

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Modernizacja drogi gminnej na działce nr 195 w miejscowości Wyżyce, Gm. Drwinia**  
Adres obiektu budowlanego: **Działka nr: 195 obr. 0012 Wyżyce; Gmina Drwinia, pow. bocheński  
obręb ewidencyjny Wyżyce [0012]; jednostka ewidencyjna: Drwinia [120103\_2]**  
Nazwa i adres zamawiającego: **GMINA DRWINIA  
32-709 Drwinia 57  
tel. (12) 284 98 10  
www.gmina@drwinia.pl**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-04-28**  
Nazwa obiektu lub robót: **Droga gminna na dz. nr 195 w m. Wyżyce / roboty drogowe**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Pracownia Projektów Drogowych "PROJECT LINE"  
Grajów 303  
32-020 Wieliczka  
tel. 602-367-296  
e-mail: projectline@vp.pl**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Roboty przygotowawcze</b>
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
2	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10'cm, z odwozem urobku na odl. do 3 km
2	<b>Roboty rozbiórkowe i ziemne</b>
3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 6'cm
4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 6'cm
5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3'km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II
6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3'km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (30%)
3	<b>Podbudowa</b>
7	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny. Podłoże należy doprowadzić do kategorii G1, charakteryzującego się wartością wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1,00$ oraz wtórnym modułem zagęszczenia $E \geq 80$ MPa
8	Wzmocnienie podłoża, geowłóknina seperacyjna o wytrzymałości na rozciąganie powyżej 10-16kN/m
9	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm: Analogia - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (frakcja 0/63mm) stabilizowanego mechanicznie, grubości 20 cm
10	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm: Analogia - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (frakcja 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie, grubości 10 cm
4	<b>Nawierzchnia bitumiczna grub. 5m</b>
11	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadowa C60 B5 ZM, podbudowa tłuczniowa, zużycie emulsji 0,8'kg/m2
12	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't: Analogia - warstwa ścieralna grub. 5 cm z betonu asfaltowego AC11S;
5	<b>Zjazdy i pobocza z kruszywa</b>
13	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny
14	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15'cm
15	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10'cm: Analogia: nawierzchnia poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 frakcji 0/31,5mm

