

**PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC****PRACE NAPRAWCZE DK **E ORAZ** PPS1,
NA TERENIE MAZOWIECKIEGO PORTU
LOTNICZEGO WARSZAWA/MODLIN**

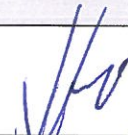
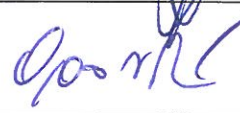

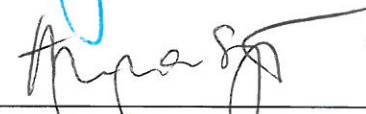
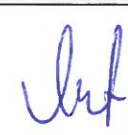
Opracował:	Kierownik Zespołu Utrzymania	Marcin Oporski
------------	---------------------------------	----------------

STRONA CELOWO POZOSTAWIONA PUSTA

Spis treści

1. Część administracyjna	4
2. Wykaz użytkowników PBP	5
3. Część ogólna	6
3.1. Cel dokumentu	6
3.2. Przedmiot dokumentu	6
3.3. Zakres stosowania dokumentu	6
3.4. Odpowiedzialność i uprawnienia	7
4. Realizacja zadania związanego z naprawą nawierzchni PPS 1 – technologia, kontrola bezpieczeństwa oraz nadzór operacyjny	12
4.1. Technologia wykonania prac na DK E i PPS1	12
4.2. Kontrola bezpieczeństwa	13
4.3. Nadzór nad realizacją prac	17
5. Harmonogram prac	18
6. Schemat usytuowania rejonu prac naprawczych	20
7. Analiza ryzyka	21
7.1. Macierz oceny ryzyka	21
7.2. Wynik oceny ryzyka	22
7.3. Określenie wartości prawdopodobieństwa wystąpienia Ryzyka	22
7.4. Konsekwencje ryzyka	23
7.5. Analiza ryzyka do zadania związanego z naprawą nawierzchni DK E i PPS 1	24
8. Definicje i skróty	28
8.1 Definicje	28
8.2 Skróty	29
9. Spis załączników	30

1. Część administracyjna

UZGODNIENIA WEWNĘTRZNE	DATA	PODPIS
Dyrektor Odpowiedzialny	23.10.2020	
Szef Biura Utrzymania i Eksploatacji (OU)/ Kierownik Zespołu Utrzymania (OUP)	15.10.2020	
Szef Biura ds. Operacji Lotniczych / Kierownik Zespołu Operacyjnego (OL/OLO)	15.10.2020	nr. H. Piotrowski
Kierownik Zespołu Infrastruktury Technicznej (OUI)	13.10.2020	nr. Cezary Suminski
Kierownik Zespołu Obsługi Pasażerów (OLP)	15.10.2020	W Piotrowski
Kierownik Zespołu Inwestycji (KII)	15.10.2020	Tomasz Jankowski
Szef Biura Infrastruktury (KI)	15.10.2020	A. Cychin
Szef Biura ds. Ochrony (KB)	16.10.2020	Szef Biura ds. Ochrony /Szef Służby Ochrony Lotniska Pawel Róza
Komendant Lotniskowej Służby Ratowniczej-Gaśniczej (ORG)	15.10.2020	
ADQ Compliance Manager (OCM)	22.10.2020	
Safety Manager (OSM)	15.10.2020	Stalowski
ADMINISTRATOR DOKUMENTU		
Główny Specjalista ds. nawierzchni lotniskowych (OUP)	23.10.2020	

2. Wykaz użytkowników PBP

Numer Kopii	Użytkownik	Telefon / e-mail	Potwierdzenie otrzymania (data i podpis)
1	Szef Biura Utrzymania i Eksploatacji (OU)/ Kierownik Zespołu Utrzymania (OUP)	22 346 45 00 m.oporski@modlinairport.pl	
2	Szef Biura ds. Operacji Lotniczych (OL) / Kierownik Zespołu Operacyjnego (OLO)	22 346 44 05 j.zaworska@modlinairport.pl	
3	Kierownik Zespołu Obsługi Pasażerów (OLP)	22 346 43 50 w.piotrowska@modlinairport.pl	
4	Szef Biura Utrzymania i Eksploatacji (OU)	22 246 42 10 j.jotkiewicz@modlinairport.pl	
5	Kierownik Zespołu Infrastruktury Technicznej (OUI)	22 346 42 11 k.dabkowski@modlinairport.pl	
6	Szef Biura Infrastruktury (KI)	22 346 40 45 a.gryckiewicz@modlinairport.pl	
7	Kierownik Zespołu Inwestycji (KII)	22 346 40 63 t.janusz@modlinairport.pl	
8	Safety Manager (SM)	22 346 44 07 a.stalewska@modlinairport.pl	
9	ADQ Compliance Manager (OCM)	22 346 44 06 a.sysol@modlinairport.pl	
10	Szef Biura ds. Ochrony (KB)	22 346 47 12 p.roza@modlinairport.pl	
11	Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego (DOPL)	22 346 44 50 dopl@modlinairport.pl	
12	Kontroler Ruchu Lotniczego (KRL – PAŻP)	22 574 55 18 epmo@pansa.pl	
13	Komendant Lotniskowej Służby Ratowniczej-Gaśniczej (ORG)	22 346 45 60 a.hiszpanski@modlinairport.pl	
14	Wykonawca napraw		

3. Część ogólna

3.1. Cel dokumentu

Zapewnienie bezpieczeństwa i płynności operacji lotniczych i lotniskowych w obszarze pola ruchu naziemnego w trakcie realizacji napraw polegających na wymianie wytypowanych pasm nawierzchni DK **E** oraz PPS1.

3.2. Przedmiot dokumentu

Projekty, plany i analiza ryzyka dotyczące realizacji zadań polegających na przeprowadzeniu robót budowlanych związanych z naprawami nawierzchni w obszarze pola ruchu naziemnego, podlegające uzgodnieniu w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa i płynności wykonywania operacji lotniczych i lotniskowych.

3.3. Zakres stosowania dokumentu

3.3.1. Dokument ma zastosowanie w zakresie:

- a) źródła danych do wystawienia informacji NOTAM przez DOPL,
- b) oznakowania i powiadamiania o obiektach stanowiących przeszkody lotnicze,
- c) wprowadzania zmian w organizacji ruchu w PRN,
- d) szkolenia personelu zaangażowanego,
- e) uzgadniania i zatwierdzania,
- f) informowania użytkowników lotniska,
- g) sprawowania nadzoru operacyjnego.

Realizacja prac w obszarze pola ruchu naziemnego wpływa na bezpieczeństwo i sprawność wykonywania operacji lotniskowych i obsługi naziemnej, zgodnie z zakresem kompetencji i odpowiedzialności poszczególnych komórek organizacyjnych oraz podmiotów zewnętrznych – wykonawców i dostawców.

