
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45235000-3 Roboty budowlane w zakresie lotnisk, pasów startowych i placów manewrowych

NAZWA INWESTYCJI : OPRACOWANIE PROJEKTU WIELOBRANŻOWEGO DLA POSZERZENIA PŁYTY POSTOJOWEJ
PPS1 W KIERUNKU TERMINAŁA NA TERENIE MAZOWIECKIEGO PORTU LOTNICZEGO WARSZA-
WA/MODLIN

ADRES INWESTYCJI : LOTNISKO WARSZAWA/MODLIN

INWESTOR : Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa-Modlin Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Gen. Wiktora Thommee 1a, 05-102 Nowy Dwór Mazowiecki

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Damian Tomaszewski (DROGOWA - NAWIERZCHNIE LOTNISKOWE)

DATA OPRACOWANIA : 04.2025 r.

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. STAN ISTNIEJĄCY

1.1. Opis istniejącego zagospodarowania lotniska

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego, w powiecie Nowodworskim, w Gminie Nowy Dwór Mazowiecki.

Tereny projektowanej inwestycji są własnością Spółki: Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa-Modlin Sp. z o.o., ul. Gen. Wiktora Thommée 1a, 05-102 Nowy Dwór Mazowiecki.

Obecnie istniejąca droga startowa, drogi kołowania, płyty postojowe, drogi techniczne oraz drogi patrolowe są na bieżąco użytkowane przez uczestników ruchu lotniczego i służby utrzymania lotniska.

1.2. Istniejący układ drogowy - nawierzchnie lotniskowe i drogowe

Istniejący układ obejmuje w swoim zakresie drogę startową, drogi kołowania, płyty postojowe przeznaczone dla ruchu statków powietrznych oraz drogi techniczne, patrolowe i pożarowe przeznaczone dla ruchu pojazdów samochodowych takich jak, pojazdy służby utrzymania lotniska, wozy bojowe straży pożarnej, itp.

Na terenie objętym opracowaniem są zlokalizowane płyta postojowa samolotów z betonu cementowego, droga techniczna wzdłuż płyty o nawierzchni łączonej (beton cementowy i beton asfaltowy). Płyta postojowa wraz z drogą techniczną jest połączona z drogą przy terminalu dwiema drogami technicznymi. Wzdłuż drogi technicznej zlokalizowany jest chodnik dla pasażerów z betonowej kostki brukowej. Jest on połączony z terminalem sześcioma chodnikami z betonowej kostki brukowej. Na zachód od płyty postojowej zlokalizowane są nawierzchnie betonowe dawnej infrastruktury lotniskowej (droga kołowania wraz ze stojankami dla samolotów). Pełnią one rolę dróg technicznych dla pojazdów obsługi lotniska.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane zagospodarowanie terenu ma na celu zwiększenie funkcjonalności Mazowieckiego Portu Lotniczego Warszawa/Modlin oraz poprawę bezpieczeństwa operacji lotniczych oraz jego dalsza rozbudowa.

Projektowane zagospodarowanie terenu dotyczy:

" poszerzenie istniejącej płyty PPS-1 w kierunku południowym w celu prostokątnego ustawienia statków powietrznych kodu C względem osi DK-A,

" zaprojektowanie stanowiska postojowego dla statków powietrznych kodu E przy płycie odlodzeniowej (obecnie stanowiska 9, 10),

" przebudowa dróg technicznych łączących terminal z płytą postojową,

" przebudowa chodników dla pasażerów (zmiana lokalizacji) w związku z poszerzeniem płyty postojowej,

" budowa systemu odwodnienia nowej nawierzchni drogi technicznej wraz z podłączeniem do istniejącego systemu odwodnienia lotniska,

" budowy przyłączy kanalizacyjnych od wpustów zlokalizowanych przy południowej krawędzi drogi technicznej do istniejących studni kanalizacyjnych,

" budowa kanalizacji kablowej dla systemu GPU,

" budowa przyłączy elektroenergetycznych do znaków pionowych tożsamości stanowisk postojowych,

" przebudowa rozdzielnic przymasztych w celu zasilenia znaków tożsamości miejsc postojowych na płycie postojowej PPS1,

" przebudowa sieci kolidujących z nowymi nawierzchniami lotniskowymi,

" projekt oznakowania płyty postojowej oraz dróg technicznych.

