



ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY
„ K R E C H A „

mgr inż. Jarosław Mazur 62-600 Koło , ul. Zawadzkiego 8/7 tel. 600-110-174

Przebudowa odcinka dr. gminnej nr 493526P w m. Powiercie Kolonia
(ul. Słoneczna)

Kod CPV 45233140-2
Roboty drogowe

PRZEDMIAR ROBÓT

BRANŻA DROGOWA

Inwestor : GMINA KOŁO , ul. Sienkiewicza 23 , 62-600 Koło

Opracował : *mgr inż. Jarosław Mazur*
Uprawnienia GP 7342/84/92-93
Projektowanie, kierowanie, nadzór
i kontrola robót drogowo-mostowych

Koło , lipiec 2019

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
- 45112730-1 Roboty wykończeniowe i towarzyszące
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233320-8 Fundamentowanie dróg

ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. Beton asfaltowy AC11W (w-wa wiążąca dla KR-1)	140,60 m ³
2. Beton asfaltowy AC11S (w-wa ścieralna dla KR-1)	109,94 m ³
3. Emulsja asfaltowa	2303,91 kg
4. Kruszywo łamane 0/31,5mm (podbudowa , jezdnia, zjazdy)	352,63 m ³
5. Mieszanka piasku śr. i żwiru, (formowanie nasypów, pobocza,)	453,85 m ³
6. Podbudowa betonowa z betonu klasy C-8/10	11,49 m ³
7. Kostka brukowa betonowa o grubości 8 cm grafitowa, beżowa	42,50 m ²
8. Kostka brukowa betonowa o grubości 8 cm szara, beżowa	30,13 m ²
9. Kostka kamienna 9/11 na podbudowie betonowej C-8/10	0,30 m ²
10. Rury pehd fi 800 mm	13,00 m
11. Rury betonowe fi 400 mm	3,00 m
12. Beton C-12/15	8,04 m ³
13. Krawężniki betonowe 15x30 cm	50,62 m
14. Krawężnik betonowy 12x25 (opornik)	73,07 m ³
15. Obrzeże betonowe 8x30	14,0 m
16. Obrzeże betonowe typu L 30x40x7	5,00 m
17. Betonowe płyty ażurowe 60x40x8	107,04 m ²
18. Betonowy ściek skarpowy 50x38	1,00 m
19. Bariery energochłonne typu N2W5A/2	196,00 m
20. Farba chlorokauczukowa do naniesienia oznakowania poziomego w ilości	41,50 m ²
21. Znaki pionowe	5 szt.
22. Słupki do znaków	4 szt.
23. Żwir	2,08 m ³
24. Humus	57,26 m ³
25. Darnina	18,00 m ²

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Poz. przed.	Nr spec. techn.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Obliczenie ilości jedn.	Jedn. Miary	Ilość jedn.
1	2	3	4	5	6

1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1.1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym	504,32 /1000	km	0,504
1.2.	D-02.03.01	Wykonanie stopni na skarpach o średniej szerokości 1,00 m przy nachyleniu skarpy 1:1,5 (str.L na odc. 0+015-0+070, 0+180-0+212, 0+305-453 i str.P na odc. 0+015 - 0+348)	(55+32+148+333)*1,00	m2	568,00

2.ROBOTY ROZBIÓRKOWE

2.1.	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas min. asfaltowych na gł.5 cm (nawiązanie się do istn.nawierzchni + krawędzie istn.nawierzchni bit.)	5	m	5,00
2.2.	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni mechanicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - grubość frezowania 5cm	5*1	m2	5,00
2.3.	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni zjazdów i dojść do posesji z kostki betonowej	15,15*1,0+18,10*1,0	m2	33,25

3.ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE

3.1.	D-02.00.00 D-02.01.01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3	165,14 m3 wg tabeli robót ziemnych	m3	165,14
3.2.	0	Zakup i dowóz gruntu przepuszczalnego / mieszanka średn.piasku i żwiru przydatnego do formowania nasypów wraz z poboczami .	Wg tabeli robót ziemnych : 616,63-165,14	m3	451,49
3.3.	D-02.00.00 D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3m wykonywane mechanicznie, zagęszczanie warstwami (poszerzenie korony drogi , uzupełnienie poboczy z materiału z ukoju i gruntu dowiezionego)	616,63 wg tabeli robót ziemnych	m3	616,63