3.3.2. PBP określa:

- a) Zakres prac z wyszczególnieniem poszczególnych ich etapów, elementów infrastruktury, których dotyczy oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia prac;
- b) Ograniczenia dla operacji lotniczych i lotniskowych;
- c) Ograniczenia wykorzystywania DK **E** oraz poszczególnych stanowisk postojowych na PPS1 w trakcie wykonywania prac;

- d) Zadania, obowiązki oraz sposoby mitygacji ryzyka związane z zapewnieniem bezpieczeństwa oraz płynności operacji na lotnisku, obejmują w szczególności:
- oznakowanie, ogrodzenie lub inne zabezpieczenie rejonu prac,
 - oznakowanie lub oświetlenie pojazdów, maszyn budowlanych i urządzeń,
 - prowadzenie prac budowlanych i wykopów w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzenia urządzeń i kabli elektrycznych zasilających urządzenia lotniskowe, kabli teletechnicznych oraz nie zakłócać pracy radiowych pomocy nawigacyjnych;
- e) Plan rejonu prac,
- f) Sposób poruszania się pojazdów i pracowników wykonujących roboty naprawcze oraz sposób prowadzenie kontroli bezpieczeństwa,
- g) Sposób dopuszczenia naprawionej nawierzchni DK E oraz PPS1 do użytku operacyjnego,
- h) Wykaz użytkowników PBP oraz dane kontaktowe osób odpowiedzialnych za realizację i koordynację prac.

3.4. Odpowiedzialność i uprawnienia

3.4.1 Szef OU odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) bieżący nadzór nad realizacją prac naprawczych,
- c) bieżącą koordynację pracy podległych Zespołów w celu przeprowadzenia napraw w sposób zapewniający sprawność w wykonywaniu operacji lotniczych.

3.4.2. Szef OL odpowiada za:

- a) zapewnienie i utrzymanie bezpiecznego, i płynnego przebiegu operacji lotniczych i lotniskowych w rejonie pola ruchu naziemnego,
- b) wspólnie z OUP oraz KI dokonanie odbioru robót.

3.4.3. Safety Manager odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) powiadomienie Kierownika Zmiany DOPL o wszelkich zidentyfikowanych potencjalnych zagrożeniach,
- c) opiniowanie zmian techniczno-eksploatacyjnych na lotnisku pod kątem ich wpływu na bezpieczeństwo wykonywanych operacji lotniczych,

- d) przeprowadzenie identyfikacji zagrożeń wskazanych jako czynnika mającego wpływ na poziom bezpieczeństwa,
- e) przeprowadzanie doraźnych kontroli bezpieczeństwa.

3.4.4. ADQ Compliance Manager odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP.

3.4.5. Kierownik Zespołu Operacyjnego (OLO) odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) zapoznanie pracowników podległej jednostki organizacyjnej MPL zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP,
- c) powiadomienie instytucji sprawujących nadzór nad działalnością lotniska o zamiarze prowadzenia robót na lotnisku, jeżeli na Zarządzającym spoczywa taki obowiązek,
- d) udział w pracach Zespołu (OLO), w szczególności za zidentyfikowanie zagrożeń oraz określenie adekwatnych działań korygujących,
- e) przygotowanie do wydania w odpowiednim czasie publikacji w IAIP.

3.4.6. Kierownik Zmiany DOPL odpowiada za:

- a) identyfikację i kontrolę potencjalnych przeszkód lotniczych, których powstanie może wynikać z prowadzenia przedmiotowych prac,
- b) identyfikację potencjalnych zagrożeń mających wpływ na bezpieczeństwo operacji lotniczych i lotniskowych,
- c) weryfikację zgodności ogrodzenia i oznakowania terenu robót, z mającymi zastosowanie przepisami oraz postanowieniami niniejszego PBP,
- d) przygotowanie do wydania w stosownym czasie odpowiednich informacji NOTAM zgodnie z Rozdziałem 7 INOP,
- e) bieżące weryfikowanie i aktualizowanie wydanych depesz NOTAM,
- f) sprawowanie skutecznego nadzoru nad bezpieczeństwem i płynnością ruchu SP, pojazdów i pieszych oraz obsługi naziemnej na PRN w trakcie realizacji prac technicznych,
- g) przeprowadzenie i dokumentowanie bieżących kontroli i inspekcji zgodności przebiegu realizacji prac technicznych z zapisami uzgodnionymi na formularzach zawartych w Rozdziale 13 INOP,

- h) przyjmowanie dziennych protokołów przyjęcia rejonu prac i przekazania rejonu prac do użytku operacyjnego oraz promesy przyjęcia do użytkowania operacyjnego części PRN, na którym realizowane są drobne prace budowlane i konserwacyjne (Załączniki 1 - 3).

3.4.7. Kierownik OLP odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) zapoznanie pracowników OLP zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP,
- c) określenie możliwości udostępnienia Wykonawcy poszczególnych stanowisk postojowych na czas prowadzenia robót,
- d) operacyjny przydział stanowisk postojowych na PPS1 z uwzględnieniem ograniczeń wynikłych w związku z prowadzeniem prac naprawczych,
- e) zapewnienie dostępności poszczególnych stanowisk postojowych na czas prowadzenia robót, z uwzględnieniem uwarunkowań określonych w niniejszym PBP.

3.4.8. Kierownik OUP odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) przygotowanie ramowego harmonogramu prac, aktualizację harmonogramu w przypadku ewentualnych przesunięć w harmonogramie oraz informowaniu Kierownika OLO o zmianach w harmonogramie prac jeżeli wystąpią,
- c) zapoznanie pracowników OUP zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP,
- d) bieżący nadzór nad Wykonawcą w czasie prowadzenia prac,
- e) dokonywanie odbiorów częściowych, robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz odbioru końcowego wspólnie z KI,
- f) wspólnie z OL oraz KI dokonanie odbioru robót,
- g) koordynację współpracy na linii MPL – Wykonawca.

3.4.9. Kierownik OUI odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) bieżącą kontrolę sprawności i kompletności oświetlenia nawigacyjnego, szczególnie w rejonie robót, po zakończeniu realizacji na danej działce roboczej,
- c) zapoznanie pracowników OUI zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP.

3.4.10. Szef KI odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,

- b) nadzór wspólnie z OU nad realizacją prac.

3.4.11. Kierownik KII odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- c) zapoznanie pracowników podległej jednostki organizacyjnej MPL zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP,
- d) bieżący nadzór nad Wykonawcą w czasie prowadzenia prac,
- e) dokonywanie odbiorów częściowych, robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz odbioru końcowego wspólnie z OUP oraz OL.

3.4.12. Szef KB odpowiada za:

- a) udział w przygotowaniu analizy ryzyka, stanowiącej integralną część PBP,
- b) zapoznanie pracowników podległej jednostki organizacyjnej MPL zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP,
- c) opracowanie schematu poruszania się pojazdów oraz pracowników realizujących naprawy na terenie lotniska,
- d) zapewnienie płynnej kontroli bezpieczeństwa pojazdów, osób, maszyn i urządzeń oraz materiałów niezbędnych dla realizacji napraw,
- e) zagwarantowanie asysty w zakresie niezbędnym dla zapewnienia płynności ruchu podczas realizacji prac.

3.4.13. Komendant ORG odpowiada za:

- a) zapoznanie podległych strażaków ORG oraz Ratowników Medycznych z planem bezpieczeństwa prac,
- b) wrywkowe kontrolowanie dróg dojazdu i czasu dojazdu zastępów ratowniczych do DS,
- c) prowadzenie asysty ORG podczas tankowania SP w uwzględnieniu ograniczeń opisanych w niniejszym PBP.

