



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 DROGI WEWNĘTRZNEJ w m. OCHŁE , gm. KOŁO

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 , grudzień 2018

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 45111200-0 Roboty w zakresie przygot.terenu pod budowę i roboty ziemne
 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
 45112730-1 Roboty wykończeniowe i towarzyszące
 45232452-5 Roboty odwadniające
 45232453-2 Przepusty
 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 AC11S – w-wa ścieralna	168,40 Mg
2. Beton asfaltowy AC11W – w-wa wiążąca	216,85 Mg
3. Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63mm	371,62 m ³
4. Emulsja asfaltowa	1461,83 kg
5. Mleczko wapienne	898,23 kg
6. Grunt stabilizowany cementem o Rm2,5MPa (C _{3/4})	87,98 m ³
7. Mieszanka piasku i żwiru (obsypka)	33,84 m ³
8. Podsypka piaskowa	2,49 m ³
9. Beton klasy C-8/10 - podbudowa	0,63 m ³
10. Beton klasy C-12/15 – podbudowa	44,83 m ³
11. Beton klasy C-16/20	1,48 m ³
12. Betonowa kostka brukowa gr.8cm czerwona, bezfazowa	154,00 m ²
13. Betonowa kostka brukowa gr.8cm szara, bezfazowa	21,23 m ²
14. Kostka kamienna szara 8/11	5,56 m ²
15. Betonowe płyty ażurowe 40x60 cm	31,40 m ²
16. Krawężniki betonowe 12x25 cm	331,65 m
17. Obrzeża betonowe 30x8 cm	71,00 m
18. Rury PP DN Ø 200 (kolektor kd)	41,10 m
19. Rury Ø 200 (przecisk w rurze osłonowej)	8,20 m
20. Rury PVC Ø 160 (przykanaliki)	3,80 m
21. Rury osłonowe Ø 160 grubościennne, dwudzielne	95,10 m
22. Studzienki ściekowe Ø 500 z kratą żeliwną 40t	2 szt.
23. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne kd – PP DN 400/200	3 szt.
24. Znaki drogowe foliowane A-11a,D-4a,B-33,B-20,D-46,47,T-1	11 szt.
25. Słupki do znaków drogowych	5 szt.
26. Farba do ozn. poziomego P-25 (próg zwalniający)	0,93 m ²
27. Humus + ziarna traw	260,41m 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	343,40+136,43 /1000	km	0,48
1.2.		D-01.02.01	Ręczne ścinanie i karczowanie krzaków gęstych i podszycia	40*1/10000	ha	0,004

2.ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE

2.1.		D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi , z przemieszczeniem urobku na odl. do 10m	674,42 - 69,85 wg tabeli robót ziemnych i przekrojów poprzecznych	m3	604,57
2.2.		D-02.01.01 D-03.05.01	Wykonanie rowów odprowadzających o przekroju trapezowym - roboty ziemne wykonywane koparką przedsiębiorną , grunt kat. I-II, z transportem urobku sam. samowylad. do 5-10 t na składowisko wykonawcy	Wg tabeli robót ziemnych i przekrojów poprzecznych: 141,26*2*0,1+ 81,17*0,513	m3	69,89
2.3.		D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3m wykonywane mechanicznie, zagęszczanie warstwami (poszerzenie korony drogi wraz z uzupełnieniem poboczy z materiału pochodzącego z ukopu }	25,31 m3 wg tabeli robót ziemnych	m3	25,31
2.4.		D-02.01.01. 13	Roboty ziemne - przewóz nadmiaru gruntu wykonywany ładowarkami kołowymi w gruncie kat.I-II, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności 5-10 t na składowisko wykonawcy	Wg tabeli robót ziemnych: 604,57-25,31	m3	579,26

