

Z a k ł a d U s ł u g o w y
ANNA SOBCZAK

6 2 - 6 0 0 K o ł o B o r k i 4 7 6

☎ 0 - 6 0 1 0 7 9 5 5 4

PRZEDMIAR ROBÓT

BRANŻA	DROGOWA	
OBIEKT	Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 493528P i odcinka drogi wewnętrznej w m.Kielczew Smużny Czwarty	
ADRES	Miejscowość Kielczew Smużny IV, gmina Koło, powiat Kolski, województwo Wielkopolskie	
INWESTOR	Gmina w Koło ul. Sienkiewicza 23 , 62-600 Koło	
Kod wg wspólnego Słownika Zamówień	45233120-6	
Data opracowania wrzesień 2019 r.	Projektował : mgr inż.Jarosław Mazur	
	Opracowała : inż.Anna Sobczak	

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
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233320-8 Fundamentowanie dróg

ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. Beton asfaltowy AC11W (w-wa wiążąca dla KR-1)	188,26 m ³
2. Beton asfaltowy AC11S (w-wa ścieralna dla KR-1)	147,13 m ³
3. Emulsja asfaltowa	3090,55 kg
4. Kruszywo łamane 0/31,5mm (podbudowa , jezdnia, zjazdy)	738,81 m ³
5. Mieszanka piasku śr. i żwiru, (formowanie nasypów, pobocza,)	613,17 m ³
6. Podbudowa betonowa z betonu klasy C-8/10	3,89 m ³
7. Kamień brukowy 7/9	13,50 m ²
8. Rury pehd fi 400 mm	76,50 m
9. Żwir – ławy fundamentowe pod przepusty	7,65 m ³
10. Obsypka , zasypka przepustów (piasek, pospółka)	39,78 m ³
11. Betonowe elementy pref.(korytka) 59x44x74	63,60 m
12. Kamień narzutowy 25/27	0,24 m ³
13. Bariery energochłonne typu N2W5A/2	32,00 m
14. Rury osłonowe dwudzielne grubościennne fi 110mm	21,95 m
15. Rury osłonowe PCV pełne fi 50mm	60,00 m
16. Rury osłonowe PCV pełne fi 100mm	24,00 m
17. Znaki pionowe ostrzegawcze	5 szt.
18. Znaki pionowe informacyjne + tabliczki do znaków	8 szt.
19. Słupki do znaków	8 szt/29,0 m.
20. Humus	102,84 m ³
21. Ziarna trawy do obsiania	2056,84 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 kod CPV 45100000-8

1.1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym	685,18 /1000	km	0,685
1.2.	D-02.03.01	Wykonanie stopni na skarpach o śr. szerokości 1,00 m przy nachyleniu skarpy 1:1,5 (str.L i P na odc.od km 0+126,50 do km 0+648,50 i str.P na odc. od km 0+031,70 do km 0+060,80)	(522*2+29,10)*1,00	m2	1073,10
1.3.	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków gęstych i podszycia	40*2/10000	ha	0,008
1.4.	D-01.02.04	Wywóz gruzo-betonu z rozbiórki przepustów i podbudowy przy mechanicznym lub ręcznym załadunku i rozładunku, transport samochodem samowyładowczym do 5 km	24,00*0,08+162,00*0,12	m3	21,36

2.ROBOTY ROZBIÓRKOWE kod CPV 4511100-9

2.1.	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas min. asfaltowych na gł.5 cm (nawiązanie się do istn.nawierzchni drogi gminnej)	2*5,5	m	11,00
2.2.	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno przy użyciu frezarki bez odwożenia ścinki , głębokość frezowania 4 cm (km 0+000 poł.z istn. nawierzchnią drogi gminnej)	5,5*2,0	m2	11,00
2.3.	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rur betonowych fi 40cm.	2*7+1*10	m	24,00
2.4.	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości ca 12 cm (od km 0+000,00 do km 0+064,80)	64,80*2,5	m2	162,00

3.ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE kod CPV 45111200-0

3.1.	D-02.00.00 D-02.01.01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3	515,27 m3 wg tabeli robót ziemnych	m3	515,27
3.2.	0	Zakup i dowóz gruntu przepuszczalnego / mieszanka średn.piasku i żwiru przydatnego do formowania nasypów wraz z poboczami .	Wg tabeli robót ziemnych : 870,81-(50%*515,27)	m3	613,17
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)	870,81 wg tabeli robót ziemnych	m3	870,81