3.4.14. Wykonawca odpowiada za:

- a) wykonanie robót zgodnie z warunkami określonymi w umowie nr PLM/K/.../2020* z dnia 2020 r.*, Opiszem Przedmiotu Zamówienia, przyjętą technologią oraz zgodnie z obowiązkami wynikającymi z niniejszego PBP oraz analizy ryzyka będącej integralną częścią PBP,

- b) przygotowanie szczegółowego harmonogramu prac, aktualizację harmonogramu w przypadku ewentualnych zmian oraz informowaniu wyznaczonego umową przedstawiciela MPL o zmianach w harmonogramie prac jeżeli wystąpią,
- c) zapoznanie pracowników własnych oraz pracowników ewentualnych podwykonawców zaangażowanych w wykonywanie prac z PBP,
- d) przygotowanie pracowników realizujących prace do wykonania tych prac oraz zapewnienie odpowiedniego sprzętu i materiałów do ich wykonania,
- e) odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie rejonu prowadzenia prac.

4. Realizacja zadania związanego z naprawą nawierzchni PPS 1 – technologia, kontrola bezpieczeństwa oraz nadzór operacyjny

Prace prowadzone będą na podstawie umowy nr PLM/K/...../2020* z dnia*

Prace naprawcze prowadzić będzie firma*

4.1. Technologia wykonania prac na DK E i PPS1

Prace realizowane będą w godzinach nocnych, pod ruchem tj. w czasie gdy na lotnisku wykonywane będą operacje lotnicze.

Przewiduje się, że rozpoczęcie robót na DK E realizowane będzie w przerwach pomiędzy realizacją rozkładowych operacji lotniczych (przeciętnie od godziny 23.59 LT).

Rozpoczęcie robót na PPS1 każdorazowo następować będzie po ostatnim wieczornym odlocie rejsowego SP (przeciętnie ok godz. 22.00 LT).

Zakończenie robót następować będzie przed planowanym pierwszym odlotem rejsowego SP (przeciętnie ok godz. 6.00 LT).

UWAGA: w przypadku realizacji prac w okresie obowiązywania ograniczeń w ruchu lotniczym, związanych pandemią COVID-19, prace mogą być realizowane w godzinach otwarcia lotniska lub 24 godziny na dobę po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym.

4.1.1. Technologia napraw DK E oraz PPS 1 obejmuje:

- a) przygotowanie podłoża pod siatkę poprzez sfrezowanie warstwy jezdnej na głębokość około 8-10 cm,
- b) oczyszczenie i wysuszenie powierzchni po sfrezowaniu warstwy 8-10 cm nawierzchni, ewentualne uzupełnienie ubytków głębokich na frezowanym odcinku materiałem szybkosprawnym mineralnym, w przypadku zidentyfikowania uszkodzeń nawierzchni pozostałej po frezowaniu,
- c) ułożenie siatki stalowej MESH TRACK typu ciężkiego (MT1) na całej powierzchni (siatka pleciona z drutu stalowego okrągłego o sześciokątnych oczkach),
- d) odprężenie siatki na całej powierzchni poprzez przejazdy walca ogumionego,
- e) zamocowanie siatki poprzez przytwierdzenie kołkami wstrzeliwanymi w podłoże,

- f) zamocowanie właściwe siatki do podłoża poprzez ułożenie mieszanki mineralno-asfaltowej na zimno typu slurry seal grubości około 1 cm sposobem mechanicznym,
- g) ułożenie warstwy z betonu asfaltowego (jednowarstwowo) o grubości 8-9 cm, tj. do wysokości nawierzchni przylegającej naprawianego miejsca (beton asfaltowy warstwy ścieralnej musi być przygotowany na kruszywie łamanym ze skał magmowych),
- h) wykonanie szczelin dylatacyjnych technologicznych oraz odtworzenie układu szczelin sprzed frezowania nawierzchni i zalanie ich masą zalewową.
- i) odtworzenie oznakowania poziomego na wykonanej nawierzchni.

UWAGA: powyższy opis technologii stanowi jedynie materiał poglądowy. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, w tym opis technologii zawiera SIWZ stanowiący załącznik do umowy wskazanej w pkt. 4 powyżej.

4.2. Kontrola bezpieczeństwa

4.2.1. Miejsce bazowania sprzętu

Prace naprawcze na DK i płycie postojowej będą prowadzone przez kilka kolejnych nocy. Ze względu na powyższe niezbędne jest wyznaczenie miejsca bazowania sprzętu wykonawcy na czas robót. Sprzęt będzie bazowany na drodze technicznej oraz starych stojankach powojkowych zlokalizowanych po południowej stronie płyty odladania, poza polem ruchu naziemnego, w sąsiedztwie miejsca wyznaczonego pod mTWR. Miejsce bazowania sprzętu zostało wskazane na rys. 1. Miejsce bazowania zostanie ogrodzone płotem ażurowym o wys. min. 2 m npt., wyposażone w min. 2 bramy wjazdowo-wyjazdowe. Ogrodzenie zostanie usytuowane w taki sposób, że jeden pas jezdni wyznaczonej na drodze technicznej będzie przejezdny. Wymaga się, aby ogrodzenie zostało oznakowane przez Wykonawcę wzdłuż granic bezpośrednio przylegających do dróg ruchu kołowego. Ogrodzenie zostanie oznakowane poprzez zamieszczenie co najmniej na każdym z rogów ogrodzenia elementów odblaskowych np. pachołków prostokątnych, barier drogowych plastikowych z elementami odblaskowymi. Zachowany zostanie swobodny dostęp do zbiorników z wodą dla pojazdów ORG oraz zbiorników z płynem do odladania SP składowanych przez podmioty świadczące usługi odladania SP (jeżeli będą składowane w okresie prowadzenia prac), a także miejsca wyznaczonego pod mTWR. Dostęp do miejsca bazowania sprzętu będzie kontrolowany przez Wykonawcę. Wykonawca ponosi pełną i wyłączną odpowiedzialność za mienie pozostawione

w rejonie bazowania sprzętu. W rejonie bazowania sprzętu obowiązują wszystkie procedury mające zastosowanie na terenie Lotniska Warszawa/Modlin – rejon ten nie stanowi strefy wydzielonej ze strefy zastrzeżonej.

4.2.2. Kontrola bezpieczeństwa i ruch osobowy

Kontrola bezpieczeństwa pracowników i sprzętu wykonawcy będzie odbywać się w GPK.

Wjazd na teren strefy ogólnodostępnej odbywać się będzie wyłącznie zjazdem z DK 62 do GPK (vis a vis cementarza fortecznego). **W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę miejsca wykonywania kontroli bezpieczeństwa pojazdów i sprzętu wykonawcy, po uprzednim uzyskaniu zgody Szefa KB.** Pojazdy oczekujące na wjazd do strefy zastrzeżonej kolejgowane będą na drodze prowadzącej od zjazdu z DK 62 do GPK.

Osobą odpowiedzialną za pobranie jednorazowych kart identyfikacyjnych oraz przepustek dla pojazdów jest pracownik Wykonawcy posiadający czasową kartę identyfikacyjną portu lotniczego wyznaczony jako osoba eskortująca.

Kontrola bezpieczeństwa materiałów sypkich będzie odbywać się w miejscu składowania sprzętu w czasie rozładunku lub w czasie rozładunku tych materiałów w miejscu wbudowania.

