

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski dotyczący projektu przebudowy drogi powiatowej nr 3116E i 3123E na odcinku Droga powiatowa nr 3123E km 0+000-1+370

Zakres robót:

- roboty rozbiórkowe (nawierzchnie, przepusty, elementy ulic)
- roboty ziemne (wykopy)
- wycinka drzew i karczowanie pni
- wykonanie przepustów
- wykonanie warstw konstrukcyjnych poszerzeń i poboczy wzmocnionych
- roboty brukarskie z kostki betonowej
- wykonanie warstwy wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej
- oznakowanie pionowe
- oznakowanie poziome
- sadzenie drzew
- roboty wykończeniowe (plantowanie, umocnienie skarp, hydroobsiew)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KSNR 1 0104-03	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. km 0+000-1+370 1,4	km km	1,400	
				RAZEM	1,400
2 d.1	KSNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm z utylizacją karpiny i gałęzi 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3 d.1	KSNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm Z utylizacją karpiny i gałęzi 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
4 d.1	KSNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm z utylizacją karpiny i gałęzi 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KSNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm z utylizacją karpiny i gałęzi 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KSNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm z utylizacją karpiny i gałęzi 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1	KSNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm z utylizacją karpiny i gałęzi 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1	KSNR 1 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni. $2 \cdot (20,0 + 100,0) / 10000$	ha ha	0,024	
				RAZEM	0,024
9 d.1	KSNR 1 0103-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 5km. $3 \cdot 0,2 + 8 \cdot 0,24 + 1 \cdot 0,3 + 2 \cdot 0,42 + 4 \cdot 0,58 + 2 \cdot 0,77$	mp mp	6,309	
				RAZEM	6,309
2		Roboty rozbiórkowe			
10 d.2	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km do wykorzystania uzupełnienia najeżdżów $5 \cdot 5 + (5 + 15) / 2 \cdot 5 + (5 + 11) / 2 \cdot 5 + 4 \cdot 5$	m ² m ²	135,000	
				RAZEM	135,000
11 d.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm $20 \cdot 2 + 16,52 + 100$	m m	156,520	
				RAZEM	156,520
12 d.2	KNNR 6 0803-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej 4,0	m ² m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
13 d.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 22,0	m ² m ²	22,000	
				RAZEM	22,000
14 d.2	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie ścianek czołowych przepustów z betonu 4,0	m ³ m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.2	KNNR 6 0807-05 analogia	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 23,0	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
16 d.2	KNNR 6 0605-06 analogia	Rozbiórka przepustów rurowych pod drogą, drogami bocznymi i zjazdami - rury betonowe o średnicy 40cm 165,0	m m	165,000	
				RAZEM	165,000
17 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 6 km $165,0 \cdot 2 \cdot 3,14 \cdot 0,2 \cdot 0,08 + 23,0 \cdot 0,2 + 4,0 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,15 + 4 \cdot 0,08 + 22 \cdot 0,04$	m ³ m ³	22,739	
				RAZEM	22,739
3		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 1 d.3 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 4 km samochodami samowyladowczymi, wykonanie rowów (1370,0-440,0)*2*(1,8+0,4)/2*0,7	m ³ m ³	 1432,200	
				RAZEM	1432,200
19	KNNR 1 d.3 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 4 km samochodami samowyladowczymi wykonanie zjazdów 1446,8*0,3+222,6*0,2	m ³ m ³	 478,560	
				RAZEM	478,560
20	KNNR 1 d.3 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 4 km samochodami samowyladowczymi wykonanie poszerzeń i poboczy (1370-402)*1,2*0,3+(2*20*1/2+16,52*1)*0,3+(1370-78)*1*0,3+100*0,4*0,3	m ³ m ³	 759,036	
				RAZEM	759,036
4		Odwodnienie			
21	KNNR 6 d.4 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm (średnia grubość namułu 30cm) Krotność = 1,5 1370+410	m m	 1780,000	
				RAZEM	1780,000
22	KNNR 6 d.4 1302-05	Oczyszczenie przepustów śr. 0.8 m z namułu do 50% jego średnicy 9,0	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
23	KNNR 2-01 d.4 0515-02	Ułożenie ścieków drogowych korytkowych o gr. 15 cm na podbudowie z betonu C8/10 grubości 10cm w km 0+410 - 0+460 50,0	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
24	KNNR 6 d.4 0307-01	Umocnienie rowów płytami betonowymi ażurowymi o wym. 40x60x10cm - z wypełnieniem otworów ziemią urodzajną. (1370-700-108)*1,6+(1370-600+428-327)*1,6	m ² m ²	 2292,800	
				RAZEM	2292,800
5		Krawężniki			
25	KNNR 6 d.5 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na ławie bet. C8/10 i podsypce cementowo-piaskowej 1370	m m	 1370,000	
				RAZEM	1370,000
6		Konstrukcj nawierzchni (z nadaniem profilu podłużnego i poprzecznego)			
26	KNNR 6 d.6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni (poszerzenia +remont połamanych krawędzi) 2*20*1/2+16,52*1+100*0,4	m ² m ²	 76,520	
				RAZEM	76,520
27	KNNR 6 d.6 0106-02	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm 76,5	m ² m ²	 76,500	
				RAZEM	76,500
28	KNNR 6 d.6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm na poszerzeniach 76,5	m ² m ²	 76,500	
				RAZEM	76,500
29	KNNR 6 d.6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 76,5	m ² m ²	 76,500	
