

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Modernizacja drogi gminnej na działce nr 766 w miejscowości Grobla, Gm. Drwinia**
Adres obiektu budowlanego: **Działka nr: 766 obr. 0005 Grobla; Gmina Drwinia, pow. bocheński
obręb ewidencyjny Grobla [0005]; 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 766 w m. Grobla / 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	Roboty przygotowawcze
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	Roboty rozbiórkowe i ziemne
3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 6' cm
4	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 3' cm, samochód 10,0-15,0't
5	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 4' cm
6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie: Analogia - grubość 25 cm (krotność 1,66)
7	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ladowarką samochodów samowyladowczych do 5t wraz z transportem na odległość do 5km
8	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0,40 m wypełnionych osadem do 3/2 wysokości kanału
3	Roboty ziemne
9	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3' km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II
10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3' km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (30%)
11	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych, przepust Fi' 0,60' m, zamulenie do wysokości 2/3 Fi
12	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii I-II
13	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii I-II, moc 75KM
4	Przepust rurowy PP 400mm
14	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (podsypka)
15	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury PP strukturalne Fi 400 mm typ K-2 Kan (SN8)
16	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (obsypka rur)
17	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40' cm; beton C16/20 w ilości 1,80m3; pręty żebrowane fi 12mm w ilości 0,25t
18	Transport pospółki żwirowej do zasypki wykopu po kanalizacji deszczowej
19	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III
20	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
21	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm: Analogia - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (frakcja 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie, grubości 15 cm
5	Nawierzchnia bitumiczna grub. 5m
22	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową szybkozestwardniającą C60 B5 ZM, podbudowa tłuczniowa, zużycie emulsji 0,8' kg/m2
23	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 6' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't wraz z transportem masy asfaltowej z wytwórni
24	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia bitumiczna, zużycie emulsji C60B5ZM w ilości 0,5' kg/m2
25	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5cm, masa grysowa AC11S (KR3), samochód 5-10-t wraz z transportem z wytwórni
6	Pobocza z kruszywa
26	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	Modernizacja drogi gminnej na działce nr 766 w miejscowości Grobla, Gm. Drwinia		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
	Obliczenie:			
		modernizacja drogi w km 0+000 - 0+070 : 70/1000		0,07
		RAZEM:	0,07	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+070 : (70-10)*0,50*1,10*2		66,00
		RAZEM:	66,00	m2
2	Element	Roboty rozbiórkowe i ziemne		
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 : 4,50*3		13,50
		RAZEM:	13,50	m
4	SEK 601/103/3 (2)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 3' cm, samochód 10,0-15,0't		
	Obliczenie:			
		frezowanie nawierzchni w km 0+000 - 0+070 : 70*4,50+(10,5+4,50)/2*5		352,50
		RAZEM:	352,50	m2
5	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 4' cm		
	Obliczenie:			
		pod przekop pod przepust rurowy PP Dn400mm : 13*0,80		10,40
		RAZEM:	10,40	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie: Analogia - grubość 25 cm (krotność 1,66)		
	Obliczenie:			
	pod przekop pod przepust rurowy PP	13*2,50		
	Dn400mm		32,50	
		RAZEM:	32,50	m2
7	KNR 404/1103/1 KNR 404/1103/4 KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych do 5t wraz z transportem na odległość do 5km		
	Obliczenie:			
	z rozbiórki nawierzchni	13*2,50*0,04	1,30	
	z podbudowy	13*2,50*0,25	8,13	
		RAZEM:	9,43	m3
8	KNR405/102 + kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0,40 m wypełnionych osadem do 3/2 wysokości kanału	m	9,00
3	Element	Roboty ziemne		
9	KNNR 1/202/7 (2) KNNR 1/208/2 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 3 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II		
	Obliczenie:			
	roboty ziemne w gruncie kat I-II (80%) z			
	odwozem urobku do 3 km:			
	udrożnienie rowów			
	od bud. nr 270 strona lewa	(41,60+14,80+14,30+20,90)*0,25*80%	18,32	
	od bud. nr 270 strona prawa	(15,60+12,50+31,70+34,50+46)*0,25*80%	28,06	
	z ul. Pazucha	42*0,25*80%	8,40	
		RAZEM:	54,78	m3
10	KNNR 1/202/8 (2) KNNR 1/208/2 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 3 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (30%)		
	Obliczenie:			
	roboty ziemne w gruncie kat III-IV z			
	odwozem urobku do 3 km:			
	udrożnienie rowów			
	od bud. nr 270 strona lewa	(41,60+14,80+14,30+20,90)*0,25*20%	4,58	
	od bud. nr 270 strona prawa	(15,60+12,50+31,70+34,50+46)*0,25*20%	7,02	
	z ul. Pazucha	42*0,25*20%	2,10	
	przekop pod przepust rurowy PP	13*0,80*0,80	8,32	
	Dn400mm			
		RAZEM:	22,02	m3
11	KNR 1501/108/2 (3)	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych, przepust Fi 0,60 m, zamulenie do wysokości 2/3 Fi		
	Obliczenie:			
		12	12,00	
		RAZEM:	12,00	m
12	KNNR 1/209/8	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II		
	Obliczenie:			
	oczyszczenie i udrożnienie rowu	400*0,65	260,00	
	melioracyjnego			
		RAZEM:	260,00	m3
13	KNNR 1/407/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, moc 75KM		
	Obliczenie:			
	formowanie nasypów z urobku ziemnego	260	260,00	
	rowu melioracyjnego			
		RAZEM:	260,00	m3
4	Element	Przepust rurowy PP 400mm		
14	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (podsypka)		
	Obliczenie:			
	podsypka piaskowa gr. 10 cm pod rury	13,0*0,80*0,10	1,04	
	PP K2-Kan fi 400mm			
		RAZEM:	1,04	m3
15	KNNR 11/502/5 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury PP strukturalne Fi 400 mm typ K-2 Kan (SN8)		
	Obliczenie:			
	km 0+033,40: wymiana przepustu	13,0		
	rurowego z rur PP K2-Kan o średnicy			
	400mm		13,00	
		RAZEM:	13,00	m
16	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (obsypka rur)		
	Obliczenie:			
	obsypka przepustu PP K2-Kan fi 400 na	13,0*0,80*0,80-13,0*3,14*0,22*0,22	6,34	
	wys. 10 cm ponad rurę			
		RAZEM:	6,34	m3
17	KNNR 6/605/3 KNNR 2/104/4	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40 cm; beton C16/20 w ilości 1,80m3; pręty żebrowane fi 12mm w ilości 0,25t	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	Kalkulacja własna	Transport pospółki żwirowej do zasypki wykopu po kanalizacji deszczowej		
	Obliczenie:			
	na przepuszcie rurowym PP400mm	13,0*0,80*0,20	2,08	
		RAZEM:	2,08	
19	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III		
	Obliczenie:			
	pospółka na przepuszcie z rur PP K2-Kan	2,08*1,22	2,54	
		RAZEM:	2,54	
20	KNNR 6/113/2	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		
	Obliczenie:			
	dolna warstwa podbudowy	13*2,5	32,50	
		RAZEM:	32,50	
21	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm: Analogia - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (frakcja 0/31,5mm) stabilizowanego mechanicznie, grubości 15 cm		
	Obliczenie:			
	górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm	13*2,5	32,50	
		RAZEM:	32,50	
5	Element	Nawierzchnia bitumiczna grub. 5m		
22	AT 3/202/1	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową szybkozestwardniającą C60 B5 ZM, podbudowa tłuczniowa, zużycie emulsji 0,8'kg/m2		
	Obliczenie:			
	skropienie podbudowy tłuczniowej	13*2,5	32,50	
		RAZEM:	32,50	
23	KNNR 6/110/2 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 6'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't wraz z transportem masy asfaltowej z wytwórni		
	Obliczenie:			
	na przekopie po przepuszcie rurowym	13*2,5	32,50	
		RAZEM:	32,50	
24	AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia bitumiczna, zużycie emulsji C60B5ZM w ilości 0,5'kg/m2		
	Obliczenie:			
	oczyszczenie i skropienie sfrezowanej powierzchni drogi	70*4,50+(10,5+4,50)/2*5	352,50	
		RAZEM:	352,50	
25	KNNR 6/309/2 (2) KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5cm, masa grysowa AC11S (KR3), samochód 5-10't wraz z transportem z wytwórni		
	Obliczenie:			
		70*4,50+(10,5+4,50)/2*5	352,50	
		RAZEM:	352,50	
6	Element	Pobocza z kruszywa		
26	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	(70-10)*0,50*1,10*2	66,00	
		RAZEM:	66,00	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robocizna	r-g	5,92
2.	Robocizna	r-g	0,78625
3.	Robotnicy	r-g	166,22509
4.	Robotnicy budowlani	r-g	32,4
5.	Robotnicy grupa II	r-g	4,44674