UWAGA: wszystkie pojazdy oraz sprzęt (obiekty ruchome w myśl CS do rozporządzenia 139/2014) będące w dyspozycji Wykonawcy muszą być wyposażone w światła ostrzegawcze tzw. „koguty”. Za prawidłowe oznakowanie pojazdów odpowiada Wykonawca. Niezastosowanie się do powyższego będzie skutkowało usunięciem pojazdu / sprzętu ze strefy zastrzeżonej lotnika.

4.2.3. Poruszanie się pracowników, pojazdów maszyn i urządzeń Wykonawcy po terenie lotniska

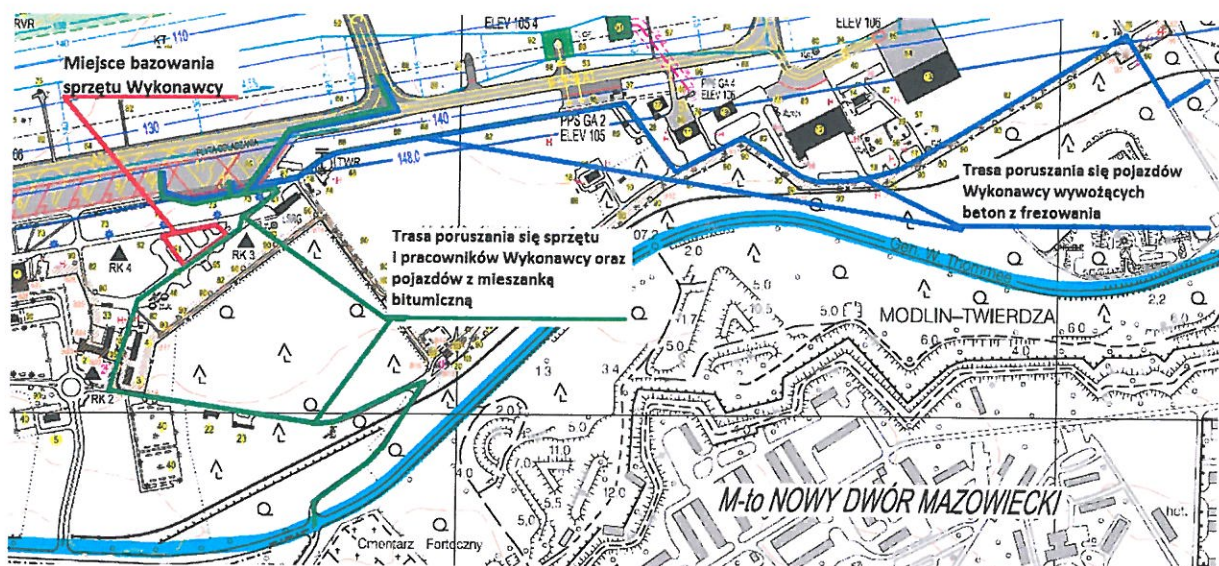
Pracownicy oraz pojazdy będą przechodzić kontrolę bezpieczeństwa w GPK, a następnie poruszać się drogą techniczną do miejsca bazowania sprzętu.

Miejsce dyslokacji sprzętu i maszyn w czasie przerw w pracach zostało wyznaczone zgodnie z pkt 4.2.1. powyżej. Z uwagi na krótki czas na prowadzenie napraw w ciągu nocy przewiduje się, że każdej nocy, której prowadzona będzie zasadnicza część robót Wykonawca osiągnie gotowość do rozpoczęcia robót na 30 min. przed planowaną na dany dzień godziną rozpoczęcia robót. **Przez gotowość rozumie się oczekiwanie ekip i sprzętu dedykowanych**

do frezowania nawierzchni oraz grup wspomagających te działania poza polem ruchu naziemnego, przed wjazdem na PPS 1.

Pojazdy Wykonawcy wywożące materiał pochodzący z frezowania nawierzchni **DK E oraz PPS 1** poruszać się będą **TWY A3 i A2 do płyty odladzania (w przypadku DK E) oraz drogą serwisową (w przypadku prac na PPS1); następnie** drogą techniczną, dalej drogą patrolową w kierunku bramy nr 9. Opuszczenie strefy zastrzeżonej lotniska po zakończeniu etapu wymagającego wywożenia materiału z frezowania nastąpi przez GPK. Przewóz mieszanki bitumicznej odbywać się będzie z GPK, drogą techniczną do płyty odladzania, następnie fragmentem płyty odladzania do rejonu robót na **DK E oraz PPS 1**.

Trasy przejazdów zostały wskazane na rys. 1.



Rys. 1. Schemat poruszania się pracowników i pojazdów wykonawcy (wraz z usytuowaniem miejsca bazowania sprzętu)

UWAGA: wywóz materiału pochodzącego z frezowania nawierzchni może odbywać się jedynie w asyście OKB. W przypadku braku asysty każdy samochód wracający z wyładunku musi zostać poddany kontroli bezpieczeństwa.

4.2.4. Tankowanie sprzętu i urządzeń w strefie zastrzeżonej lotniska:

W przypadku konieczności uzupełnienia paliwa w pojazdach znajdujących się w strefie zastrzeżonej Wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego zgłoszenia dostawy.

Uzupełnianie i wjazd paliwa do strefy zastrzeżonej odbywać się może wyłącznie pod nadzorem Operatora Kontroli Bezpieczeństwa. Po zakończeniu tankowania pojazd z paliwem pod nadzorem Operatora Kontroli Bezpieczeństwa opuszcza strefę zastrzeżoną. Kategorycznie zabrania się przechowywania/ magazynowania/przelewania paliwa do innych zbiorników znajdujących się w strefie zastrzeżonej lotniska, z wyłączeniem osób mających przepustkę materiałową uprawniającą do wnoszenia i magazynowania niewielkich ilości paliwa wykorzystywanego do tankowania małych urządzeń typu zagęszczarka, agregat prądotwórczy, sprężarka itp.

4.2.5. Oznakowanie rejonu prac

Prace na DK **E** prowadzone będą w przerwach pomiędzy rozkładowymi operacjami lotniczymi przy zamkniętej **DS**. Ze względu na powyższe w tym przypadku nie jest wymagane dodatkowe oznakowanie rejonu prac.

Prace na PPS1 realizowane będą w czasie, gdy na lotnisku wykonywane będą operacje lotnicze. W związku z powyższym DK **A2** zostanie oznakowana przez Wykonawcę światłami przeszkodowymi koloru czerwonego ustawionymi **równoległe** do osi DK, w rozstawie co 3 m (zgodnie z wytycznymi dla strefy wyłączzonej z użytkowania). **Oświetlenie będzie ustawione na linii bezpieczeństwa na stanowiskach postojowych na których wykonywane będą prace.** Oznakowanie należy rozmieścić każdorazowo na początku i końcu danej działki roboczej przewidywanej do realizacji danej nocy. Precyzyjna lokalizacja świateł każdorazowo będzie uzgadniana z DOPL przed rozpoczęciem robót. **W Przypadku realizacji prac przy zamkniętej DS oznakowanie nie jest wymagane.** W każdym przypadku prace należy prowadzić przy włączonym oświetleniu krawędziowym DK w celu uniknięcia potencjalnych uszkodzeń lamp krawędziowych.

4.2.6. Wykaz minimalnego wyposażenia w sprzęt wymagany przez MPL i parametry sprzętu dedykowanego do realizacji prac

Zamawiający wymaga minimum sprzętowego dla zapewnienia sprawnej realizacji zasadniczej części prac naprawczych (parametry sprzętu podane orientacyjnie):

1. Walec 5 T – 16 T, szer. 2 m, wys. 3,0 m – 3 szt.
2. Frezarka max. wys. robocza 4,5 m – 2 szt.
3. Nagrzewnica zasilana gazem do suszenia nawierzchni po frezowaniu o szer. roboczej min. 3 m – 1 szt.

