

Przedmiar robót

"Modernizacja sieci dróg w Strefie Aktywności Gospodarczej Małopolski Zachodniej"

Lokalizacja: **ul. Rybarskiego, ul. Skłodowskiej, ul. Grabskiego, ul. Staszica, ul. Kopernika w Zatorze**

Nazwa i kod CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe**

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

34922100-7 Oznakowanie drogowe

Inwestor: **Gmina Zator, Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator**

Jednostka opracowująca kosztorys **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:

2024-03-12

Kosztorys opracowany przez:

inż. Marcin Hajost

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	"Modernizacja sieci dróg w Strefie Aktywności Gospodarczej Małopolski Zachodniej"		
1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	3,6
1.2	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej		
Wyliczenie ilości robót:				
zatoka		36	36,000000	
krawężniki uszkodzone		105	105,000000	
		RAZEM:	141,000000	m
				141
1.3	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki i ściek, ławy z betonu		
Wyliczenie ilości robót:				
ławy pod krawężniki		141*0,06	8,460000	
		RAZEM:	8,460000	m3
				8,460
1.4	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30`cm na podsypce piaskowej	m	10
1.5	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
Wyliczenie ilości robót:				
zatoka		92	92,000000	
zjazdy		119	119,000000	
chodniki		30	30,000000	
		RAZEM:	241,000000	m2
				241
1.6	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5`cm		
Wyliczenie ilości robót:				
wcinki - końce zakresów		149	149,000000	
zatoka z kostki brukowej		36	36,000000	
		RAZEM:	185,000000	m
				185
1.7	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5`cm (nakład na 6cm) - krwędzie warstwa wiążąca	m	1 490
1.8	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5`cm (nakład na 10cm) Krotność=2		
Wyliczenie ilości robót:				
wymiana krawężników		82	82,000000	
		RAZEM:	82,000000	m
				82
1.9	CJ 11/2006/5	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5 cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		20146+1921+609+60-90	22 646,000000	
		RAZEM:	22 646,000000	m2
				22 646
1.10	CJ 11/2006/6	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		1921	1 921,000000	
		609-90+60	579,000000	
		RAZEM:	2 500,000000	m2
				2 500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.11	CJ11/2006/7	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 7 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		609-90+60	579,000000	
		RAZEM:	579,000000	m2
1.12	KNR231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3' cm (nakład na 12cm) - wymiana krawężnika Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82*0,1	8,200000	
		RAZEM:	8,200000	m2
1.13	KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie (nakład na 45cm) - zjazdy Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		119	119,000000	
		RAZEM:	119,000000	m2
1.14	KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie (nakład na 20cm) Krotność=1,333	m2	60
1.15	KNNR6/801/2	Analogia. Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm (nakład na 20cm), mechanicznie - pospółka Krotność=1,333	m2	60
1.16	KNNR6/801/6	Rozebranie podbudowy, z betonu, grubość 15' cm, mechanicznie (nakład na 20cm) - zatoka Krotność=1,33	m2	92
1.17	KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kostka betonowa zatoka	(92+5)*0,08	7,760000
		kostka betonowa zjazdy	(119*0,2)*0,08	1,904000
		kostka betonowa chodniki	(30*0,5)*0,08	1,200000
		nawierzchnie bitumiczne	8,2*0,12	0,984000
		nawierzchnie betonowe	92*0,15	13,800000
		podbudowa z kruszywa	(119*0,45)+(60*0,2)+(60*0,2)	77,550000
		krawężniki	141*0,3*0,15	6,345000
		ławy betonowe	8,46	8,460000
		obrzeża	10*0,08*0,3	0,240000
		RAZEM:	118,243000	m3
1.18	KNR401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1' km (nakład na 9 km) Krotność=9	m3	118
1.19	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji gruzu	m3	118
2	Element	JEZDNIA typ I		
2.1	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	20 146
2.2	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa profilująco- wiążąca 0/08, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 1,5cm) Krotność=0,3	m2	20 146
2.3	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	20 146
2.4	KNR231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4' cm	m2	20 146
3	Element	JEZDNIA typ II		
3.1	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	1 921
3.2	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2	m2	1 921
3.3	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	1 921