3. Konstrukcja nawierzchni

W ramach poszerzenia płyty postojowej PPS-1 w kierunku terminala należy wykonać nawierzchnię z betonowej kostki brukowej oraz z betonu cementowego.

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	9
1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	1	1
1.2	Zdjęcie warstwy humusu i darniny pod nawierzchnie lotniskowe	2	3
1.3	Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników	4	9
2	ROBOTY ZIEMNE	10	15
3	POBUDOWY	16	20
3.1	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C3/4	16	16
3.2	Podbudowa zasadnicza z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 pod chodniki	17	17
3.3	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem	18	18
3.4	Podbudowa z betonu cementowego	19	20
4	NAWIERZCHNIE	21	31
4.1	Nawierzchnia z betonu cementowego	21	27
4.2	Nawierzchnia z kostki brukowej	28	31
5	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	32	34
6	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	35	39
6.1	Oznakowanie poziome	35	39
7	ELEMENTY NAWIERZCHNI	40	42
7.1	Ustawienie krawężników betonowych	40	40
7.2	Betonowe obrzeża chodnikowe	41	42
8	INNE ROBOTY	43	47
8.1	Wygrozdzenie chodników	43	47

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	45111200-0	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu	ha		
d.1.	0121-01	pod obiekty przemysłowe i lotniska			
1		2	ha	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Zdjęcie warstwy humusu i darniny pod nawierzchnie lotniskowe			
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą	m ²		
d.1.	0126-01	spycharek			
2		9035	m ²	9035.000	
				RAZEM	9035.000
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu humusu samowładowczymi po	m ³		
d.1.	0208-02	drogach o nawierzchni utwardzonej ponad 1 km - założono ... km			
2		(poz.2-poz.32)*0.2	m ³	725.000	
				RAZEM	725.000
1.3		Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników			
4	KNR AT-03	Rozbiórka nawierzchni chodników z kostki brukowej gr. 8 cm z wywozem do po-	m ²		
d.1.	0106-01	nownego wbudowania			
3		3102	m ²	3102.000	
				RAZEM	3102.000
5	KNNR 6	Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30 cm do ponownego wbudowania z wywo-	m		
d.1.	0806-08	zem			
3		681	m	681.000	
				RAZEM	681.000
6	KNNR 6	Rozbiórka mechaniczna nawierzchni drogi technicznej z betonu asfaltowego śr.	m ²		
d.1.	0802-06	gr. 21 cm z wywozem i utylizacją			
3		440	m ²	440.000	
				RAZEM	440.000
7	KNNR 6	Rozebranie chodników z płyt betonowych drogowych z wywozem na odkład	m ²		
d.1.	0805-03				
3		1190	m ²	1190.000	
				RAZEM	1190.000
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu kostki brukowej i płyt betonowych	m ³		
d.1.	0208-02	samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej ponad 1			
3		km - założono ... km			
		(poz.7+poz.4-poz.30)*0.08	m ³	115.200	
				RAZEM	115.200
9	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu, gruzu z rozbiórek samochodami	m ³		
d.1.	0208-02	samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej ponad 1 km - założono			
3		... km			
		poz.6*0.21	m ³	92.400	
				RAZEM	92.400
2	45112000-5	ROBOTY ZIEMNE			
10	KNNR 6	Wykonywane mechaniczne koryta pod nawierzchnię z betonu cementowego do 80	m ³		
d.2	0101-03	cm z wywozem i utylizacją			
		123	m ³	123.000	
				RAZEM	123.000
11	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-	m ²		
d.2	0103-03	IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z betonu cementowego			