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	1,8
2.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,062
3.	Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa C60 B5 ZM	kg	176,25
4.	Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa C60 B5 ZM (0,8kg/m2)	kg	26
5.	Kliniec kamienny, 4-31,5 mm	t	1,65
6.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-31,5 mm	t	24,327
7.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0-63 mm	t	13,78
8.	Masa mineralno-asfaltowa gryсова do warstwy wiążącej AC11 S (KR3)	t	44,94375
9.	Masa mineralno-asfaltowa gryсова do warstwy wiążącej AC22 P (KR3)	t	4,7515
10.	Miał kamienny łamany (kruszywny)	t	1,83095
11.	Piasek do obsypki rurociągów	m3	9,0036
12.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-63 mm	m3	2,5376
13.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu fi 12-14 mm	kg	231,38
14.	Rura kanalizacji zewnętrznej PP dwuwarstwowa kielichowa K2-Kan o średnicy Fi 400mm (SN8)	m	13,52
15.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0077
16.	Woda z rurociągów	m3	2,119

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,6188
2.	Frezarka drogowa WIRTGEN 1000 C 104 kW (142 KM) (1)	m-g	5,499
3.	Głębarka do prętów mechaniczna do fi 40 mm	m-g	1,104
4.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-g	1,34849
5.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,60 m3 (1)	m-g	9,19815
6.	Nożyce do prętów elektro-mechaniczne fi 40 mm	m-g	1,334
7.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,8559
8.	Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm	m-g	0,989
9.	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	0,6188
10.	Rozkładarka mas bitumicznych 3,50 m (2)	m-g	3,57945
11.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,247
12.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,105
13.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	4,59595
14.	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	24,45209
15.	Samochód samowyladowczy pow. 10-15 t (1)	m-g	9,73616
16.	Samochód WUKO-SC do 5 t (1)	m-g	2,25
17.	Samochód WUKO-SW do 5 t (1)	m-g	2,25
18.	Samojezdna ścinarka poboczy URM-70 (1)	m-g	1,2936
19.	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	0,385
20.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	1,48585
21.	Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	11,18
22.	Spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,42621
23.	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,52875
24.	Środek transportowy	m-g	0,12825
25.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,4572
26.	Walec statyczny samojezdny 8 t (1)	m-g	0,273
27.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	5,9032
28.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	1,7556
29.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t (1)	m-g	3,57945
30.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	3,042
31.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,184
32.	Zrywarka przyczepna - kpl.	m-g	0,42621