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Modernizacja drogi gminnej na działce nr 195 w miejscowości Wyżyce, Gm. Drwinia</b>		
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
	Obliczenie:			
	modernizacja drogi w km 0+000 - 0+300	300/1000	0,30	
		RAZEM:	0,30	km
2	KNR 231/1402/5 (1) KNR 231/1402/5 (2)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10'cm, z odwozem urobku na odl. do 3 km		
	Obliczenie:			
	w km 0+000 - 0+300	300*0,50*2	300,00	
		RAZEM:	300,00	m2
2	Element	<b>Roboty rozbiórkowe i ziemne</b>		
3	KNNR 5/721/1 KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 6'cm		
	Obliczenie:			
	odcięcie nawierzchni asfaltowej na włączeniu w km 0+000	9,0	9,00	
		RAZEM:	9,00	m
4	KNR 231/803/3 KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 6'cm		
	Obliczenie:			
		9,0*0,30	2,70	
		RAZEM:	2,70	m2
5	KNNR 1/202/7 (2) KNNR 1/208/2 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3'km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II		
	Obliczenie:			
	roboty ziemne w gruncie kat I-II (20%) z odwozem urobku do 3 km: korytowanie istn. podłoża na głęb. do 35cm			
	w km 0+000 - 0+220 (w lewo)	$((9,0+3,20)/2*7,0+211*3,20)*0,40*20\%$	57,43	
	w km 0+129 - 0+350 (w prawo)	$(70*3,0+35,0)*0,40*20\%$	19,60	
	uroźnienie rowu prawostronnego	$150*0,45*70\%+(180-8-6-6-5*3)*0,30*70\%$	77,70	
	uroźnienie rowu lewostronnego (wzdłuż boiska)	$135*0,30*70\%$	28,35	
	pod pobocza	$350*0,50*2*0,25*70\%$	61,25	
		RAZEM:	244,33	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	KNNR 1/202/8 (2) KNNR 1/208/2 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3'km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (30%)		
	Obliczenie:			
	roboty ziemne w gruncie kat III-IV (80%) z odwozem urobku do 1 km: korytowanie istn. podłoża na głęb. grub. do 35cm			
	w km 0+000 - 0+220 (w lewo)		((9,0+3,20)/2*7,0+211*3,20)*0,40*80%	229,73
	w km 0+129 - 0+350 (w prawo)		(70*3,0+35,0)*0,40*80%	78,40
	urozńnienie rowu prawostronnego		150*0,45*30%+(180-8-6-6-5*3)*0,30*30%	33,30
	urozńnienie rowu lewostronnego (wzdłuż boiska)		135*0,30*30%	12,15
	pod pobocza		350*0,50*2*0,25*30%	26,25
	RAZEM:		379,83	m3
				379,83
3	Element	<b>Podbudowa</b>		
7	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec vibracyjny. Podłoże należy doprowadzić do kategorii G1, charakteryzującego się wartością wskaźnika zagęszczenia Is≥1,00 oraz wtórnym modulem zagęszczenia E≥80 MPa		
	Obliczenie:			
	Konstrukcja nawierzchni jezdni i mijanki winna być wykonana na podłożu sprowadzonym do kategorii G1, charakteryzującym się wartością wskaźnika zagęszczenia Is≥1,00 oraz wtórnym modulem zagęszczenia E≥80 MPa. Istn. podłoże musi charakteryzować moduł odkształcenia E≥25MPa. W przypadku występowania podłoża o E<25MPa należy rozważyć rozwiązania wg punktu 9.37 KTKNPiP			
	w km 0+000 - 0+220 (w lewo)		((9,0+3,20)/2*7,0+211*3,20)	717,90
	w km 0+129 - 0+350 (w prawo)		(70*3,0+35,0)	245,00
	RAZEM:		962,90	m2
8	KNNRW 10/2404/9	Wzmocnienie podłoża, geowłóknina seperacyjna o wytrzymałości na rozciąganie powyżej 10-16kN/m		
	Obliczenie:			
	j.w.		962,90	962,90
9	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm: Analogia - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej z kruszywem C90/3 (frakcja 0/63mm) stabilizowanego mechanicznie, grubości 20 cm		
	Obliczenie:			
	dolna warstwa podbudowy grub. 20cm z kruszywa łamanego 0-63mm			
	w km 0+000 - 0+220 (w lewo)		((9,0+3,20)/2*7,0+211*3,20)	717,90
	w km 0+129 - 0+350 (w prawo)		(70*3,0+35,0)	245,00
	RAZEM:		962,90	m2
10	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm: Analogia - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej z kruszywem C90/3 (frakcja 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie, grubości 10 cm		
	Obliczenie:			
	w km 0+000 - 0+220 (w lewo)		((9,0+3,15)/2*7,0+211*3,15)	707,18
	w km 0+129 - 0+350 (w prawo)		(70*3,0+35,0)	245,00
4	Element	<b>Nawierzchnia bitumiczna grub. 5m</b>		
	11	AT 3/202/1 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadowa C60 B5 ZM, podbudowa tłuczniowa, zużycie emulsji 0,8'kg/m2		
	Obliczenie:			
12	KNNR 6/309/2 (2) KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't: Analogia - warstwa ściernalna grub. 5 cm z betonu asfaltowego AC11S;		
	Obliczenie:			
	wartwa ściernalna grub. 5cm z betonu asfaltowego AC1S			
	w km 0+000 - 0+220 (w lewo)		((9,0+3,15)/2*7,0+211*3,15)	707,18
	w km 0+129 - 0+350 (w prawo)		(70*3,0+35,0)	245,00
5	Element	<b>Zjazdy i pobocza z kruszywa</b>		
	13	KNNR 6/103/3 (2) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny		
	Obliczenie:			
13	pobocza z kruszywa łamanego		350*0,50*2	350,00
	RAZEM:		350,00	m2

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
14	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15`cm			
	Obliczenie:				
	pobocza z kruszywa łamanego	350*0,50*2	350,00		
	RAZEM:		350,00	m2	350,00
15	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10`cm: Analogia: nawierzchnia poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 frakcji 0/31,5mm			
	Obliczenie:				
	pobocza z kruszywa 0/31,5mm	350*0,50*2	350,00		
	RAZEM:		350,00	m2	350,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robocizna	r-g	2,38045
2.	Robotnicy	r-g	339,51481
3.	Robotnicy grupa II	r-g	7,22085

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa C60 B5 ZM (0,8kg/m2)	kg	761,744
2.	Geowłóknina o wytrzymałości na rozciąganie ponad 10 do 16 kN/m	m2	1 011,045
3.	Klamry stalowe Fi 8 mm	kg	38,516
4.	Kliniec kamienny, 4-31,5 mm	t	8,75
5.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-31,5 mm	t	74,2
6.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-63 mm	t	408,2696
7.	Masa mineralno-asfaltowa do warstwy ścieralnej AC11S wg WT 2 z 2014r.	t	121,40295
8.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	20,86117
9.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,033
10.	Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	201,86216
11.	Tłuczeń kamienny, 31,5-63 mm	t	111,3
12.	Woda z rurociągów	m3	43,65014

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik gąsienicowy 40 kW (55 KM) (1)	m-g	3,8516
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,77032
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,60 m3 (1)	m-g	25,35647
4.	Koparko-spycharka lub koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	3,56273
5.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,5706
6.	Przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5 t	m-g	0,77032
7.	Rozkładarka mas bitumicznych 3,50 m (2)	m-g	8,93145
8.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	12,65194
9.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,45
10.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	6,96
11.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	135,92444
12.	Samojezdna ścinarka poboczy URM-70 (1)	m-g	5,88
13.	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	0,95218
14.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	0,48708
15.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	5,2516
16.	Środek transportowy	m-g	0,0855
17.	Walec statyczny samojezdny 8 t (1)	m-g	14,98
18.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	88,61601
19.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t (1)	m-g	8,93145
20.	Walec wibracyjny samojezdny 2,50 t (1)	m-g	3,94789