4. Rozkładarka gąsienicowa o max szerokości pracującej 8 m, wys. 3,5 m – 2 szt.
5. Rozkładarka do slury seal wys. 4,0 m – 1 szt.
6. Osprzęt na podwoziu BobCat – min. 2 szt.
7. Samochód samowyladowczy o ład. do 30 T, max wys. robocza 8,0m – min. 5 szt.
8. Samochód ciężarowy o ład. 24 T z rozkładarką siatki, max wys. robocza 8,0 m – 1 szt.
9. Zamiatarka uliczna ciągniona typu „Broddway” w zestawie z samochodem ciężarowym samowyladowczym, wys. ok 4 m – 1 szt.

Ponadto przewiduje się wykorzystanie przez Wykonawcę innego sprzętu:

1. Samochody osobowe oraz typu bus (ok 10 szt.).
2. Sprzęt drobny: Zagęszczarki od 200 do 500kg, piły spalinowe do cięcia nawierzchni, młoty pneumatyczne/elektryczne, agregaty spalinowe, sprężarki spalinowe, sprzęt pomiarowy, mieszalnik do grzania masy zalewowej, agregaty malarskie samojezdne, wiertnice itp.

UWAGA – w przypadku stwierdzenia przez Nadzór MPL, że wykonawca nie dysponuje minimum wymaganego sprzętu na co najmniej 30 minut przed zgłoszeniem gotowości do rozpoczęcia robót opisanej w pkt.4.2.3 powyżej, MPL w uzasadnionych okolicznościach może nie wyrazić zgody na rozpoczęcie robót z winy Wykonawcy.

4.3. Nadzór nad realizacją prac

4.3.1 Nadzór inwestorski nad realizacją prac

Koordinatorem projektu jest Kierownik OUP lub osoby przez niego wskazane. Nadzór ze strony MPL prowadzony będzie przez wyznaczonych pracowników MPL zgodnie z harmonogramem. Harmonogram wraz z danymi kontaktowymi zostanie przedstawiony Wykonawcy najpóźniej dwa dni przed terminem rozpoczęcia robót. Ponadto przewiduje się zaangażowanie nadzoru inwestorskiego sprawowanego przez firmę zewnętrzną. Przewiduje się spotkania koordynacyjne. Spotkania koordynacyjne w czasie trwania zasadniczej części robót odbywać się będą przed każdym rozpoczęciem prac na danej działce roboczej oraz po zakończeniu prac na tej działce. Do udziału w spotkaniach koordynacyjnych zobowiązani są prócz przedstawiciela OUP, nadzoru inwestorskiego oraz Wykonawcy przedstawiciele służb operacyjnych lotniska bezpośrednio zaangażowanych w realizację prac (z wyłączeniem KRL – PAŻP). Spotkania koordynacyjne po zakończeniu zasadniczej fazy robót budowlanych odbywać się będą wg potrzeb. Miejsce oraz godziny spotkań koordynacyjnych zostaną

określone w trybie roboczym min. 2 dni przed rozpoczęciem robót. Z każdego spotkania koordynacyjnego zostanie sporządzone krótkie podsumowanie w formie e-mail, zawierające główne tematy poruszane na spotkaniu. Podsumowanie będzie rozsyłane do zainteresowanych służb.

4.3.2. Nadzór operacyjny

Nadzór operacyjny nad realizacją prac w zakresie bezpieczeństwa wykonywania operacji lotniczych sprawuje Szef OL za pośrednictwem DOPL.

NOTAM zamykający określony harmonogramem fragment PPS1 lub DK E będzie publikowany w dniu poprzedzającym prace w godzinach wieczornych, do godziny 19:00 LT. W razie potrzeb aktualizacja wydanego NOTAM następować będzie w dniu prowadzenia robót w czasie rzeczywistym. Przed wysłaniem wniosku o publikację NOTAM, DOPL potwierdzi u koordynatora projektu (Kierownika Zespołu Utrzymania) gotowość Wykonawcy do prowadzenia prac danego dnia.

Prace realizowane będą w okresach, charakteryzującym się wysokim prawdopodobieństwem wystąpienia warunków atmosferycznych narzucających stosowanie procedur LVP. W związku z powyższym zakłada się, iż istnieje możliwość prowadzenia części robót w trakcie obowiązywania procedur LVP lub w czasie przygotowania do wprowadzenia procedur LVP. Zidentyfikowane zagrożenia oraz środki łagodzenia ryzyka zostały sformułowane w wierszu 5 analizy ryzyka.

5. Harmonogram prac

Ramowy harmonogram prac:

Realizację zadania planuje się wykonać **do 20 listopada 2020 r.**

Zakłada się łączny czas prac – 30 dni włącznie z odbiorami końcowymi robót.

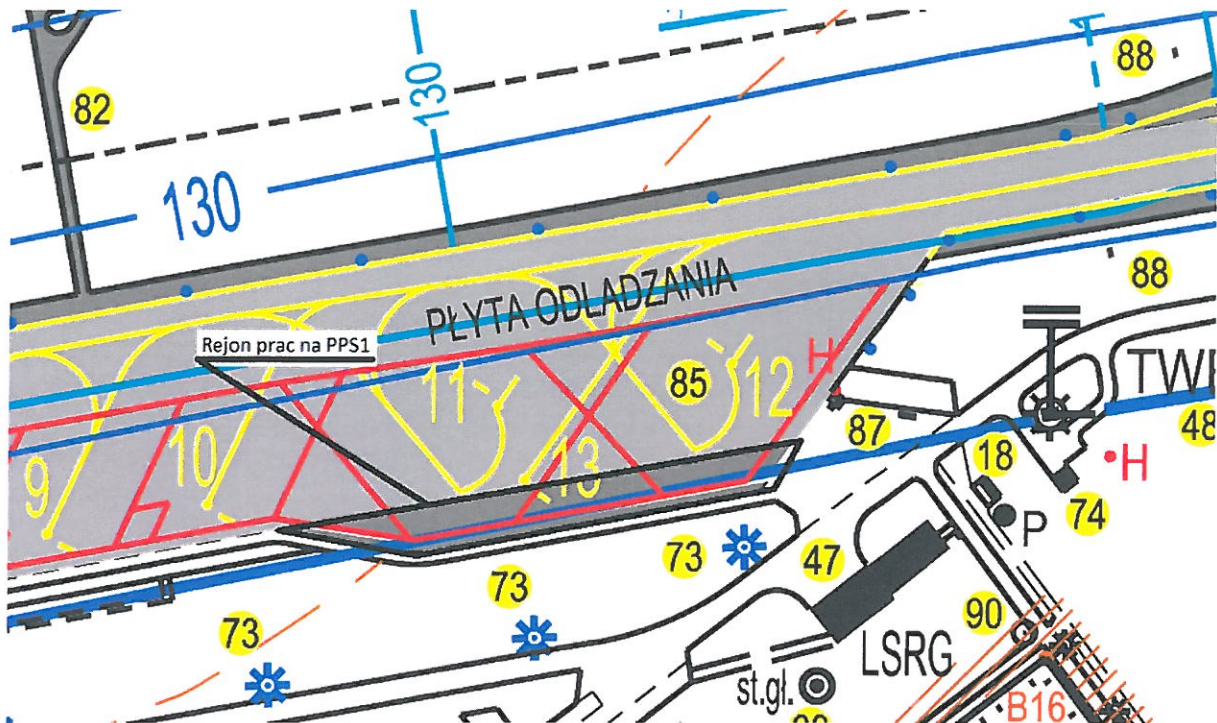
Całość prac realizowana będzie wyłącznie w porach nocnych, pod ruchem, przeciętnie w godzinach 22.00 – 06.00 LT **z zastrzeżeniem opisanym w pkt 4.1 dot. COVID -19.** Podane godziny mają charakter orientacyjny.