		305	m ²	305.000	
				RAZEM	305.000
12	KNNR 6	Wykonywane mechaniczne koryta pod nawierzchnię dróg serwisowych o głębokoś-	m ³		
d.2	0101-03	ci koryta do 50 cm z wywozem i utylizacją			
		1877	m ³	1877.000	
				RAZEM	1877.000
13	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-	m ²		
d.2	0103-03	IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni dróg serwisowych			
		5688	m ²	5688.000	
				RAZEM	5688.000
14	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-	m ²		
d.2	0103-03	IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika			
		3137	m ²	3137.000	
				RAZEM	3137.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi z korytowania, samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej ponad 1 km - założono ... km poz.12+poz.10	m ³ m ³	 2000.000	
				RAZEM	2000.000
3	45233000-9	POBDUDOWY			
3.1		Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C3/4			
16	KSNR 6 d.3. 0111-01 1	Gruntu stabilizowany cementem C3/4 (na miejscu), E2>100 MPa, pod drogi serwisowe, gr. 24 cm 5688	m ² m ²	 5688.000	
				RAZEM	5688.000
3.2	45233300-2	Podbudowa zasadnicza z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 pod chodniki			
17	KSNR 6 d.3. 0111-01 2	Podbudowa zasadnicza z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 (na miejscu), pod chodniki, gr 24 cm 2852	m ² m ²	 2852.000	
				RAZEM	2852.000
3.3	45233300-2	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem			
18	KSNR 6 d.3. 0111-01 3	Gruntu stabilizowany cementem C5/6 (na miejscu), E2>120 MPa, na PPS-1, gr. 45 cm 305	m ² m ²	 305.000	
				RAZEM	305.000
3.4	45233300-2	Podbudowa z betonu cementowego			
19	KNR 2-31 d.3. 0109-04 4	Podbudowa z betonu cementowego C16/20 jako podbudowa PPS-1, gr. 23 cm 290	m ² m ²	 290.000	
				RAZEM	290.000
20	KNR 2-31 d.3. 0109-04 4	Podbudowa z betonu cementowego C16/20 jako podbudowa dróg serwisowych, gr. 25 cm 5251	m ² m ²	 5251.000	
				RAZEM	5251.000
4	45233000-9	NAWIERZCHNIE			
4.1	45233220-7	Nawierzchnia z betonu cementowego			
21	KNR 2-31 d.4. 0308-03 1	Wykonanie nawierzchni z betonu cementowego C35/45 płyty postojowej PPS-1, gr. 27 cm 271	m ² m ²	 271.000	
				RAZEM	271.000
22		Dyble o śr. 25 mm i dł. 60 cm w szczelinie skurczowej pozornej podłużnej i porzecznej zgodnie z DP 368	szt. szt.	 368.000	
				RAZEM	368.000
23		Konstrukcja wsporcza z prętu gładkiego o śr. 8 mm i dł. 73 cm w szczelinie skurczowej pozornej podłużnej i porzecznej zgodnie z DP 368	szt. szt.	 368.000	
				RAZEM	368.000
24		Nienasiąkliwa wkładka ściśliwa w szczelinach rozszerzania swobodnych 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
25		Dylatacja rozszerzania 20 mm: usunięcie wkładki elastycznej na gł. 50mm, fazowanie, gruntowanie oraz ułożenie kord 24 mm, wykonanie uszczelnienia masą na gł. 20 mm 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
26		Wypełnienie szczelin skurczowych i nacięć na połączeniach nawierzchni 10 mm: wykonanie komory dylatacyjnej 10 mm gł. 30mm, fazowanie, gruntowanie oraz kord 13mm, wykonanie uszczelnienia masą na gł. 30 mm 94	m m	 94.000	
				RAZEM	94.000
27		Jednokrotne zabezpieczenie środkiem hydrofobowym nawierzchni betonowej poz.21	m ² m ²	 271.000	
				RAZEM	271.000
4.2	45233220-7	Nawierzchnia z kostki brukowej			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.4. 2	KSNR 6 0502-03	Wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej klasa 50, pod drogi techniczne gr. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 5157	m ² m ²	 5157.000	