4.PODBUDOWY

4.1.	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów	4,0*4,0+4,0*2,0+5*3,5+1,0+ 15,15*1,0+18,10*1,0	m2	75,75
4.2.	D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu klasy C-8/10, o grubości w-wy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy	4,0*4,0+4,0*2,0+5*3,5+1,0+ 15,15*1,0+18,10*1,0	m2	75,75
4.3.	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych fr.0/31,5 o gr.20 cm - zjazdy	3*7	m2	21,00
4.4.	D-04.04.02	Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5 z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość w-wy po zagęszczeniu do 11,6 cm	341,68 wg tabeli wyrównania	m3	341,68
4.5.	D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu klasy C-8/10, o grubości w-wy po zagęszczeniu 12 cm - chodnik (przejście dla pieszych)	5*2+5*2	m2	20,00

5.NAWIERZCHNIA jezdni i zjazdów

5.1.	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne nawierzchni drogowych - warstwy podbudowy z kruszywa łamanego emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,6 kg/m2	Jezdnia(2737,34) 504,32*5,30+25,0*1,0+10,0*0,5- 50,42*0,15+6,0*7,0 Zjazdy (165,20): 5*5,3+5*4,3+9,20*5,3+4,80*5,30+ 4*10,75	m2	2902,54
------	------------	--	--	----	---------

1	2	3	4	5	6
5.2.	D-05.03.05 a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego /AC11W/ gr. w-wy po zagęszczeniu 5,0 cm; KR-1;	<u>Jezdnia(2651,09)</u> 504,32*5,12+25,0*1,0+ 10,0*0,5- 50,42*0,06+6,0*7,0 <u>Zjazdy (160,88):</u> 5*5,12+5*4,12+9,20*5,12+4,80*5,12+ 4*10,75	m2	2811,97
5.3.	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne nawierzchni drogowych - warstwy wiążącej z betonu asfaltowego emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,2 kg/m2	<u>Jezdnia(2651,09)</u> 504,32*5,12+25,0*1,0+ 10,0*0,5- 50,42*0,06+6,0*7,0 <u>Zjazdy (160,88):</u> 5*5,12+5*4,12+9,20*5,12+4,80*5,12+ 4*10,75	m2	2811,97
5.4.	D-05.03.05 13	Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego /AC11S/ gr. w-wy po zagęszczeniu 4,0 cm; KR-1;	<u>Jezdnia(2590,57)</u> 504,32*5,0+25,0*1,0+10,0*0,5+6,0*7,0 <u>Zjazdy (158,00):</u> 5*5,00+5*4,00+9,20*5,0+ 4,80*5,0+ 4*10,75	m2	2748,57
5.5.	D-05.02.02	Nawierzchnia na zjazdach z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm kolorowej, bezfazowej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3,0 cm	4,0*4,0+4,0*2,0+5*3,5+1,0	m2	42,50
5.6.	D-05.02.02	Nawierzchnia na zjazdach z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3,0 cm uprzednio rozebranej (przełożenie)	15,15*1,0+18,10*1,0	m2	33,25
5.7.	D-05.02.02	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm szarej, bezfazowej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3,0 cm	2*5+2*5	m2	20,00
5.8.	D-04.04.02	Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/31,5 mm, grubość po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy poza naw.bitumiczną	3*5*3	m2	45,00

6.KRAWĘŻNIKI, OBRAMOWANIA

6.1.	D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki betonowe 15x30 cm , z bet. kl.C-12/15	50,82*0,06	m3	3,05
6.2.	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 15x30 cm , na podsypce cem.-piaskowej gr.5 cm	504,32-453,70	m	50,62
6.3.	D-08.01.01	Ławy betonowe zwykłe pod krawężnik betonowy 12x25 (opornik) z betonu C-12/15 - zjazdy	(5+2,5+2,5+1,41+1,41+ 15,15+18,10+6*4+2*1,5) *0,018	m3	1,32
6.4.	D-08.01.01	Krawężnik betonowy 12x25 (opornik) na podsypce cementowo-piaskowej - zjazdy	5+2,5+2,5+1,41+1,41+ 15,15+18,10+6*4+2*1,5	m	73,07
6.5.	D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża betonowe 8x30 cm z bet. kl.C-12/15 -chodnik	14*0,03	m3	0,42
6.6.	D-08.01.01	Obrzeże betonowe 8x30 na podsypce cementowo- piaskowej - chodnik	5+2+5+2	m	14,00
6.7.	D-08.01.01	Ławy betonowe zwykłe pod obrzeże betonowe typu L 40x30x7 z betonu C-12/15 gr.10 cm .	5*0,40*0,10	m3	0,20
6.8.	D-08.01.01	Obrzeże betonowe typu L o wym. 30x40x7 - na długości chodnika	1*5	m	5,00