Szczegółowy - zmianowy harmonogram zostanie przekazany wszystkim służbom po przygotowaniu go przez Wykonawcę i akceptacji MPL.

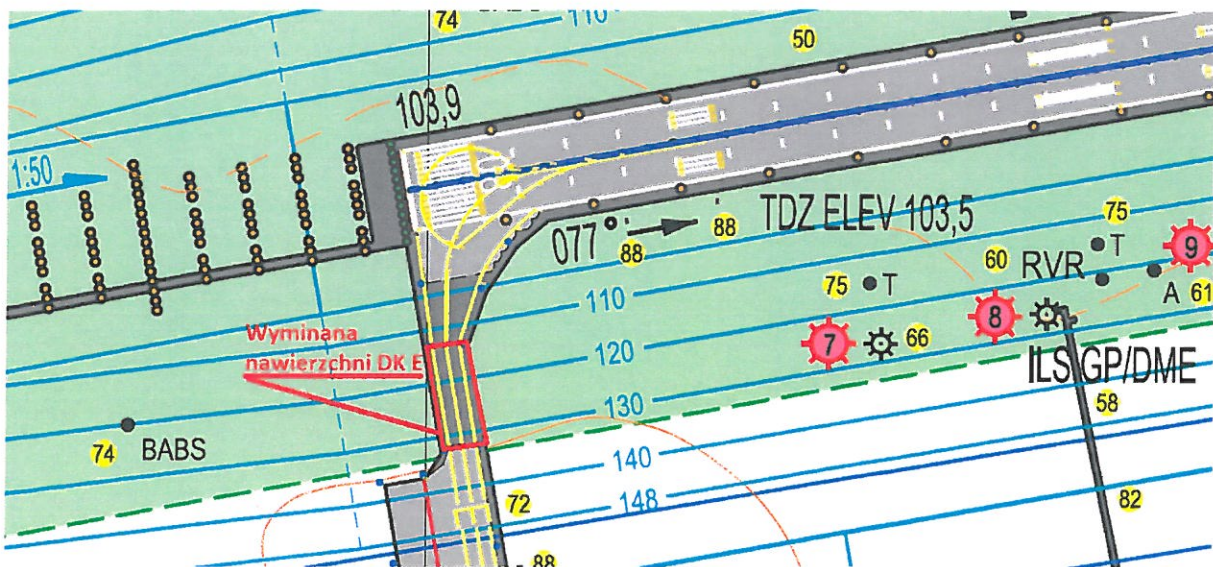
UWAGA: Realizacja harmonogramu w poszczególnych elementach uzależniona jest od warunków atmosferycznych, terminowych operacji lotniczych i zaawansowania prac.

W związku z tym istnieje możliwość przesunięcia poszczególnych zakresów z zachowaniem ostatecznego terminu zakończenia prac, po każdorazowym uzgodnieniu z Zamawiającym.

6. Schemat usytuowania rejonu prac naprawczych.



Rys. 2. Schemat usytuowania rejonu prac naprawczych na PPS1.



Rys. 3. Schemat usytuowania rejonu prac naprawczych na DK E.

7. Analiza ryzyka

7.1. Macierz oceny ryzyka

Matryca ryzyka wyznacza poziom ryzyka na podstawie wcześniej oszacowanych kategorii wielkości skutków oraz kategorii prawdopodobieństwa ich występowania. Ustalenie tych kategorii pozwala na określenie i jednoczesną ocenę poziomu ryzyka.

Macierz oceny ryzyka

Prawdopodobieństwo ryzyka		Dotkliwość ryzyka				
		Katastrofalna	Niebezpieczna	Poważna	Niewielka	Nieistotna
		A	B	C	D	E
Częste	5	5A	5B	5C	5D	5E
Sporadyczne	4	4A	4B	4C	4D	4E
Niewielkie	3	3A	3B	3C	3D	3E
Nieprawdopodobne	2	2A	2B	2C	2D	2E
Skrajnie nieprawdopodobne	1	1A	1B	1C	1D	1E

Macierz tolerancji ryzyka

Poziom akceptacji ryzyka	Indeks oceny ryzyka	Decyzja
Poziom nieakceptowany	5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	Ryzyka nie można zaakceptować przy obecnych okolicznościach
Poziom tolerowany	5D, 5E, 4C, 4D, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C	Ryzyko do przyjęcia pod warunkiem zastosowania środków łagodzących
Poziom akceptowalny	4E, 3E, 2D, 2E, 1A, 1B, 1C, 1D, 1E	Ryzyko akceptowalne bezwarunkowo

7.2. Wynik oceny ryzyka

W przypadku uzyskania wyniku **NIEAKCEPTOWALNE** lub **DO PRZEGLĄDU** należy zaplanować działania zapobiegawcze i/lub korygujące, których podjęcie zapewni uzyskanie wyniku **AKCEPTOWALNEGO** poziomu ryzyka.

7.2.1. Plan działań zapobiegawczych i/lub korygujących musi określić w szczególności: zakres, termin i odpowiedzialnego za ich realizację.

7.2.2. Wyniki analizy ryzyka i określenia działań zapobiegawczych i/lub korygujących należy udokumentować i przekazać odpowiedzialnym za ich podjęcie.

7.2.3. Stopień realizacji i skuteczność działań zapobiegawczych i/lub korygujących podlega nadzorowi przez KB.

7.2.4. W przypadku stwierdzenia zaistnienia nowych zagrożeń lub zmiany oszacowania wartości P lub K należy przeprowadzić ponowną analizę ryzyka.