3.PODBUDOWY

3.1.		D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni oraz zjazdów wykonywane mechanicznie w gruntach kat.I-IV	<u>Jezdnia (1858,11):</u> 5,15*28,42+4,40*10,01 +32,02*3,65+3,80*151,26+ 4,05*13,62+4,30*81,07+ 27*6,77+2,80*136,43+5*3*0,5 <u>Zjazdy (130,5):</u> 4*1,0+5,0*(0,9+1,5+1,3+ 1,5+1,0+1,6+2,0+2,0+ 1,0+1,0+1,0+0,7+1,3+ 1,0+1,4+1,0+0,6+0,5+ 0,9+0,6+0,9+0,6)	m2	1983,62
3.2.		D-04.02.01	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne - grubość w-wy po zagęszczeniu 10 cm	13,62*4,05+81,07*6,40+ 27,0*6,77	m2	756,80
3.3.		D-04.05.01	Podbudowa gruntu stabilizowanego cementem Rm-2,5MPa, grubość w-wy po zagęszczeniu 15 cm na odc.od 0+221,71 do o+343,40	13,62*4,05+81,07*4,30+ 27,0*6,77	m2	586,55
3.4.		D-04.06.01	Podbudowa betonowa z dylatacją z betonu klasy C-12/15 o grubości w-wy po zagęszczeniu 15 cm - zjazd na drogę dojazdową	6*2,5+5*3*0,5	m2	22,50

1		2	3	4	5	6
3.5.		D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu klasy C-12/15, o grubości w-wy po zagęszczeniu 10 cm - zjazdu do posesji	4*1,0+5,0*(0,9+1,5+1,3+1,5+1,0+1,6+2,0+2,0+1,0+1,0+1,0+0,7+1,3+1,0+1,4+1,0+0,6+0,5+0,9+0,6+0,9+0,6)	m2	130,50
3.6.		D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki nie związanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych fr.0/63 mm-gr.20 cm	5,15*28,42+4,40*10,01+32,02*3,65+ 3,80*151,26 + 4,05*13,62+4,30*81,07+ 27,0*6,77+ 2,80*136,43+7,50	m2	1858,11
3.7.		D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - podbudowy z kruszywa 0/63mm emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,6 kg/m2 z rozpryskaniem na rozpadniętej emulsji mleczka wapiennego w ilości 0,25kg/m2	5,15*28,42+4,40*10,01+32,02*3,65+ 3,80*151,26 + 4,05*13,62+4,30*81,07+ 27,0*6,77+ 2,80*136,43+7,50	m2	1858,11

4.NAWIERZCHNIA jezdni, chodników, zjazdów

4.1.		D-05.03.05 01	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC11W) ; gr. w-wy po zagęszczeniu 5 cm; KR-1;	5,06*28,42+4,31*10,01+32,02*3,56+ 3,62*151,26+ 3,87*13,62 +4,12*81,07+ 27,0*6,68 + 2,62*130,43-(6*2,5+5*3*0,5)	m2	1734,81
4.2.		D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,2 kg/m2 z rozpryskaniem na rozpadniętej emulsji mleczka wapiennego w ilości 0,25kg/m2	5,06*28,42+4,31*10,01+32,02*3,56+ 3,62*151,26+ 3,87*13,62 +4,12*81,07+ 27,0*6,68 + 2,62*130,43-(6*2,5+5*3*0,5)	m2	1734,81
4.3.		D-05.03.05 01	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC11S) ; gr. w-wy po zagęszczeniu 4,0 cm; KR-1;	5,00*28,42+4,25*10,01+32,02*3,50+ 3,50*151,26+ 3,75*13,62 +4,00*81,07+ 27,0*6,62 + 2,50*130,43-(6*2,5+5*3*0,5)	m2	1683,79
4.4.		D-05.03.23	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - czerwonej bezfazowej (cegielka) na podsypce cem.piaskowej gr.3 cm	4*1,0+5,0*(0,9+1,5+1,3+1,5+1,0+1,6+2,0+2,0+1,0+1,0+1,0+0,7+1,3+1,0+1,4+1,0+0,6+0,5+0,9+0,6+0,9+0,6)+6*2,5+5*3*0,5	m2	148,00