4.PODBUDOWY kod CPV 45233300-2

4.1.	D.04.01.01	Wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i zjazdów - średnia gł. koryta 20 cm	<u>Jezdnia (312,71)</u> 64,80*2,65+21,30*4,30+ 5*4,5*0,5+6,5*4,30+5,7+4,5 <u>Zjazdy (187,70)</u> 7*9,0*1,0	m2	375,71
4.2.	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i zjazdów	<u>Jezdnia (312,71)</u> 64,80*2,65+21,30*4,30+ 5*4,5*0,5+6,5*4,30+5,7+4,5 <u>Zjazdy (187,70)</u> (7*9,0*1,0)+4,30*(3,5+4,5+ 3,0 +4,5+5,0+4,0+4,5)	m2	500,41
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 - jezdnie i zjazdy	21,30*4,30+5*4,5*0,5+ 6,5* 4,30*5,7+4,5+ 7*9,0*1,0+ 4,30*4,50	m2	349,01

4.4.	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych fr.0/31,5 o gr.15 cm - zjazdu	4,30*(3,5+3,0+4,5+5,0+4,0+4,5)	m2	105,35
4.5.	D-04.04.02	Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym z zagęszczeniem mechanicznym 0/31,5 – śr. grubość w-wy po zagęszczeniu ponad 10 cm	653,21 wg tabeli wyrównania	m3	653,21

5.NAWIERZCHNIA jezdni, zjazdów, kod CPV 45233100-0

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	<u>Jezdnia (3813,46):</u> 626,65*5,30+34,48*4,80+ 21,72*4,30+(29,06+15,0)*0,50 +(43,43+11,16)*0,50+ 31,30* 4,30+(5,0*4,5*0,5)+ 6,5*4,30+ 5,70+4,50 <u>Zjazdy (82,35):</u> 7*9,0*1,0+4,30*4,50	m2	3895,81
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 (3683,74):</u> 626,65*5,12+34,48*4,62+ 21,72*4,12+(29,06+15,0)*0,50 +(43,43+11,16)*0,50+ 31,30* 4,12+(5,0*4,5*0,5)+ 6,5*4,12+ 5,70+4,50 <u>Zjazdy (81,54):</u> 7*9,0*1,0+4,12*4,50	m2	3765,28
5.3.	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne nawierzchni drogowych - warstwy wiążącej z betonu asfaltowego emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,2 kg/m2	<u>Jezdnia (3683,74):</u> 626,65*5,12+34,48*4,62+ 21,72*4,12+(29,06+15,0)*0,50 +(43,43+11,16)*0,50+ 31,30* 4,12+(5,0*4,5*0,5)+ 6,5*4,12+ 5,70+4,50 <u>Zjazdy (81,54):</u> 7*9,0*1,0+4,12*4,50	m2	3765,28
5.4.	D-05.03.05 13	Warstwa ścierna z betonu asfaltowego /AC11S/; gr. w-wy po zagęszczeniu 4,0 cm; KR-1;	<u>Jezdnia (3597,27):</u> 626,65*5,00+34,48*4,50+ 21,72*4,00+(29,06+15,0)*0,50 +(43,43+11,16)*0,50+ 31,30* 4,00+(5,0*4,5*0,5)+ 6,5*4,00+ 5,70+4,50 <u>Zjazdy (81,00):</u> 7*9,0*1,0+4,00*4,50	m2	3678,27

6.URZĄDZENIA ODWADNIAJĄCE kod CPV 45233100-0

6.1.	D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,60 m3 - pod przepusty pod zjazdami i ławy żwirowe	0,2*0,5*(9,5+26,0+9,0+8,0+8,0+8,0+8,0)+0,96*76,5-17,0*0,2	m3	77,69
6.2.	D-06.02.01	Ławy fundamentowe żwirowe gr.20 cm pod przepusty rurowe pod zjazdami	0,2*0,5*(9,5+26,0+9,0+8,0+8,0+8,0+8,0)	m3	7,65
6.3.	D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur PEHD fi 40 cm	9,5+26,0+9,0+8,0+8,0+8,0+8,0	m	76,50
6.4.	D-03.01.01	Umocnienie wlotu i wylotu przepustu fi 400 pod zjazdami - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10 gr.10 cm	9*2*0,75	m2	13,50
6.5.	D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie wlotu i wylotu przepustu fi 400 pod zjazdami - brukowanie skarp kamieniem brukowym 7/9	9*2*0,75	m2	13,50
6.6.	D-06.02.01	Obsypka gruntami piaszczystymi lub pospółką rur pod zjazdami wraz z zakupem i dowozem gruntu	76,5*0,72-76,5*0,2	m3	39,78
6.7.	D-08.05.01	Ścieki z elementów betonowych - prefabrykatów o wym.59x44x74 układanych na podbudowie z betonu C-8/10 gr.10cm / umocnienie dna i skarp rowu - zewn.strona łuku na odc.0+020 - 0+044 str.P i wewn.strona łuku od km 0+071,90 do km 0+111,50 str.P	(44-20)+(111,50-71,90)	m	63,60
6.8.	D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie wylotów umocnionego dna rowów j.w. kamieniem narzutowym 25/27 na dł.1,0m i gr.30 cm	2*1,0*0,4	m2	0,80