7.3. Określenie wartości prawdopodobieństwa wystąpienia Ryzyka

Częstotliwość wystąpienia	Znaczenie	Wartość
Częste	Prawdopodobnie wystąpi często (występowało często)	5
Sporadyczne	Prawdopodobnie wystąpi sporadycznie (występowało sporadycznie)	4
Niewielkie	Prawdopodobnie nie wystąpi ale jest to możliwe (występowało rzadko)	3
Nieprawdopodobne	Bardzo mało prawdopodobne, że wystąpi (nie znany jest przypadek że wystąpiło)	2
Skrajnie nieprawdopodobne	Prawie niewyobrażalne, że kiedykolwiek może wystąpić	1

7.4. Konsekwencje ryzyka

Dotkliwość zdarzenia	Znaczenie	Wartość
Katastrofalna	Wiele ofiar, zniszczenie sprzętu	A
Niebezpieczna	Duże obniżenie marginesu bezpieczeństwa, niemożność polegania na operatorach by wykonywali obowiązki dokładnie i kompetentnie bez względu na fizyczne obrażenia lub natłok pracy; poważne obrażenia ciała, duże straty w sprzęcie	B
Poważna	Znaczne obniżenie marginesu bezpieczeństwa, natłok pracy lub warunki osłabiające wydajność operatorów, skutkujące ograniczeniem ich zdolności do radzenia sobie w niekorzystnych sytuacjach/warunkach; poważny incydent; obrażenia ciała	C
Niewielka	Uciążliwość, ograniczenia operacyjne, użycie procedur awaryjnych, incydenty	D
Nieistotna	Małe konsekwencje	E



PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC

7.5. Analiza ryzyka do zadania związanego z naprawą nawierzchni DK E i PPS 1.

OKREŚLENIE RYZYKA				OKREŚLENIE DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH/KORYGUJĄCYCH				WYNIK			
L.p.	KOMPONENTY ZAGROŻENIA	KONSEKWENCJE	P	K	WYNIK	DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE/KORYGUJĄCE	TERMIN WYKONANIA	ODPOWIEDZIALNY	P	K	WYNIK
1	Uszkodzenie SP na skutek pozostawionych zanieczyszczeń na nawierzchni DS, DK E, A3, DK A2, PPS1 oraz w pobliżu miejsca wykonywanych prac lub tras poruszania się pojazdów wykonawcy – obecność FOD	Opóźnienie w przywróceniu działalności operacyjnej lotniska,	3	C	Poziom tolerowalny	Stosowanie zamiatarki podciśnieniowej lub szczotki czyszczącej w rejonie wykonywanych prac oraz na nawierzchniach sąsiadujących Nadzór nad Wykonawcą w czasie prowadzenia prac w czasie wjazdu na teren lotniska Zwiększenie ilości kontroli doraźnych stanu nawierzchni PM	W trakcie wykonywania prac Po zakończeniu prac	Wykonawca Wykonanie: Brygadziści OUP Nadzór: DOPL	1	C	Poziom akceptowalny
2	Uszkodzenie elementów infrastruktury lotniska (np. świateł krawędziowych,	Brak możliwości wykonywania operacji lotniczych w warunkach ograniczonej widzialności,	3	C	Poziom tolerowany	O osoby eskortujące/asystujące Wykonawcy, Nadzór: KB DOPL lub osoba wyznaczona Każda osoba, która zidentyfikuje FOD	W okresie prowadzenia prac, w zależności od potrzeb, np. przy prognozowanych porywach wiatru W trakcie prac	DOPL lub osoba wyznaczona Każda osoba, która zidentyfikuje FOD	1	C	Poziom akceptowalny
2	infrustruktury lotniska (np. świateł krawędziowych,	Oznakowanie i wyгородzenie rejonu prac	1	C	Poziom tolerowany		Przed rozpoczęciem prac	Nadzór MPL	1	C	Poziom akceptowalny



PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC

OKREŚLENIE RYZYKA				OKREŚLENIE DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH/KORYGUJĄCYCH			
L.p.	KOMPONENTY ZAGROŻENIA	KONSEKWENCJE	WYNIK	DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE/ KORYGUJĄCE	TERMIN WYKONANIA	ODPOWIEDZIALNY	WYNIK
	znaków pionowych itp.) w wyniku przemieszczenia się pracowników/sprzętu Wykonawcy poza rejon prac	przekierowania SP, opóźnienia, straty wizerunkowe i finansowe		Odprawa codzienna wykonawcy z jego pracownikami. Przypomnienie zasad obowiązujących na lotnisku Uruchomienie oświetlenia krawędziowego na czas prowadzenia prac w porze nocnej	Przed rozpoczęciem prac Każdorazowo w czasie wykonywania prac	Wykonawca KRL	
3	Deorientacja pilotów na skutek braku ciągłości oznakowania DK lub PPS1	Przerwanie kołowania, opóźnienia, przekierowania, obniżenie przepustowości DS w wyniku wydłużenia czasu kołowania,	Poziom tolerowany	Wystawienie NOTAM szczegółowo opisującego rejon braków w oznakowaniu poziomym DK lub/i PPS1. Każdorazowo asysta Follow Me. Odtworzenie oznakowania poziomego w możliwie najkrótszym terminie.	W przypadku stwierdzenia braków w ciągłości oznakowania, po zakończeniu wykonywania danej działki roboczej.	DOPŁ, KRN, KRL, Wykonawca	Poziom akceptowalny
4	Kolizje pojazdów lub sprzętu wykonawcy na skutek koncentracji znacznej ilości sprzętu w rejonie robót oraz realizacji robót po zmierzchu	Opóźnienia w przekazaniu DK i PPS 1 do użytku operacyjnego po wykonaniu określonej działki roboczej	Poziom tolerowany	Poruszenie się w strefie zastrzeżonej lotniska pojazdów Wykonawcy wyłącznie z włączonym oświetleniem ostrzegawczym oraz włączonym oświetleniu nawigacyjnym w porze nocnej	W czasie wykonywania prac	Wyposażenie wszystkich pojazdów w światła ostrzegawcze: Wykonawca Uruchomienie oświetlenia nawigacyjnego: KRL Nadzór: DOPL	Poziom akceptowalny



PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC

OKREŚLENIE RYZYKA					OKREŚLENIE DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH/KORYGUJĄCYCH							
L.p.	KOMPONENTY ZAGROŻENIA	KONSEKWENCJE	P	K	WYNIK	DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE/KORYGUJĄCE	TERMIN WYKONANIA	ODPOWIEDZIALNY	P	K	WYNIK	
5	Uszkodzenie infrastruktury na skutek utraty orientacji i przemieszczenie się pracowników i pojazdów Wykonawcy poza rejon robót w czasie obowiązywania procedur LVP	Wtargnięcie na DK lub DS, czasowe zamknięcie lotniska lub poszczególnych elementów PRN, przekierowania, opóźnienia, straty finansowe i wizerunkowe, niewykonanie prac.		5	5	Podjęcie decyzji o zamknięciu dodatkowej infrastruktury w czasie prowadzenia prac. Dodatkowe oznaczenie działki roboczej barierami plastikowymi typu New Jersey w odstępach co 1,5m (wewnątrz rejonu robót, za oznakowaniem strefy wyłączonej z użytkowania opisaną w pkt 4.2.5.) W przypadku prowadzenia lub kontynuowania prac w czasie obowiązywania procedury LVP prace wykonywane w obecności DOPL lub KRN w rejonie prac	Przed rozpoczęciem prac na danej działce roboczej, gdy prognozowane jest wystąpienie warunków obligujących Zarządzającego do stosowania procedur LVP Przed rozpoczęciem prac na danej działce roboczej, gdy prognozowane jest wystąpienie warunków obligujących Zarządzającego do stosowania procedur LVP W czasie prowadzenia prac gdy zostaną wprowadzone procedury LVP	DOPL Decyzja: DOPL Wystawienie barier: Wykonawca	2	D	2	Poziom tolerowany Poziom akceptowalny