5.KRAWĘŻNIKI, OBRAMOWANIA I OBRZEŻA

5.1.		D-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30*40	70,45+10,99+4,71+7,5+2*4+23*4+23*6	m	331,65
5.2.		D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężnik betonowy 12*25 z betonu C-12/15	331,65*0,065	m3	21,56
5.3.		D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża betonowe 8*30 z betonu C-8/10	71,0*0,01	m3	0,71
5.4.		D-08.03.01	Obrzeża betonowe 8x30 cm , na podsypce cem.-piaskowej gr.3,0cm , z wypełnieniem spoin zapr. cem.	2*1,0+23*1,50*2	m	71,00
5.5.		D-08.01.01	Krawężnik betonowy 12*25 (opornik) na podsypce cem.piask. gr.3cm	70,45+10,99+4,71+7,5+2*4+23*4+23*6	m	331,65
5.6.		D-08.01.01	Dodatek za ustawienie krawężników betonowych na łukach o promieniu do 10m	10,99+4,71	m	15,70

6.URZĄDZENIA ODWADNIAJĄCE

1	2	3	4	5	6
	D-03.01.01	PRZEPUSTY RUROWE POD DROGĄ			
6.1.		Przecisk fi 200	8,2	m	8,20
6.2.	D-03.01.01	Umocnienie wylotu przepustu fi 200 pod drogą - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10 gr.15 cm	(1,15+0,55+0,50)*1,0	m2	2,20
6.3.	D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie wylotu przepustu fi 200 pod drogą - brukowanie skarp i dna kostką kamienną 11/12 szarą (alt.kamień brukowy)	(1,0+0,45+0,30)*1,0	m2	1,75
	D-08.05.03	ŚCIEK Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ			
6.4.	D-08.01.01	Rowki o wym. 30cm x 40cm pod ściek przykrawężnikowy i ławę betonową pod ściek i krawężnik	70,45*0,30*0,40	m3	8,45
6.5.	D-04.06.01 01	Ława betonowa zwykła C-12/15 gr. 29 cm i szer.30cm pod ściek przykrawężnikowy	70,45*0,29*0,30	m3	6,13
6.6.	D-08.03.01	Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej gr.8 cm szarej , bezfazowej układanej na płask na podsypce cem.-piaskowej gr.3 cm	70,75*0,30	m2	21,23
		KOLEKTOR kd, PRZYKANALIKI, STUDNIE I STUDZIENKI WPUSTOWE			
6.7.	D-02.01.01 13	Roboty ziemne (wykopy) wykonywane koparkami , z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - pod kolektor Ø200, przykanaliki kd Ø160 studzienki wpustowe Ø500, studnie rewizyjne Ø400/200.	1,14*33,30*0,5+1,44*7,80*0,5 +3,69*1,5*1,5+ 2*1,42*1,5*1,5	m3	39,29
6.8.	D-02.01.01 13	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce	39,29*10%	m3	3,93
6.9.	D-03.01.01	Podsypka piaskowa pod przykanaliki, kolektor kd, studnie rewizyjne i studzienki wpustowe, zagęszczona mech., gr.w-wy 10 cm	(33,30+7,80)*0,3+ 5*0,26+5*1,5*1,5	m2	24,88
6.10.	D-03.02.01 02	Studzienki ściekowe z kręgów betonowych o średnicy 500mm z kratą żeliwną 40t , z osadnikiem bez syfonu	2*1	szt.	2,00
6.11.	D-03.03.01	Przykanaliki z rur PCV fi 200 mm - podłączenie studzienek wpustowych do studni rewizyjnej	2,20+1,60	m	3,80
6.12.	D-03.03.01	Część przelotowa z rur PP DN 200mm - kolektor kd	33,30+7,80	m	41,10
6.13.	D-03.02.01 02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna kd PP DN 400/200 mm	1+1+1	szt.	3,00
6.14.	D-06.02.01	Obsypka mieszaniną piasku i żwiru rur (studnie wpustowe, przykanaliki kolektor kd, studnie rewizyjne) wraz z zakupem i dowozem gruntu oraz jego zagęszczeniem ubijakami mechanicznymi	1,04*33,30*0,5+1,34*7,80*0,5 + 3,39*1,50*1,50+ 2*1,32*1,5*1,5- 0,13*3,39- ,20*2,64- 41,10*0,032	m3	33,84