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa profilująco- wiążąca 0/08, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 1,5cm) Krotność=0,3	m2	1 921
3.5	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	1 921
3.6	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4' cm	m2	1 921
4	Element	JEZDNIA typ III		
4.1	KNNR6/110/3 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 7cm) Krotność=0,875	m2	609
4.2	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	609
4.3	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2	m2	609
4.4	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	609
4.5	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa profilująco- wiążąca 0/08, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 1,5cm) Krotność=0,3	m2	609
4.6	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	609
4.7	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4' cm	m2	609
5	Element	JEZDNIA typ IV		
5.1	KNNR6/113/1	Podbudowy z betonu popiołowego Rm>5,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm (nakład na 20cm) Krotność=1,33	m2	60
5.2	KNNR6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm (nakład na 20cm) - pospółka Krotność=0,8	m2	60
5.3	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15' cm	m2	60
5.4	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	60
5.5	KNNR6/110/3 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 7cm) Krotność=0,875	m2	60
5.6	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	60
5.7	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2	m2	60
5.8	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	60
5.9	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), beton asfaltowy, warstwa profilująco- wiążąca 0/08, grubość po zagęszczeniu 5' cm (nakład na 1,5cm) Krotność=0,3	m2	60
5.10	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	60
5.11	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4' cm	m2	60
6	Element	DOWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE CHODNIKÓW- nawierzchnia betonowa kostka brukowa		
6.1	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	30
6.2	KNNR6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, typ i kolor kostki zgodne ze stanem istniejącym (kostka typ prostokąt) - kostka z robiórki 50%	m2	15
6.3	KNNR6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, typ i kolor kostki zgodne ze stanem istniejącym (kostka typ prostokąt) - nowa kostka 50%	m2	15
7	Element	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ZJAZDÓW - nawierzchnia betonowa kostka brukowa		
7.1	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15' cm (nakład na 40cm) Krotność=2,666	m2	119

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.2	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	119
7.3	KNNR6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, typ i kolor kostki zgodne ze stanem istniejącym (kostka typ podwójne T) - kostka z robiórki 80%	m2	95
Wyliczenie ilości robót:		119*0,8	95,200000	
		RAZEM:	95,200000	
7.4	KNNR6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, typ i kolor kostki zgodne ze stanem istniejącym (kostka typ podwójne T) - nowa kostka zgodna ze stanem istniejącym 20%	m2	24
Wyliczenie ilości robót:		119*0,2	23,800000	
		RAZEM:	23,800000	
8	Element	ELEMENTY DROGOWE		
8.1	KNNR6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowe najazdowe 15x22' cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej)	m	40
8.2	KNNR6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowe wystające 15x30' cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej)	m	65
8.3	KNNR6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	10
8.4	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb	m3	0,350
Wyliczenie ilości robót:		10*0,035	0,350000	
		RAZEM:	0,350000	
8.5	KNNR6/608/4	Analogia-Ścieki uliczne z kostki betonowej gr.8 cm cm, na podsypce cementowo- piaskowej	m	2 556,58
8.6	KNR 231/402/3	Ławy pod ściek uliczny z betonu C12/15, 0,046m3/mb	m3	117,607
Wyliczenie ilości robót:		2556,68*0,046	117,60728C	
		RAZEM:	117,60728C	
8.7	KNR 231/1106/1 (1)	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, mineralno-asfaltowa, grysowa zamknięta gr 10cm	t	2,05
Wyliczenie ilości robót:		82*0,1*0,25	2,050000	
		RAZEM:	2,050000	
9	Element	REGULACJA I WYMIANA WŁAZÓW URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH		
9.1	Kalkulacja indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe - regulacja po warstwie ścieralnej masą zalewową, szybkowiążącą.	szt	15
9.2	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	202
Wyliczenie ilości robót:		217-15	202,000000	
		RAZEM:	202,000000	
9.3	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	246
10	Element	SIATKA PRZECIWSPEKANIOWA		
10.1	KNR 911/101/2 (1)	Analogia - geokompozyt	m2	150
Wyliczenie ilości robót:		150	150,000000	
		RAZEM:	150,000000	
11	Element	OŚWIETLENIE ULICZNE		
11.1	KNNR5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią - demontaż Krotność=0,30	m	760
11.2	KNNR5/1004/2	Analogia. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku, rozbiórka oprawy oświetlenia ulicznego	szt	139