				RAZEM	76,500
30	KNNR 6 d.6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszkanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczną KR2, AC16W, 35/50 wg tabeli wyrównań 1125,91	t t	 1125,910	
				RAZEM	1125,910
31	KNNR 6 d.6 0309-02	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego KR2, AC11S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4 cm +włączenia dróg gminnych 1366*5+2*20*1/2+14*1+2*4*(5+15)/2+4*(4+14)/2	m ² m ²	 6980,000	
				RAZEM	6980,000
32	KNNR 6 d.6 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,3-0,5kg/m ² po odparowaniu 76,5	m ² m ²	 76,500	
				RAZEM	76,500
33	KNNR 6 d.6 1005-07	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,1-0,3kg/m ² po odparowaniu 6980	m ² m ²	 6980,000	
				RAZEM	6980,000
7		Pobocza wzmocnione			
34	KNNR 6 d.7 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(1370-336)*1+(1370-78-66)*1	m ²	2260,000	
				RAZEM	2260,000
35	KNNR 6 d.7 0106-05	Warstwy odcinające z piasku o grubości 10 cm	m ²		
		2260	m ²	2260,000	
				RAZEM	2260,000
36	KNNR 6 d.7 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm - na poboczach	m ²		
		2260	m ²	2260,000	
				RAZEM	2260,000
37	KNNR 6 d.7 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1370-336+2	m	1036,000	
				RAZEM	1036,000
38	KNNR 6 d.7 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		(1370-336)*1	m ²	1034,000	
				RAZEM	1034,000
8		Wjazdy o nawierzchni z kostki betonowej			
39	KNNR 6 d.8 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o średnicy 400mm z zasypaniem piaskiem	m		
		327	m	327,000	
				RAZEM	327,000
40	KNNR 6 d.8 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe	m ³		
		327*0,5*0,1	m ³	16,350	
				RAZEM	16,350
41	KNNR 6 d.8 0605-03 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe prefabrykowane dla rur o średnicy 40 cm (160x70) ze skrzydełkami	szt		
		56*2	szt	112,000	
				RAZEM	112,000
42	KNNR 6 d.8 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		1285,4+161,4	m ²	1446,800	
				RAZEM	1446,800
43	KNNR 6 d.8 0106-05	Warstwa podsypkowa z piasku o grubości 10 cm	m ²		
		1446,8	m ²	1446,800	
				RAZEM	1446,800
44	KNNR 6 d.8 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		1446,8	m ²	1446,800	
				RAZEM	1446,800
45	KNNR 6 d.8 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na ławie bet C8/10 i na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		56*6+11*(6+8)/2+11*6	m	479,000	
				RAZEM	479,000
46	KNNR 6 d.8 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		(223,7+26,9)*2-56*1*2	m	389,200	
				RAZEM	389,200
47	KNNR 6 d.8 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		1446,8	m ²	1446,800	
				RAZEM	1446,800
9		Wjazdy o nawierzchni z kruszywa			
48	KNNR 6 d.9 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o średnicy 400mm z zasypaniem piaskiem	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
49	KNNR 6 d.9 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe	m ³		
		108*0,5*0,1	m ³	5,400	
				RAZEM	5,400
50	KNNR 6 d.9 0605-03 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe prefabrykowane dla rur o średnicy 40 cm (160x70) ze skrzydełkami	szt		
		18*2	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
51	KNNR 6 d.9 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		222,6	m ²	222,600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	222,600
52	KNNR 6 d.9 0106-05	Warstwa podsypkowa z piasku o grubości 10 cm	m ²		
		222,6	m ²	222,600	
				RAZEM	222,600
53	KNNR 6 d.9 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi 0-31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		222,6	m ²	222,600	
				RAZEM	222,600
10		Roboty towarzyszące			
54	KNNR 1 d.10 0307-02	Wykopy liniowe dla zabezpieczenia i przełożenia kabli elektrycznych i teletechnicznych 12*0,7*0,4	m ³		
			m ³	3,360	
				RAZEM	3,360
55	KNNR 5 d.10 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych o śr. 110mm na kablach teletechnicznych 12	m		
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
56	KNNR 1 d.10 0318-02	Zasypywanie wykopów	m ³		
		3,36	m ³	3,360	
				RAZEM	3,360
57	KNNR 6 d.10 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³ 5*0,1	m ³		
			m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
11		Roboty wykończeniowe			
58	KNNR 1 d.11 0503-04	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV 1370*3	m ²		
			m ²	4110,000	
				RAZEM	4110,000
59	KNNR 2-21 d.11 0302-08	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0. 5 m (stabilizowane 3 palikami dr.) klon polny 10szt. lipa drobnolistna 10szt 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
12		Oznakowanie			
60	KNNR 6 d.12 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
61	KNNR 6 d.12 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych o śr. 50mm 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62	KNNR 6 d.12 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² 14	szt.		
			szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
63	KNNR 6 d.12 0702-07	Pionowe znaki drogowe - o pow. ponad 0.3 m ² 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR 6 d.12 0705-02 analogia	Oznakowanie poziome jezdni grubowarstwowe chemoutwardzalne - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie 147,6	m ²		
			m ²	147,600	
				RAZEM	147,600
65	KNNR 6 d.12 0705-03 analogia	Oznakowanie poziome jezdni grubowarstwowe chemoutwardzalne - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie 100,7	m ²		
			m ²	100,700	
				RAZEM	100,700