7.ROBOTY TOWARZYSZĄCE - rowy, skarpy, pobocza, telekomunikacja

rowy, skarpy , pobocza

1		2	3	4	5	6
7.1.		D-06.01.01 D-06.04.01	Oczyszczenie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp rowu i odwiezieniem urobku na składowisko Wykonawcy ,przy grubości namułu 30cm (rów dr. gminnej nr 3216P)	1*48	m	48,00
7.2.		D-03.01.01	Umocnienie dna rowu - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10 gr.10 cm	2*1,5	m2	3,00
7.3.		D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie dna rowu - brukowanie skarp i dna kostką kamienną 11/12 szarą (alt.kamień brukowy)	2*1,5	m2	3,00
7.4.		D-04.06.01 01	Ława betonowa zwykła C-16/20 gr. 30 cm i szer.90cm pod murek z kostki kamiennej (próg na rowie)	0,30*0,30*0,90	m3	0,08
7.5.		D-03.01.01 D-06.01.01	Murek z kostki kamiennej (próg na rowie)	3*0,30*0,90	m2	0,81
7.6.		D-06.01.01 D-06.04.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie poboczy	3,45*1,18+20,77*1,9+ 19,39*1,66+6,92*1,75+ 19,92*1,82+20,99*2,34+ 16,81*2,55+9*2,18+ 19,07*1,64+9,57*1,60+ 34,84*1,86+ 29,85*2,09 + 20,23*2,28+81,17*1,5 +6,25+26,90*0,75+ 24,61*1,33+ 15,91*1,45+ 32,59*1,51+46,39*1,48-53,00	m2	624,45
7.7.		D-05.03.23	Wykonanie nawierzchni z płyt ażurowych 60x40x10 cm z wypełnieniem wolnych przestrzeni piaskiem - umocnienie pobocza	15,90+5,0+10,50	m2	31,40
7.8.		D-06.01.01 D-06.04.01	Mechaniczne plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp korpusu drogowego i dna rowu	(0,60+0,40+1,35)*81,17	m2	190,75
7.9.		D-06.01.01 D-06.04.01	Humusowanie i obsianie skarp korpusu drogowego oraz rowów odparowujących trawą przy grub. warstwy humusu 5 cm	Korpus dr.: 1,35*81,17+ 0,35*141,26 Rowy odparowujące: 0,64*81,17+ 0,35*141,26	m2	260,41
Sieć telekomunikacyjna						
7.10.		D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja kabli telekomunikacyjnych - ręczne kopanie rowów	20*2*0,4*1,0	m3	16,00
7.11.		D-02.01.00	Ręczne kopanie rowów dla odkrycia kabli telekom. o głębokości do 1,0m i szerokości dna wykopu do 0,4m na zjazdach oraz przejściach pod jezdnią.	(3,40+9,20+1,10+5*5,0+ 36,50+9,20+4,0+2,10+4,60) *0,4*1,0	m3	38,04
7.12.		D-03.03.01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych fi 160mm - osłona kabli telekom. na zjazdach oraz przejściach pod jezdnią, zgodnie z warunkami ORANGE POLSKA S.A. TTISILU/ASK.215-61985/16 z dnia 04.12.2018r.	3,40+9,20+1,10+5*5,0+ 36,50+9,20+4,0+2,10+4,60	m	95,10
7.13.		D-02.01.01 13	Ręczne zasypywanie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	(7*5+17+45)*(1*0,4-0,02)	m3	36,86

Sieć wodno-kanalizacyjna						
1		2	3	4	5	6
7.14.		D-03.02.01 30	Regulacja pionowa zaworów wodociągowych	1+1+1+1+1+1+1+1 +1+1	szt.	11

