

Przedmiar robót

Prace remontowe nawierzchni dróg na terenie kompleksu wojskowego przy ul. 4-go Marca w Koszalinie

Obiekt	REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG
Rodzaj robót	Prace remontowe nawierzchni dróg
Branża	Prace budowlane wielobranżowe
Kod CPV	45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe 45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu 90500000-2 - Usługi związane z odpadami
Lokalizacja	Kompleks wojskowy 1587 Koszalin ul. 4-go Marca 3
Zamawiający	17 Wojskowy Oddział Gospodarczy, ul. 4-go Marca 3, 75-901 Koszalin
Inwestor	17 Wojskowy Oddział Gospodarczy, ul. 4-go Marca 3, 75-901 Koszalin
Biuro kosztorysowe	Sekcja Technicznego Utrzymania Nieruchomości Koszalin

STWiORB nr 26/R/2021/KOSZALIN

INSPEKTOR DS. BUDOWLANYCH
SEKCJI TECHNICZNEGO
UTRZYMANIA NIERUCHOMOŚCI

mgr inż. Andrzej KONON

Sporządził mgr inż. Andrzej KONON
Kierownik mgr inż. Patrycja SZCZEŚNIAK

Koszalin, 31 sierpnia 2021r.

mgr inż. Andrzej KONON
SEKCJA TECHNICZNEGO
UTRZYMANIA NIERUCHOMOŚCI

REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Nr 5 - budynek nr 5 (3,20+2,80+2,60+1,70+2,0+1,20+1,0+1,20+0,60+0,60+1,20+2,70+1,0+0,40+1,10+1,30+0,80+0,40)*2	m2	51,6
		Nr 6 - budynek nr 4 (1,80+3+1,20+1,70+1,10+1,70+2,10+7,80+1,0+1,50+0,40+0,80+0,60+0,90+0,40*4+1,80+2,70+1,0+1,20+3,50+5+1,60+1,80*0,50*8)	m2	51,2
		Nr 7 - budynek nr 3 (1,80*1,1+0,5*0,4+1,40*5,80+1,30*0,30+2,80*0,30)	m2	11,53
		Nr 8 - teren pomiędzy budynkiem nr 6 a nr 7 1,20*0,90+0,90*1,60+1,20*0,40+0,80*1,0+1,0*0,70+0,40*4,0+0,4*12+2,20*0,40+0,80*0,70*2	m2	12,9
		Nr 9 - pobocze drogi budynek nr 15 0,30*8,0+0,40*2,20+0,50	m2	3,78
		Nr 10 - narożnik drogi - studzienka ściekowa - budynek nr 12 - 14 1,60*1,30+0,60*1,0+1,80*0,40+0,30*6,00	m2	5,2
		razem	m2	468,79
10	KNR 2-31 1004/06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu	m2	468,79
11	KNR 2-31 0310/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	468,79
12	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	468,79
		1.3. Usługi związane z odpadami Kod CPV: 90500000-2		
13	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 468,79*0,03	m3	14,064
		razem	m3	14,064
14	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 11x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	14,064
15	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu asfaltowego z rozbiórki 75*468,8/1000	t	35,16
		razem	t	35,16
		2. Remont drogi przy budynku nr 46 a bud. nr 52		
16	KNR-W 5-10 0323/01	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm wjazd do budynku 46 i wyjazd do budynku nr 17 12,1*2	m	24,2
		razem	m	24,2
17	KNR 2-31 0803/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	83,3
18	KNR 2-31 0807/03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 60 20*0,82	m2 m2 razem m2	60 16,4 76,4
19	KNR 2-31 0813/01	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce piaskowej 11,40*2+29,0+35,30+3,30	m razem m	90,4 90,4
20	KNR 2-31 0401/03	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe brakujące + stare 11,40*2+11,60+1,0+0,50*2*2+2,80*2+1,00+10,0+2,0+1,0*2+2,4+3,30+35,30+29,00+1,00 na płask 5,50+5,70+13,80+6,40+5,20	m m razem m	129 36,6 165,6
21	KNR 2-31 0402/03	Ława betonowa zwykła pod krawężniki 0,35*165,60*0,25	m3 razem m3	14,49 14,49
22	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej brakujące + stare 11,40*2+11,60+1,0+0,50*2*2+2,80*2+1,00+10,0+2,0+1,0*2+2,4+3,30+35,30+29,00+1,00-10,60+2,00	m razem m	120,4 120,4
23	KNR 2-31 0403/07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10m	m	45,6
24	KNR 2-31 0403/06	Krawężniki betonowe wtopione na podsypce piaskowej		

REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		na płask 5,50+5,70+13,80+3,0	m	28
		razem	m	28
25	KNR 2-31 0606/03	Ścieki z kostki betonowej o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej - ściek uliczny		
		22	m	22
		razem	m	22
26	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		nawierzchnia 3,0*11,0+6,10*(11,0+11,60+5,50+2,80+5,70+2,80+13,80+1,00+6,40+4,20+5,20+3,30+35)+2,80*10,0	m2	721,63
		wjazdy 3,10*(5,50+5,70+10,0)+0,50*(3,80+6,40+5,20)+0,003	m2	73,423
		razem	m2	795,053
27	KNR 2-31 0310/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą afaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm		
		nawierzchnia 3,0*11,0+6,10*(11,0+11,60+5,50+2,80+5,70+2,80+13,80+1,00+6,40+4,20+5,20+3,30+35)+2,80*10,0	m2	721,63
		wjazdy 3,10*(5,50+5,70+10,0)+0,50*(3,80+6,40+5,20)	m2	73,42
		razem	m2	795,05
28	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną AC11S afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	795,05
29	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km		
		krawężniki 240*0,15*0,30	m3	10,8
		razem	m3	10,8
30	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 11x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	10,8
31	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu z rozbiórki		
		10,8*1,8047	t	19,491
		66*20/1000	t	1,32
		razem	t	20,811
32	KNR 2-31 1406/02	Regulacja pionowa krtek ściekowych ulicznych	szt	2
33	KNR 2-31 1406/03	Regulacja pionowa włazów kanałowych	szt	6