7.ROBOTY TOWARZYSZĄCE - rowy, pobocza kod CPV 45233140-2					
7.1.	D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja kabli telekomunikacyjnych - ręczne kopanie rowów	3*2*0,4*1,0	m3	2,40
7.2.	D-02.01.00	Ręczne kopanie rowów dla odkrycia kabli telekom. o głębokości do 1,0m i szerokości dna wykopu do 0,4m na odcinku od km 0+663,23 do km 0+685,18	(18,55+3,40)*1*0,4	m3	8,78
7.3.	D-03.03.01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych fi 110mm - osłona kabli telekom. na odcinku od km 0+663,23 do km 0+685,18	18,55+3,40	m	21,95
7.4.	D-02.01.01 13	Ręczne zasypywanie rowów j.w. z zagęszczeniem w mi gruntu zagęszczarkami	(18,55+3,40)*(1*0,4-0,02)	m3	8,34
7.5.	D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja rurociągów drenarskich - ręczne kopanie rowów	8*2*0,4*1,0	m3	6,40
7.6.	D-02.01.01 13	Kopanie rowów dla rurociągu drenarskiego. Grunt kategorii IV Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,25 m3 , gł. do 1,2m, śr.szer.1,00m	(6*10+12*2) *1,2*1,00	m3	100,80
7.7.	D-06.02.01	Wymiana rur drenarskich na rury pcv pełne w rurach osłonowych fi 50mm i fi 100mm zgodnie z uzgodnieniem Rejonowego Związku Spółek Wodnych	6*10+2*12	m	84,00
7.8.	D-02.01.01 13	Ręczne zasypywanie rowów j.w. z zagęszczeniem w mi gruntu zagęszczarkami	(60+24)*(1,0*1,2-0,04)	m3	97,44
7.9.	D-06.04.02 01	Oczyszczenie istniejących przepustów pod zjazdami z odwozem urobku na składowisko Wykonawcy., przy zamuleniu do 0,5 średnicy 0,40 m	7+9	m	16,00
7.10.	D-06.01.01 D-06.04.01	Oczyszczenie rowu z namułu bez naruszania skarp rowu ,przy grubości namułu 20cm	126-31	m	95,00
7.11.	D-06.01.01 D-06.04.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie poboczy	1*(655,18*2-100+158,24)+ 2*30*0,75	m2	1413,60
7.12.	D-06.01.01 D-06.04.01	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości humusu 5 cm	1,47*(655,18*2-100+158,24)+ 2*30*0,75	m2	2056,84
8.OZNAKOWANIE i urządzenia zabezpieczające					
8.1.	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50-60mm	7*3,5m+1*4,5	szt.	8
8.2.	D-07.02.01	Znaki drogowe ostrzegawcze , trójkątne o boku 75cm (folia I gen.) -A-3,A-4, A-12a, A-30.	wg projektu oznakowania 1+2+1+1	szt.	5
8.3.	D-07.02.01	Znaki drogowe informacyjne (folia I gen.) - D-46, D-47, tabliczki informacyjne	wg projektu oznakowania 2+2+2+2	szt.	8
8.4.	D-07.02.01	Zdjęcie i powtórne przymocowanie tablic znaków drogowych A-30 z tabliczką T z napisem "koniec nawierzchni bitumicznej	wg projektu oznakowania 1+1	szt.	2
8.5.	D.07.05.01 D.07.06.02	Bariery ochronne stalowe jednostronne (energochłonne typ N2W5A/2 str.L +P)	16+16	m	32

