuje AK i robi z niego część swego klubu sportowego, jak się zabezpieczamy?

Odpowiedź na podobne pytanie/wątpliwość została udzielona w punkcie 19. Należy w przyszłości zabezpieczyć sprzedaż udziałów w spółkach zależnych w statucie od decyzji Walnego Zgromadzenia.

Obecna uchwała z Walnego Zgromadzenia z dnia 26.07.2020 zobowiązuje Zarząd do udziału w 100% w Spółce.

? 24. Czy musi powstać ogrodzenie i czy kwota 150 000 zł jest właściwa?

Ogrodzenie powinno powstać ze względów bezpieczeństwa. W Aeroklubie odbywa się coraz więcej lotów w tym lotów nocnych. Należy zabezpieczyć teren lotniska przez dziką zwierzyną. Budżet 150 000 zł zakłada zakup i montaż siatki w technologii jaka jest montowana wzdłuż autostrad.

? 25. Jakie jest oprocentowane pożyczki udzielonej przez inwestora?

Na chwilę obecną trwają negocjacje i nie możemy podać szczegółów. Informacja będzie dostarczona w części finansowej.



Q&A

26. Kto jest inwestorem (firma, osoba prywatna)?

Głównym inwestorem jest firma. Ze względu na to, że trwają negocjacje i druga strona podlega pod obowiązki informacyjne nie możemy na chwilę obecną ujawniać nazwy. Trwają również rozmowy z innymi potencjalnymi najemcami hangarów, są to zarówno firmy jak osoby prywatne. Formuła budowy i najmu hangarów jest realizowana w Aeroklubie od kilku lat i sprawdza się bardzo dobrze zapewniając stałe przychody w każdym miesiącu.

27. Jakie będę zobowiązania (finansowe i organizacyjne) AK wobec inwestora?

Umowa pożyczki jest negocjowana oraz weryfikowana przez Zarząd, Komisję Rewizyjną oraz kancelarię prawną i nie mogą być teraz przedstawione szczegóły. Druga umowa będzie dotyczyć umowy najmu hangaru i będzie ona w podobnej formule jak ma to miejsce z obecnymi najemcami. Aeroklub będzie miał takie same zobowiązania wobec inwestora jak i innych najemców, co sprowadza się do utrzymania operacyjności lotniska jak ma to miejsce obecnie. Obie umowy nie będą ze sobą powiązane.

28. Na kiedy będzie gotowe sprawozdanie finansowe oraz działalności spółki Pobiednik Lotnisko?

Księgi rachunkowe są prowadzone przez to samo biuro księgowe które obsługuje księgi Aeroklubu. Podobnie jak ma to miejsce w przypadku sprawozdań Aeroklubu, sprawozdanie finansowe powinno być sporządzane do 31 marca roku następnego po roku obrotowym.

29. Jaki wpływ na rozwój klubów ma wzmocnienie pasa na przykładzie innych lotnisk. Jak zwiększył się ich przychód po takich inwestycjach?

Dane przychodowe jak i operacyjne takich lotnisk nie są dostępne ale naturalnym efektem rozwoju i polepszenia infrastruktury lotniska staje się fakt dodatkowych przychodów z najmu, sprzedaży paliwa i operacji lotniczych. Należy zwrócić uwagę, że wzmocnienie pasa to inwestycja w infrastrukturę i jest kosztem. Przychody na które ma wpływ polepszenie infrastruktury to: przychody z najmu, sprzedaż paliwa, przychody z operacji lotniczych ale również zmniejszone koszty remontowe samolotów, które lądują i kołują po stabilnej powierzchni. Model finansowy jest w opracowaniu i zostanie przedstawiony w osobnej korespondencji.



Q&A

30. W jakim czasie się zwróci, jakie są planowane przychody, jakie firmy (jaka branża mogłaby chcieć przyjść do AK z wzmocnionym pasem)?

Model finansowy zostanie przedstawiony w osobnej korespondencji. Na chwilę obecną trwają negocjacje dotyczące pożyczki i najmu przez co nie mogą być pokazane wyliczenia w przypadku jak nie są uzgodnione końcowe założenia.

Wizją obecnego Zarządu Aeroklubu jest sprowadzenie na lotnisko małego ruchu biznesowego, który wykonuje relatywnie mało operacji (wylot rano, powrót wieczorem albo za kilka dni) oraz tankuje paliwo w tonach, co w połączeniu z przychodami z najmu pozwala na stałe wpływy miesięczne do Aeroklubu. Lotnisko Pobiednik staje się coraz bardziej atrakcyjniejsze ze względu na swoją lokalizację. Rozbudowa ulicy Igołomskiej oraz w przyszłości budowa Nowej Huty Przyszłości na terenach obecnej Huty Kraków pozwalają myśleć, że w przyszłości pojawi się więcej chętnych do najmu hangarów.