7.URZĄDZENIA ODWADNIAJĄCE

7.1.	D-04.06.01	Ława betonowa zwykła C-12/15 gr. 29cm i szer.20cm oraz gr.15cm i szer.30cm	(504,32-453,70)*0,20*0,29 +2,5*0,15*0,30	m3	3,05
7.2.	D-08.05.03	Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej gr.8 cm szarej układanej na płask na podsypce cem.- piaskowej gr.3 cm	(504,32-453,70)*0,20	m2	10,13
7.3.	D-06.01.01 D-08.05.03	Wykonanie ścieku profilowanego z kostki kamiennej 9/11 na podbudowie betonowej C-12/15 gr.15cm (brukowanie pobocza str. L w km 0+453,70)	1,0*0,3	m2	0,30

1	2	3	4	5	6
7.4.	D-06.01.01 D-08.05.03	Wykonanie betonowego ścieku skarpowego 50x38 na podbudowie betonowej C-12/15 gr.15cm (skarpa rowu str. L w km 0+453,70)	1,00	m	1,00
7.5.	D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,60 m3 - pod ławy żwirowe pod przepusty pod zjazdami	0,2*3*0,5+0,9*1,2*9,9)	m3	11,00
7.6.	D-06.02.01	Ławy żwirowe gr.20 cm	0,2*(3*0,5+ 9,9*0,9)	m3	2,08
7.7.	D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur bet. fi 40 cm (przedłużenie istn.przepustu w km 0+394,76)	2,0+1,0	m	3,00
7.8.	D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur PEHD fi 80 cm (zjazd w km 0+042,88)	13,00	m	13,00
7.9.	D-06.01.01	Darniowanie skarp i dna darnią układaną na płask z humusem - wloty i wyloty przepustów	2*1*(0,9+1,5+1,5+2)+ 2*1*(0,5+0,8+0,8+1)	m2	18,00
7.10.	D-06.02.01	Obsypka gruntami piaszczystymi lub pospółką rur pod zjazdami wraz z zakupem i dowozem gruntu	10*1,0*0,2+3*0,6*0,2	m3	2,36
8.ROBOTY TOWARZYSZĄCE - rowy, skarpy, pobocza					
8.1.		Oczyszczenie istniejących przepustów pod zjazdami z odwozem urobku na składowisko Wykonawcy., przy zamuleniu do 0,5 średnicy 0,40 m	6+9+4+90	m	109,00
8.2.	D-06.01.01 D-06.04.01	Oczyszczenie rowu z namułu bez naruszania skarp rowu ,przy grubości namułu 20cm	453,90-305-4-9-6	m	129,90
8.3.	D-05.03.23	Umocnienie skarp płytami ażurowymi 60x40x8 cm z wypełnieniem wolnych przestrzeni piaskiem (str.P od km 0+198,00 do km 0+264,00 i str.L od km 0+434,80 do km 0+455,50)	66*1,2+5*0,6+20,70*1,2	m2	107,04
8.4.	D-06.01.01 D-06.04.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie poboczy	1*(494,32-4-4-15-4-4+2+3+ 15,7+ 453,7-15+15,7+ 8-14+ 15,7-4+8-90- 15+15,7+8,40- 4+6+45,62*2)	m2	964,46
8.5.	D-06.01.01 D-06.04.01	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości humusu 5 cm	(504,32-15-90-15-20,7- 50,62+504,32-66-4-4-15 - 4-4-5)*1,6	m2	1144,51
9.OZNAKOWANIE i urządzenia zabezpieczające					
9.1.	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50-60mm	3*3,5m+1*4,5m	szt.	4
9.2.	D-07.02.01	Znaki drogowe informacyjne kwadratowe o boku 60cm (folia I gen.) , D-1 i D-6	wg projektu oznakowania 2+2	szt.	4
9.3.	D-07.02.01	Znaki drogowe zakazu okrągłe (folia I gen.) , B-20	wg projektu oznakowania 1	szt.	1
9.4.	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie P-1e, P-4, P-10, P-12, P-14,	wg projektu oznakowania 39*0,12+79*0,24+6*2+ 7*0,5+3*0,375	m2	40,27
9.5.	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi poprzez ręczne malowanie symboli - STOP krótki	wg projektu oznakowania 1*1,23	m2	1,23
9.6.	D.07.05.01 D.07.06.02	Bariery ochronne stalowe jednostronne (energochłonne typ N2W5A/2 str.L)	36+160	m	196