Kosztyorys

REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Prace remontowe drogowe - nawierzchie cząstkowe				
		1.1. Prace rozbiórkowe				
		Kod CPV: 45111300-1				
1	KNR-W 5-10 0323/01	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm Za bud 13 200 = 200 wjazd do 46 (1,20+4,70) = 5,9 bud nr 3 (1,80+1,10+0,50+0,40+1,40+5,80+1,30+0,30+2,80+0,30)*2 = 31,4 bud nr 4 (1,80+3+1,20+1,70+1,10+1,70+2,10+7,80+1,0+1,50+0,40+0,80+0,60+0,90+0,40*4+1,80+2,70+1,0+1,20+3,50+5+1,60+1,80+0,50*8)*2 = 99,6 bud nr 5 (3,20+2,80+2,60+1,70+2,0+1,20+1,0+1,20+0,60+0,60+1,20+2,70+1,0+0,40+1,10+1,30+0,80+0,40)*2 = 51,6 bud nr 16 (2,0+2,0)*2 = 8 bud nr 6 (1,30+1,0+1,80+1,80+0,80+1,40+0,80+1,0+2,40+1,10+2,0+2,60)*2 = 36 bud nr 46 - szlaban (0,5+1,20)*2 = 3,4 bud nr 15 (0,30+7,0+1,80+0,40)*2 = 19 bud nr 12 - studzienka (2,20+1,60+0,50+0,6)*2 = 9,8 obiekt 59 - zbiornik p.poz (1,0+0,30)*2 = 2,6	m	467,3		
2	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm Nr 1 - plac manewrowy za budynkiem nr 13 8,20*30+1,20*1,20+0,40*0,5+0,90*0,9+1,60*2,35 = 252,21 Nr 2 wjazd 1 - lewa strona budynku nr 67 (1,20*4,70)*3 = 16,92 Nr 3 wjazd 2 - prawa strona budynku nr 67 (12,50*4,70) = 58,75 Nr 4 - budynek nr 16 0,50*0,50+0,30*0,50+0,30+2,0*2,0 = 4,7 Nr 5 - budynek nr 5 (3,20+2,80+2,60+1,70+2,0+1,20+1,0+1,20+0,60+0,60+1,20+2,70+1,0+0,40+1,10+1,30+0,80+0,40)*2 = 51,6 Nr 6 - budynek nr 4 (1,80+3+1,20+1,70+1,10+1,70+2,10+7,80+1,0+1,50+0,40+0,80+0,60+0,90+0,40*4+1,80+2,70+1,0+1,20+3,50+5+1,60+1,80*0,50*8) = 51,2 Nr 7 - budynek nr 3 (1,80*1,1+0,5*0,4+1,40*5,80+1,30*0,30+2,80*0,30) = 11,53 Nr 8 - teren pomiędzy budynkiem nr 6 a nr 7 1,20*0,90+0,90*1,60+1,20*0,40+0,80*1,0+1,0*0,70+0,40*4,0+0,4*12+2,20*0,40+0,80*0,70*2 = 12,9 Nr 9 - pobocze drogi budynek nr 15 0,30*8,0+0,40*2,20+0,50 = 3,78 Nr 10 - narożnik drogi - studzienka ściekowa - budynek nr 12 - 14 1,60*1,30+0,60*1,0+1,80*0,40+0,30*6,00 = 5,2	m2	468,79		
3	KNR 2-31 0803/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	150		
4	KNR 2-31 0401/01	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 20x20cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe-strona tylna budynek nr 13 - plac plac manewrowy 2,0+30+0,065 = 32,07	m	32,07		
		1.2. Prace remontowe nawierzchni cząstkowych				
		Kod CPV: 45233220-7				
		1.2.1. Prace remontowe - podbudowy				
		Kod CPV: 45233220-7				
5	KNR 2-31 1004/04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej	m2	468,79		
6	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	468,79		
7				0		
7.1	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm	m2	40		
7.2	KNR 2-31 0109/04	Podbudowy betonowe bez dylatacji - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm -8*40 = -320	m2	-320		
8	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - strona tylna za budynkiem nr 13 plac manewrowy część	m	32		
		1.2.2. Nawierzchnia jezdni				
		Kod CPV: 45233220-7				
9	KNR 2-31 1004/06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu Nr 1 - plac manewrowy za budynkiem nr 13 8,20*30+1,20*1,20+0,40*0,5+0,90*0,9+1,60*2,35 = 252,21 Nr 2 wjazd 1 - lewa strona budynku nr 67 (1,20*4,70)*3 = 16,92 Nr 3 wjazd 2 - prawa strona budynku nr 67 (12,50*4,70) = 58,75 Nr 4 - budynek nr 16 0,50*0,50+0,30*0,50+0,30+2,0*2,0 = 4,7	m2	468,79		

REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		Nr 5 - budynek nr 5 $(3,20+2,80+2,60+1,70+2,0+1,20+1,0+1,20+0,60+0,60+1,20+2,70+1,0+0,40+1,10+1,30+0,80+0,40)*2 = 51,6$ Nr 6 - budynek nr 4 $(1,80+3+1,20+1,70+1,10+1,70+2,10+7,80+1,0+1,50+0,40+0,80+0,60+0,90+0,40*4+1,80+2,70+1,0+1,20+3,50+5+1,60+1,80*0,50*8) = 51,2$ Nr 7 - budynek nr 3 $(1,80*1,1+0,5*0,4+1,40*5,80+1,30*0,30+2,80*0,30) = 11,53$ Nr 8 - teren pomiędzy budynkiem nr 6 a nr 7 $1,20*0,90+0,90*1,60+1,20*0,40+0,80*1,0+1,0*0,70+0,40*4,0+0,4*12+2,20*0,40+0,80*0,70*2 = 12,9$ Nr 9 - pobocze drogi budynek nr 15 $0,30*8,0+0,40*2,20+0,50 = 3,78$ Nr 10 - narożnik drogi - studzienka ściekowa - budynek nr 12 - 14 $1,60*1,30+0,60*1,0+1,80*0,40+0,30*6,00 = 5,2$				
10	KNR 2-31 1004/06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu	m2	468,79		
11	KNR 2-31 0310/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	468,79		
12	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	468,79		
		1.3. Usługi związane z odpadami Kod CPV: 90500000-2				
13	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km $468,79*0,03 = 14,064$	m3	14,064		
14	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 11x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km	m3	14,064		
15	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu asfaltowego z rozbiórki $75*468,8/1000 = 35,16$	t	35,16		
		2. Remont drogi przy budynku nr 46 a bud. nr 52				
16	KNR-W 5-10 0323/01	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm wjazd do budynku 46 i wyjazd do budynku nr 17 $12,1*2 = 24,2$	m	24,2		
17	KNR 2-31 0803/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	83,3		
18	KNR 2-31 0807/03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $60 = 60$ $20*0,82 = 16,4$	m2	76,4		
19	KNR 2-31 0813/01	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce piaskowej $11,40*2+29,0+35,30+3,30 = 90,4$	m	90,4		
20	KNR 2-31 0401/03	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe brakujące + stare $11,40*2+11,60+1,0+0,50*2*2+2,80*2+1,00+10,0+2,0+1,0*2+2,4+3,30+35,30+29,00+1,00 = 129$ na płask $5,50+5,70+13,80+6,40+5,20 = 36,6$	m	165,6		
21	KNR 2-31 0402/03	Ława betonowa zwykła pod krawężniki $0,35*165,60*0,25 = 14,49$	m3	14,49		
22	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej brakujące + stare $11,40*2+11,60+1,0+0,50*2*2+2,80*2+1,00+10,0+2,0+1,0*2+2,4+3,30+35,30+29,00+1,00-10,60+2,00 = 120,4$	m	120,4		
23	KNR 2-31 0403/07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie krawężników na lukach o promieniu do 10m	m	45,6		
24	KNR 2-31 0403/06	Krawężniki betonowe wtopione na podsypce piaskowej na płask $5,50+5,70+13,80+3,0 = 28$	m	28		
25	KNR 2-31 0606/03	Ścieki z kostki betonowej o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej - ściek uliczny $22 = 22$	m	22		
26	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	795,053		

Kosztorys

REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		nawierzchnia $3,0 \cdot 11,0 + 6,10 \cdot (11,0 + 11,60 + 5,50 + 2,80 + 5,70 + 2,80 + 13,80 + 1,00 + 6,40 + 4,20 + 5,20 + 3,30 + 35) + 2,80 \cdot 10,0 = 721,63$ wjazd 3,10*(5,50+5,70+10,0)+0,50*(3,80+6,40+5,20)+0,003 = 73,423				
27	KNR 2-31 0310/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą afaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm nawierzchnia $3,0 \cdot 11,0 + 6,10 \cdot (11,0 + 11,60 + 5,50 + 2,80 + 5,70 + 2,80 + 13,80 + 1,00 + 6,40 + 4,20 + 5,20 + 3,30 + 35) + 2,80 \cdot 10,0 = 721,63$ wjazd 3,10*(5,50+5,70+10,0)+0,50*(3,80+6,40+5,20) = 73,42	m2	795,05		
28	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścieralną AC11S afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	795,05		
29	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km krawężniki 240*0,15*0,30 = 10,8	m3	10,8		
30	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 11x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	10,8		
31	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu z rozbiórki $10,8 \cdot 1,8047 = 19,491$ $66 \cdot 20 / 1000 = 1,32$	t	20,811		
32	KNR 2-31 1406/02	Regulacja pionowa krętek ściekowych ulicznych	szt	2		
33	KNR 2-31 1406/03	Regulacja pionowa włazów kanałowych	szt	6		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Tabela elementów

REMONT NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ DRÓG

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Prace remontowe drogowe - nawierzchie cząstkowe							
1.1.	Prace rozbiórkowe Kod CPV: 45111300-1							
1.2.	Prace remontowe nawierzchni cząstkowych Kod CPV: 45233220-7							
1.2.1.	Prace remontowe - podbudowy Kod CPV: 45233220-7							
1.2.2.	Nawierzchnia jezdni Kod CPV: 45233220-7							
1.3.	Usługi związane z odpadami Kod CPV: 90500000-2							
2.	Remont drogi przy budynku nr 46 a bud. nr 52							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							