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.3	KNR 209/425/3	Analogia. Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1'km, oprawy oświetleniowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		oprawy	(4,5*(139))/1000	0,625500
		kabel	760*0,00075	0,570000
		RAZEM:	1,195500	t
11.4	KNR 209/425/9	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1'km, dodatek za każdy dalszy 1'km (nakład na 9km) Krotność=9	t	1,2
11.5	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja opraw		
		Wyliczenie ilości robót:		
		139-20	119,000000	
		RAZEM:	119,000000	szt
11.6	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja kabla	szt	760
11.7	KNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku -oprawa LED o mocy 40W i strumieniu światła 6800 lm	szt	139
11.8	KNR 201/701/3 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4' m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(110+244+406)*0,2	152,000000	
		RAZEM:	152,000000	m
11.9	KNR 201/702/2 (2)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4' m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(110+244+406)*0,8	608,000000	
		RAZEM:	608,000000	m
11.10	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4' m Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		110+244+406	760,000000	
		RAZEM:	760,000000	m
11.11	KNR 201/610/6	Analogia. Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 20 cm ponad rurę osłonową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(32+36+51)*0,4*0,3	14,280000	
		wyminusowanie rur	-(32+36+51)*3,14*0,037*0,037	-0,511541
		RAZEM:	13,768459	m3
11.12	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, na odległość 1 km wraz z utylizacją (nakład na 10km) Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		760*0,4*0,2	60,800000	
		(32+36+51)*0,4*0,3	14,280000	
		RAZEM:	75,080000	m3
11.13	KNR 201/705/2 (3)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4' m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8' m - 80% z całości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(760-119)*0,8	512,800000	
		RAZEM:	512,800000	m
11.14	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8' m - 20% z całości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(760-119)*0,2	128,200000	
		RAZEM:	128,200000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.15	KNR510/303/1	Analogia. Układanie rur ochronnych SRS 110 (czarna) w wykopie, rura do Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32+36+51	119,000000	
		RAZEM:	119,000000	m
				119
11.16	KNR510/303/1	Analogia. Układanie rur ochronnych DVK 75 (niebieska) w wykopie, rura do Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		760-119	641,000000	
		RAZEM:	641,000000	m
				641
11.17	KNR510/114/2	Analogia. Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35mm ² + przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego Krotność=2	m	760
11.18	KNR510/114/2	Analogia. Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35mm ² + przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego Krotność=2	m	760
11.19	KNR510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x35mm ² wprowadzenie do słupa oświetleniowego Krotność=16	m	60
11.20	KNNR5/726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce tworzyw sztucznych kabel YAKXs 4x35 mm ²	szt	30
11.21	KNNR5/1203/8	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - dla YDY 3x2,5mm ²	szt	15
11.22	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do prac przy kablu nN - kalkulacja własna	szt	1
11.23	KNNR5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	20
12	Element	OZNAKOWANIE POZIOME		
12.1	KNR231/706/2	Analogia - Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokaucz, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe + przerywane malowane mechanicznie	m ²	274
12.2	KNR231/706/5	Analogia - Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokaucz, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		115	115,000000	
		RAZEM:	115,000000	m ²
				115
13	Element	OZNAKOWANIE NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT		
13.1	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie na czas prowadzenia robót budowlanych - komplet, w tym wszelkie koszty związane z opracowaniem, wdrożeniem projektu TOR oraz utrzymaniem i likwidacją TOR	kpl	1