Tabela Robót Ziemnych

Hm przekroju poprzącznego	powierzchnia przekroju		średnia powierzchnia przekroju		Odległość między przekrojami	Objętość		Algebraiczna suma objętości od początku	
	Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp
	m2	m2	m2	m2		m3	m3	m3	m3
1.	2.	4.	5.	7.	8.	9.	11.	12.	14.
0,00000	1,609	0,000							
			0,96	0,54	28,87	27,63	15,59	27,63	15,59
0,02887	0,305	1,080							
			0,30	1,13	26,45	7,87	29,78	35,50	45,37
0,05532	0,290	1,172							
			0,26	1,09	29,48	7,52	32,02	43,01	77,39
0,08480	0,220	1,000							
			0,23	1,04	22,55	5,11	23,34	48,12	100,73
0,10735	0,233	1,070							
			0,23	1,02	29,06	6,63	29,73	54,75	130,46
0,13641	0,223	0,976							
			0,33	1,13	30,65	10,16	34,48	64,91	164,94
0,16706	0,440	1,274							
			0,48	1,35	31,01	15,02	42,00	79,93	206,94
0,19807	0,529	1,435							
			0,34	1,29	16,39	5,56	21,13	85,50	228,07
0,21446	0,150	1,143							
			0,15	1,32	25,96	3,89	34,31	89,39	262,37
0,24042	0,150	1,500							
			0,13	1,30	23,32	2,92	30,32	92,31	292,69
0,26374	0,100	1,100							
			0,10	1,10	29,12	2,91	32,03	95,22	324,72
0,29286	0,100	1,100							
			0,14	1,23	26,03	3,72	32,02	98,94	356,74
0,31889	0,186	1,360							
			0,25	1,48	29,52	7,29	43,69	106,23	400,43
0,34841	0,308	1,600							
			0,37	1,23	47,83	17,65	58,59	123,88	459,02
0,39624	0,430	0,850							
			0,37	1,32	20,77	7,68	27,42	131,57	486,44
0,41701	0,310	1,790							
			0,24	1,63	20,22	4,75	32,98	136,32	519,41
0,43723	0,160	1,472							
			0,14	1,17	26,30	3,55	30,85	139,87	550,26
0,46353	0,110	0,874							
			0,15	0,90	29,56	4,32	26,60	144,18	576,87
0,49309	0,182	0,926							
			1,17	0,93	11,23	13,09	10,40	157,28	587,27
0,50432	2,150	0,926							

Wykopy	157,28	x1,05	165,14	m3
Nasypy	587,27	x 1,05	616,63	m3
Grunt do wykorzystania na miejscu			165,14	m3
Dowóz mieszanka średnioziarnistego piasku i żwiru			451,49	m3

Tabela wyrównania profilu

Hm przekroju poprzedniego	powierzchnia przekroju	średnia powierzchnia przekroju	Odległość między przekrojami	Objętość	Algebraiczna suma objętości od początku
	m2	m2		m3	m3
1.	2.	5.	8.	9.	12.
0,00000	0,000				
		0,20	28,87	5,88	5,88
0,02887	0,407				
		0,44	26,45	11,51	17,38
0,05532	0,463				
		0,53	29,48	15,54	32,92
0,08480	0,591				
		0,54	22,55	12,27	45,18
0,10735	0,497				
		0,49	29,06	14,33	59,51
0,13641	0,489				
		0,54	30,65	16,41	75,92
0,16706	0,582				
		0,54	31,01	16,61	92,53
0,19807	0,489				
		0,86	16,39	14,09	106,62
0,21446	1,230				
		1,27	25,96	32,84	139,46
0,24042	1,300				
		0,97	23,32	22,68	162,13
0,26374	0,645				
		0,62	29,12	18,00	180,13
0,29286	0,591				
		0,60	26,03	15,64	195,77
0,31889	0,611				
		0,60	29,52	17,58	213,35
0,34841	0,580				
		0,55	47,83	26,38	239,73
0,39624	0,523				
		0,58	20,77	12,04	251,77
0,41701	0,636				
		0,64	20,22	12,85	264,62
0,43723	0,635				
		0,61	26,30	16,16	280,78
0,46353	0,594				
		0,65	29,56	19,15	299,93
0,49309	0,702				
		0,95	11,23	10,68	310,61
0,50432	1,200				

310,61 m3

x1,1

341,68 m3