OKREŚLENIE RYZYKA					OKREŚLENIE DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH/KORYGUJĄCYCH						
L.p.	KOMPONENTY ZAGROŻENIA	KONSEKWENCJE	P	K	WYNIK	DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE/KORYGUJĄCE	TERMIN WYKONANIA	ODPOWIEDZIALNY	P	K	WYNIK
6	Wydłużenie czasu dojazdu wozów bojowych ORG do DS oraz w inne rejony lotniska poprzez zablokowanie dróg sprzętem i pojazdami wykonawcy	Opóźnienia w rozpoczęciu akcji ratowniczo-gaśniczej, zwiększenie ilości ofiar, zwiększona skala uszkodzeń mienia, straty finansowe, straty wizerunkowe.	3	A	Poziom nieakceptowany	Wystawienie tymczasowego posterunku ORG, poza miejscem stałego bazowania wozów bojowych ORG	W czasie prowadzenia prac, gdy na DS wykonywane są równoległe operacje lotnicze, w przypadkach stwierdzenia, że osiągnięcie wymaganych czasów dojazdu do DS oraz w inne rejony lotniska ze strażnicy ORG jest nieosiągalne	Dowódca plutonu ORG	2	B	Poziom tolerowany
7	Uszkodzenie SP wskutek silnych podmuchów wiatru powodujących przemieszczanie zapór New Jersey	Przerwanie kotowania, opóźnienia, przekierowania, odwołane rejsy	3	D	Poziom tolerowany	Sprawdzenie obciążenia i ewentualne dociążanie zapór New Jersey	Po otrzymaniu informacji meteo o silnych podmuchach wiatru	DOPL Wykonawca OUP	2	D	Poziom akceptowalny

8. Definicje i skróty

8.1 Definicje

Dokumentacja lotniska – dokument, który stanowi część wniosku o wydanie certyfikatu lotniska zgodnie z przepisami i zatwierdzony przez władze lotnictwa cywilnego.

Droga kołowania (TWY) – ściśle określona trasa na lotnisku lądowym łącząca różne części lotniska – przeznaczona do kołowania statków powietrznych.

Droga startowa (RWY) – to prostokątna powierzchnia wyznaczona na lotnisku lądowym, przygotowana do operacji startów i lądowań statków powietrznych.

DOPL – Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego,

KRN – Koordynator Ruchu Naziemnego,

Lotnisko – wydzielony obszar na lądzie, wodzie lub innej powierzchni w całości lub w części przeznaczony do wykonywania startów, lądowań i naziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych, wraz ze znajdującymi się w jego granicach obiektami i urządzeniami budowlanymi o charakterze trwałym, wpisany do rejestru lotnisk.

oddziaływania powietrza innego niż oddziaływanie powietrza odbitego od podłoża.

Płyta postojowa – to określony obszar wydzielony dla postoju statków powietrznych, na którym odbywa się wsiadanie lub wysiadanie pasażerów, załadunek i wyładunek towarów lub poczty, tankowanie, parkowanie lub obsługa techniczna samolotu.

Pole manewrowe – to część lotniska przeznaczona do startów, lądowań i naziemnego ruchu statków powietrznych, z wyłączeniem płyt postojowych.

Pole ruchu naziemnego – to część lotniska przeznaczona do startów, lądowań oraz naziemnego ruchu statków powietrznych, zawierająca pole manewrowe i płyty postojowe.

Powierzchnie ograniczające przeszkody – powierzchnie wyznaczające granice, w ramach których obiekty mogą wystawać w przestrzeni powietrznej.

Strefa robót – część lotniska, w której prowadzone są roboty konserwacyjne i/lub budowlane.

8.2 Skróty

AD	Lotnisko
AIP Polska	Zbiór informacji lotniczych – Polska
AIS	Służba informacji lotniczej
CTR	Strefa kontrolowana lotniska
DK / TWY	Droga Kołowania
DOPL	Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego
DS / RWY	Droga Startowa
EPMO	Wskaźnik lokalizacji ICAO lotniska Warszawa/Modlin
FOLLOW ME	Pojazd koordynatora ruchu naziemnego
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
INOP	Instrukcja operacyjna lotniska
KRN	Koordynator Ruchu Naziemnego
LSRG / ORG	Lotniskowa Służba Ratowniczo-Gaśnicza
NOTAM	depesza, zawiadomienie publikowane przez służbę informacji lotniczej
PM	Pole Manewrowe
PPS	Płyta Postojowa Statków powietrznych
PRN	Pole Ruchu Naziemnego
RESA	Zabezpieczenie końca drogi startowej
SOL	Służba Ochrony Lotniska
SP	Statek Powietrzny
SRL	Służba Ruchu Lotniczego
TDZ	Strefa przyziemienia
THR	Próg drogi startowej
TWR	Wieża kontroli lotów
ULC	Urząd Lotnictwa Cywilnego

9. Spis załączników

Załącznik nr 1 – Protokół przekazania części PRN wykonawcy do realizacji drobnych prac budowlanych i konserwacyjnych

Załącznik nr 2 – Protokół promesy przyjęcia do użytkowania operacyjnego części PRN, na którym realizowane są drobne prace budowlane i konserwacyjne

Załącznik nr 3 – Protokół przyjęcia części PRN na którym wykonywane były drobne prace budowlane i konserwacyjne

*dane zostaną uzupełnione po podpisaniu umowy z Wykonawcą.

Nowy Dwór Mazowiecki, dn.

Protokół przekazania części PRN wykonawcy do realizacji drobnych prac budowlanych i konserwacyjnych

W dniu __. __. 20__ r. o godz. __: __ LT DOPL przekazał rejon:

.....
do realizacji drobnych prac budowlanych i konserwacyjnych wykonywanych przez:.....
na terenie Lotniska Warszawa/Modlin.


Zakres prac:

.....
.....
.....
Wymagania DOPL w zakresie stanu elementów infrastruktury jaki powinien być przekazany po wykonaniu prac:.....
.....
.....
Sposób oznakowania lub/i wygradzenia rejonu robót:

Wykonawca

Osoba funkcyjna/nadzorująca z ramienia MPL

DOPL

	PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC	
---	---------------------------------	--

Załącznik nr 2

Nowy Dwór Mazowiecki, dn.

Protokół promesy przyjęcia do użytkowania operacyjnego części PRN, na którym realizowane są drobne prace budowlane i konserwacyjne

W dniu ____ . ____ . 20__ r. o godz. ____ : ____ LT DOPL dokonał oceny w rejonie robót:

.....

wykonywanych przez:

.....

na terenie Lotniska Warszawa/Modlin.

Po dokonanej ocenie:


- DOPL wydaje promesę przyjęcia do użytkowania operacyjnego części PRN po spełnieniu poniższych warunków:

.....

.....

.....

Wykonawca Osoba funkcyjna/nadzorująca z ramienia MPL DOPL

	PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC	
---	---------------------------------	--

Załącznik nr 3

Nowy Dwór Mazowiecki, dn.

**Protokół przyjęcia części PRN
na którym wykonywane były drobne prace budowlane
i konserwacyjne**

W dniu __. __. 20__ r. o godz. __: __ LT wykonawca

przekazuje, a DOPL przyjmuje do użytkowania operacyjnego część PRN na terenie Lotniska

Warszawa/Modlin, na którym wykonywane były drobne prace budowlane i konserwacyjne.

Prace prowadzone były w rejonie

I polegały na

Wykonawca potwierdza, że stan techniczny infrastruktury, na której prowadził prace pozwala na przywrócenie jej do eksploatacji.

DOPL potwierdza, że wykonane prace nie wpływają na bezpieczeństwo wykonywania operacji lotniczych oraz spełnione zostały warunki promesy.

Wykonawca

Osoba funkcyjna/nadzorująca z ramienia MPL

DOPL