8.OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

8.1.		D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	2*3,5m+3*4,5m	szt.	5
8.2.		D-07.02.01	Znaki drogowe ostrzegawcze , trójkątne o boku 75cm (folia I gen.) - A-11a	wg projektu oznakowania 1+1	szt.	2
8.3.		D-07.02.01	Znaki drogowe informacyjne kwadratowe o boku 60cm (folia I gen.) , D-4a	wg projektu oznakowania 1	szt.	1
8.4.		D-07.02.01	Znaki drogowe zakazu okrągłe (folia I gen.) , B-20, B-33	wg projektu oznakowania 1+2	szt.	3
8.5.		D-07.02.01	Znaki drogowe informacyjne (folia I gen.) - D-46, D-47, tabliczki T-1, tabliczka informacyjna	wg projektu oznakowania 1+1+2+1	szt.	5
8.6.		D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu klasy C-16/20, o grubości w-wy po zagęszczeniu 22 cm - próg zwalniający	4*1,50	m2	6,00
8.7.		D-05.03.23	Nawierzchnia progu zwalniającego z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - czerwonej bezfazowej (cegielka) na podsypce cem.piaskowej gr.3 cm	4*1,50	m2	6,00
8.8.		D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi, poprzez ręczne malowanie znaku P-25(próg zwalniający)	wg projektu oznakowania 4*0,232	m2	0,928

Tabela Robót Ziemnych

Hm przekroju poprzecznego	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	1,041	0,000							
			0,80	0,02	3,45	2,74	0,08	2,74	0,08
0,00345	0,549	0,046							
			0,61	0,05	20,77	12,65	0,95	15,39	1,02
0,02422	0,669	0,045							
			1,03	0,05	19,39	19,98	0,87	35,37	1,90
0,04361	1,392	0,045							
			1,28	0,05	6,92	8,89	0,31	44,26	2,21
0,05053	1,176	0,045							
			0,69	0,06	19,92	13,70	1,23	57,96	3,43
0,07045	0,200	0,078							
			0,31	0,08	20,99	6,40	1,64	64,37	5,07
0,09144	0,410	0,078							
			0,63	0,08	16,81	10,52	1,31	74,89	6,38
0,10825	0,842	0,078							
			0,97	0,04	9,00	8,74	0,35	83,63	6,73
0,11725	1,100	0,000							
			0,91	0,00	19,07	17,26	0,00	100,89	6,73
0,13632	0,710	0,000							
			0,68	0,00	9,57	6,47	0,00	107,36	6,73
0,14589	0,643	0,000							
			0,64	0,00	34,84	22,30	0,00	129,66	6,73
0,18073	0,637	0,000							
			0,62	0,00	29,85	18,55	0,00	148,21	6,73
0,21058	0,606	0,000							
			1,29	0,00	20,23	26,16	0,00	174,37	6,73
0,23081	1,980	0,000							
			2,78	0,08	35,39	98,21	2,83	272,57	9,56
0,26620	3,570	0,160							
			3,68	0,16	6,11	22,48	0,98	295,06	10,54
0,27231	3,790	0,160							
			3,50	0,16	38,54	134,70	6,17	429,76	16,71
0,31085	3,200	0,160							
			3,21	0,16	32,55	104,47	5,21	534,23	21,92
0,34340	3,219	0,160							
0,00000	0,585	0,000							
			0,84	0,00	16,93	14,18	0,00	14,18	0,00
0,01693	1,090	0,000							
			1,07	0,00	24,61	26,33	0,00	40,51	0,00
0,04154	1,050	0,000							
			0,99	0,02	15,91	15,75	0,36	56,26	0,36
0,05745	0,930	0,045							
			0,86	0,02	32,59	28,03	0,73	84,29	1,09
0,09004	0,790	0,000							

			0,92	0,00	46,39	42,68	0,00	126,97	1,09
0,13643	1,050	0,000							

wykopy	661,19	x1,02	674,42	m3
nasypy	23,01	x 1,1	25,31	m3
grunt do wykorzystania na miejscu			25,31	m3