				RAZEM	5157.000
29 d.4. 2	KSNR 6 0502-03	Wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej klasa 50, pod drogi techniczne (dwa rzędy kostki pod ściek otwarty) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 94	m ² m ²	 94.000	
				RAZEM	94.000
30 d.4. 2	KSNR 6 0502-03	Wykonanie betonowej kostki brukowej z odzysku pod chodniki, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 2852	m ² m ²	 2852.000	
				RAZEM	2852.000
31 d.4. 2		Wypełnienie szczelin dylatacyjnych na połączeniu z nawierzchnią asfaltową szer. 10 mm masą zalewową na głębokość 100 mm 520	m m	 520.000	
				RAZEM	520.000
5	45112000-5	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
32 d.5	KNR 2-01 0510-01	Rozścielenie gruntu mineralno-organicznego gr. 20 cm (grunt pozyskany ze zdjęcia warstwy humusu) 5410	m ² m ²	 5410.000	
				RAZEM	5410.000
33 d.5	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie terenu robót poz.34	m ² m ²	 5410.000	
				RAZEM	5410.000
34 d.5	KNR 2-01 0510-03	Umocnienie powierzchniowe przez obsianie 5410	m ² m ²	 5410.000	
				RAZEM	5410.000
6	45233000-9	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
6.1	45233221-4	Oznakowanie poziome			
35 d.6. 1	KNNR 6 0705-03	Malowanie oznakowania poziomego materiałami cienkowarstwowymi - farbami akrylowymi - koloru białego 579	m ² m ²	 579.000	
				RAZEM	579.000
36 d.6. 1	KNNR 6 0705-03	Malowanie oznakowania poziomego materiałami cienkowarstwowymi - farbami akrylowymi - koloru żółtego 940	m ² m ²	 940.000	
				RAZEM	940.000
37 d.6. 1	KNNR 6 0705-03	Malowanie oznakowania poziomego materiałami cienkowarstwowymi - farbami akrylowymi - koloru czerwonego 575	m ² m ²	 575.000	
				RAZEM	575.000
38 d.6. 1	KNNR 6 0705-03	Malowanie oznakowania poziomego materiałami cienkowarstwowymi - farbami akrylowymi - koloru czarnego 379	m ² m ²	 379.000	
				RAZEM	379.000
39 d.6. 1		Likwidacja istniejącego oznakowania 1742	m ² m ²	 1742.000	
				RAZEM	1742.000
7	45112000-5	ELEMENTY NAWIERZCHNI			
7.1		Ustawienie krawężników betonowych			
40 d.7. 1	KNNR 6 0401-05	Ustawienie krawężników betonowych najazdowych 20x22x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10 651	m m	 651.000	
				RAZEM	651.000
7.2		Betonowe obrzeża chodnikowe			
41 d.7. 2	KSNR 6 0404-05	Wykonanie betonowych obrzeży chodnikowych 8x30x100 cm na podsypce piaskowej gr. 4 cm 1661	m m	 1661.000	
				RAZEM	1661.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.7. 2	KSNR 6 0404-05	Wykonanie betonowych obrzeży chodnikowych 8x30x100 cm na podsypce piaskowej gr. 4 cm - obrzeża z odzysku	m		
		681	m	681.000	
				RAZEM	681.000
8	45112000-5	INNE ROBOTY			
8.1	45112000-5	Wygrozdzenie chodników			
43 d.8. 1		Demontaż istniejących wygrozdzeń wzdłuż istniejących chodników i montaż zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		681	m	681.000	
				RAZEM	681.000
44 d.8. 1		Zakup, dostawa i montaż wygrozdzeń segmentowych 3,5 x 1,1 m wzdłuż chodników zgodnie z dokumentacją projektową	m		
		1197	m	1197.000	
				RAZEM	1197.000
45 d.8. 1		Demontaż i montaż bramek dla pasażerów o szerokości 2,0 m zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.8. 1		Demontaż i montaż bramek dla pasażerów o szerokości 3,0 m zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.8. 1		Demontaż i montaż bramek dla pasażerów o szerokości 4,5 m zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000