31. W jaki sposób będzie zrealizowana promocja/poszukiwanie przyszłych/potencjalnych inwestorów, listy intencyjne, rozpytanie, ogłoszenie etc.?

Przede wszystkim myślenie o promocji może być przeprowadzone posiadając już gotowy pas. Obecnie trwają negocjacje z innymi chętnymi ale zgłaszają oni chęć najmu w momencie jak pas będzie operacyjny.

Jeżeli chodzi o strategię promocji to Aeroklub realizuje ją poprzez następujące narzędzia:

- Bezpośredni kontakt z członkami
- Strona internetowa/facebook
- Gazety o tematyce lotniczej takie jak Przegląd Lotniczy
- Strony o tematyce lotniczej takie jak dlaPilota
- własne kontakty wśród społeczności lotniczej

Wymienione narzędzia będą również wykorzystywane jak nowy wzmocniony pas będzie operacyjny.

Q&A



32. Czy przeprowadzono analizę SWOT (lub inną podobną) dla inwestycji?

Tak, jest ona zawarta w osobnej korespondencji (w części technicznej projektu)



33. Jakie ryzyka zostały zidentyfikowane i jak można im ewentualnie zapobiec lub zminimalizować ich koszty?

Ryzyka zostały przedstawione w analizie SWOT.

Główne możliwe ryzyka:

- Możliwe opóźnienie inwestycji spowodowane warunkami pogodowymi bądź sytuacją epidemiologiczną
Minimalizacja tego ryzyka ma być zadaniem kierownika projektu, który obecnie jest poszukiwany. Będzie on odpowiedzialny za nadzór i prawidłową realizację projektu.
- Niewłaściwe wykonanie projektu ze strony wykonawcy
Obecnie trwają negocjacje co do formy i treści umowy oraz kwestie uregulowania zapisów gwarancji i zabezpieczenia w postaci gwarancji bankowej bądź ubezpieczeniowej



34. Dlaczego umowę podpisuje ZAK pod koniec kadencji? Czy nie lepiej żeby taka umowę wziął na siebie następny zarząd?

Obecny Zarząd realizuje sukcesywnie swoją wizję Aeroklubu. Zachęcamy zaglądać do sprawozdania za rok 2020 gdzie można zobaczyć, że ostatnie 2-3 lata to prawie dwukrotny wzrost większości wyników Aeroklubu pomimo, przeprowadzonych dużych inwestycji (nowe samoloty, szybowiec, remont toalet, remont biura, zakup traktora, automatyczna stacja paliw i wiele innych). Projekt wzmocnienia nawierzchni pasa ma zostać zakończony w maju czyli jeszcze przed końcem kadencji obecnego Zarządu. Wzięcie umowy przez nowy Zarząd powoduje decyzje czy przeprowadzić modernizację pasa w środku sezonu lotniczego czy czekać do zimy, co powoduje już roczne opóźnienie w inwestycji i utratę wielu korzyści z tym związanych przez Aeroklub.

Q&A

35. Jaki jest całkowity wkład finansowy AK w inwestycję?

Zostanie to przedstawione w części finansowej inwestycji.

36. Jakie zabezpieczenia zostaną ustanowione dla pożyczki? (weksle, hipoteka, gwarancja bankowe)

Zostanie to przedstawione w części finansowej inwestycji.

37. Po co stacja paliw ma mieć zbiorniki na Jet-a? W jakim czasie planowany jest zwrot z tej inwestycji?

Zbiornik na paliwo Jet A-1 jest wymaganiem głównego inwestora, którego samolot wymaga takiego paliwa. Paliwo to będzie również wykorzystywane przez innych chętnych.

Projekt stacji paliw jest szerszy i wynika z kilku potrzeb i problemów:

- największym problemem obecnej stacji paliw jest pojemność jej zbiorników. Przy obecnej pojemności pojawiają się sytuacje, że zbiorniki na paliwo AVGAS są uzupełniane do pełna w piątek, a weekend jest wykonywana tak duża ilość operacji, że w poniedziałek rano zbiorniki są puste i trzeba czekać na dostawę paliwa. Stąd przede wszystkim potrzeba zwiększenia pojemności zbiorników.
- drugim problemem jest obecna sytuacja z paliwem do samolotów ultralekkich i Tecnam. Obecnie, samoloty te są tankowane z przenośnego zbiornika, którego pojemność jest bardzo mała i wymaga ciągłego jeżdżenia z przyczepą na stacje paliw obok lotniska i uzupełniania paliwa. Paliwo obecnie używane to PB 95 ale może być zastąpione przez UL 91 i po przeprowadzonych dyskusjach z Sekcją Samolotową i najemcami którzy posiadają własne samoloty zostało wybrane paliwo UL 91 i w ramach inwestycji powstanie zbiornik z tym paliwem.
- Przewidywany czas zwrotu z tej inwestycji to około 2-3 lata. Obecna roczna marża na sprzedaży paliwa to około 100 tys. zł, a opisywana inwestycja to 326 tys. zł, co przy wzroście ilości sprzedanego paliwa pozwala właśnie na założenie zwrotu z inwestycji w okresie 2-3 lat.



Q&A

-  **38. Podczas lądowania samolotu inwestora z powodu uszkodzonej nawierzchni dojdzie do awarii samolotu (np. uszkodzenie podwozia) - jak kwestia ewentualnego odszkodowania.**

Samolot inwestora nie jest w żaden sposób uprzywilejowany w stosunku do innych użytkowników lotniska. Główny inwestor będzie wynajmował hangar na podobnych zasadach jak inni obecni najemcy.

Aeroklub wobec inwestora odpowiada w takim samym zakresie jak wobec innych użytkowników lotniska. Tak jak to ma miejsce obecnie, w przypadku kiedy nawierzchnia jest rozmoknięta i uszkodzona na lotnisko zostaje nałożony NOTAM. Modernizacja pasa samolotowego w postaci jego wzmocnienia zmniejsza, a wręcz eliminuje sytuacje kiedy pas jest uszkodzony jak ma to miejsce obecnie.

Q&A



39. Po co nam system GNSS?

Mowa tutaj o opracowaniu procedury podejścia do lądowania RNAV GNSS która jest **oparta o system satelitarny i nie wymaga infrastruktury naziemnej na lotnisku**. Opracowanie procedury sprowadza się głównie do pomiarów wysokości przeszkód w otoczeniu lotniska oraz ich przyszłego monitoringu, uwzględnieniu charakterystyki lotniska i ostatecznie opracowaniu procedury podejścia. Procedura ta następnie jest publikowana w AIP. Samolot posiadający odpowiedni certyfikowany odbiornik do podejść RNAV GNSS może wykonywać loty przy ograniczonej widzialności o parametrach zbliżonych do ILC CAT I. Wprowadzenie powyższej procedury zwiększy bezpieczeństwo lotów oraz zapewni możliwość lądowania w dni z nieodpowiednią pogodą. Z procedury mogą korzystać wszyscy z samolotami wyposażonymi w odpowiedni odbiornik oraz z odpowiednimi uprawnieniami.

System ten zapewnia podejścia RNAV (GNSS). Zaletami systemu są:

- Przyrządowa procedura lotu pozwala zwiększyć dostępność/operacyjność lotniska – **co wpisuje się w cel projektu wzmocnienia nawierzchni pasa samolotowego i pozwala wykorzystać jego pełne możliwości w pogodę która nie może być wykorzystana do lotów VFR**
- Przyrządowa procedura podejścia do lądowania gwarantuje zapewnienie bezpiecznego przewyższenia nad przeszkodami w najbardziej krytycznej fazie lotu
- Atrakcyjność tego systemu polega na tym, że generuje on informacje zbliżoną do kosztownego systemu ILS, a jego główną zaletą jest podczas zastosowania podejść RNAV (GNSS) niski koszt świadczenia usług służb żeglugi powietrznej, gdyż ten rodzaj podejść do lądowania nie wymaga kosztownych inwestycji w infrastrukturę naziemnych pomocy nawigacyjnych, ani nie generuje kosztów związanych z ich utrzymaniem. W związku z tym jest przedmiotem zainteresowania lotnictwa ogólnego (GA)

Powyższe wnioski płyną z **pracy naukowej z Politechniki Warszawskiej**:

„Metoda wyznaczania procedur podejścia do lądowania RNAV GNSS dla lotniska GA”

Z pracą można zapoznać się pod adresem: <https://www.wt.pw.edu.pl/content/download/3474/20214/file/07-Fellner.pdf>



ZAPRASZAMY DO ZADAWANIA PYTAŃ

Powyższe pytania były zbierane z różnych źródeł i jeżeli jakieś było pominięte to prosimy o zebranie brakujących pytań poprzez Zarządy Sekcji i ponowne przesłanie



DZIĘKUJEMY, ŻE JESTEŚCIE Z NAMI!
AEROKLUB TO WY!