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Hm przekroju poprzedniego	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	m	m3	m3	m3	m3
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
0,00000	1,787	0,300							
			1,21	1,12	32,74	39,70	36,64	39,70	36,64
0,03274	0,638	1,938							
			0,96	2,13	32,06	30,84	68,18	70,54	104,81
0,06480	1,286	2,315							
			1,05	1,85	12,03	12,67	22,28	83,21	127,09
0,07683	0,820	1,389							
			0,74	1,29	20,52	15,15	26,56	98,36	153,65
0,09735	0,657	1,200							
			0,66	1,08	10,64	6,99	11,46	105,35	165,11
0,10799	0,657	0,954							
			0,80	1,59	21,05	16,90	33,48	122,25	198,59
0,12904	0,949	2,227							
			1,13	1,64	26,38	29,80	43,36	152,05	241,95
0,15542	1,310	1,060							
			1,56	1,48	35,72	55,88	52,72	207,93	294,67
0,19114	1,819	1,892							
			1,39	1,40	33,39	46,31	46,61	254,25	341,28
0,22453	0,955	0,900							
			1,05	0,92	34,87	36,51	32,13	290,76	373,42
0,25940	1,139	0,943							
			1,04	1,02	35,00	36,28	35,72	327,03	409,13
0,29440	0,934	1,098							
			0,55	1,19	34,62	19,02	41,32	346,06	450,45
0,32902	0,165	1,289							
			0,30	1,17	31,26	9,32	36,43	355,37	486,89
0,36028	0,431	1,042							
			0,49	1,20	29,59	14,63	35,49	370,00	522,38
0,38987	0,558	1,357							
			0,47	1,19	36,00	16,79	42,89	386,80	565,27
0,42587	0,375	1,026							
			0,41	1,21	34,63	14,13	41,73	400,93	607,00
0,46050	0,441	1,384							
			0,46	1,30	34,21	15,63	44,59	416,56	651,60
0,49471	0,473	1,223							
			0,41	1,16	33,33	13,72	38,50	430,28	690,09
0,52804	0,350	1,087							
			0,31	1,06	27,35	8,36	28,87	438,63	718,96
0,55539	0,261	1,024							
			0,45	1,14	29,95	13,45	34,20	452,08	753,16
0,58534	0,637	1,260							
			0,54	1,17	27,39	14,79	32,06	466,87	785,22
0,61273	0,443	1,081							
			0,27	1,04	17,61	4,78	18,38	471,65	803,60
0,63034	0,100	1,006							
			0,10	0,70	28,42	2,84	19,84	474,49	823,44

0,65876	0,100	0,390							
			0,67	0,25	24,09	16,24	5,90	490,73	829,34
0,68285	1,248	0,100							

wykopy			490,73	x1,05	515,27	m3
nasypy			829,34	x 1,05	870,81	m3
grunt do						
wykorzystania na						
miejsu	.50%				257,63	m3
dowóz	mieszanka średnioziarnistego piasku i żwiru				613,17	m3

TABELA WYRÓWNANIA PROFILU

Hm przekroju poprzecznego	powierzchnia przekroju	średnia powierzchnia przekroju	Odległość między przekrojami	Objętość	Algebraiczna suma objętości od początku
	m2	m2	m	m3	m3
1.	2.	5.	8.	9.	12.
0,00000	1,060				
		1,01	32,74	33,00	33,00
0,03274	0,956				
		1,01	32,06	32,36	65,37
0,06480	1,063				
		1,03	12,03	12,38	77,75
0,07683	0,996				
		0,92	20,52	18,81	96,56
0,09735	0,837				
		0,79	10,64	8,43	104,99
0,10799	0,748				
		0,95	21,05	19,94	124,94
0,12904	1,147				
		0,93	26,38	24,53	149,47
0,15542	0,713				
		0,82	35,72	29,38	178,85
0,19114	0,932				
		0,81	33,39	27,10	205,94
0,22453	0,691				
		0,78	34,87	27,25	233,20
0,25940	0,872				
		0,88	35,00	30,75	263,94
0,29440	0,885				
		0,96	34,62	33,15	297,09
0,32902	1,030				
		0,96	31,26	29,85	326,94
0,36028	0,880				
		0,90	29,59	26,63	353,58
0,38987	0,920				
		0,85	36,00	30,69	384,27
0,42587	0,785				
		0,79	34,63	27,18	411,45
0,46050	0,785				

		0,80	34,21	27,52	438,97
0,49471	0,824				
		0,77	33,33	25,63	464,60
0,52804	0,714				
		0,78	27,35	21,40	486,00
0,55539	0,851				
		0,88	29,95	26,27	512,27
0,58534	0,903				
		0,90	27,39	24,73	537,00
0,61273	0,903				
		0,92	17,61	16,28	553,28
0,63034	0,946				
		0,78	28,42	22,22	575,51
0,65876	0,618				
		0,76	24,09	18,32	593,83
0,68285	0,903				

593,83

x1,1

653,21