

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45232450-1	Roboty budowlane w zakresie budowy upustów
45233222-1	Roboty w zakresie chodników
45232452-5	Roboty odwadniające

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1025 S , POPRZEZ BUDOWĘ CHODNIKA W M. BOROWIANKA, UL. TARTAKOWA, GM. KŁOBUCK - ODCINEK OD KM 0 + 300,00 DO KM 0 + 900,00 - ETAP II

ADRES INWESTYCJI : ul. Tartakowa, Borowianka.
INWESTOR : POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KŁOBUCKU
ADRES INWESTORA : UL. ZAMKOWA 19, 42 - 140 KŁOBUCK
BRANŻA : drogową

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Bana kiewicz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Bana kiewicz
DATA OPRACOWANIA : 10.04.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

10.04.2018
10.04.2018

10.04.2018

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje przedmiar robót na
PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1025 S POPRZECZ BUDOW
CHODNIKA W M. BOROWIANKA, UL. TARTAKOWA, GM. KŁOBUCK -
ODCINEK OD KM 0 + 300,00 DO KM 0 + 900,00 - ETAP II.
(Projekt zagospodarowania terenu - nr 1 i 2)

Projekt przewiduje uporządkowanie obsługi komunikacyjnej ruchu pieszego przy drodze powiatowej nr 1025 S w ulicy Tartakowej w m. Borowianka po stronie południowej poprzez wykonanie chodnika o szerokości 1,50 (z krawężnikiem) tj:
od km 0 + 300,00 do km 0 + 900,00 - chodnik szer. 1,50 m (z krawężnikiem) – przyjezdniowy,
Zjazd na posesję do granicy własności pasa drogowego,
Zjazd na pola na szer. chodnika tj. 1,50 m – zjazd zakończony kruszywem kamiennym na długości 2,0 mb.

Zakres i podstawowe parametry rozwiązania drogowego:

1. Wytyczenie punktów głównych linii krawężnika i cieku (według krawężników istniejącej jezdni).
2. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe – rozbiórka nawierzchni asfaltobetonowej wzdłuż krawężników jezdni, opornika kamiennego, kostki brukowej, krawężników, ławy betonowej, cianki czołowej z betonu i przepustów z transportem na odległość 10 km - UWAGA - opornik kamienny przekazać zarządcy drogi.
3. Roboty ziemne poprzez wykonanie korytowania ziemi z transportem na odległość 5 km.
4. Wykonanie nasypu z piasku wraz z uformowaniem i zagęszczeniem na odcinku zaniżonym.
5. Wykonanie chodnika :
od km 0 + 300,00 do km 0 + 900,00 – chodnik szer. 1,50 m (z krawężnikiem) – przyjezdniowy.
6. Nawierzchnia z kostki brukowej (kolor czerwony) gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm o gr. 15 cm, spadek jednostronny poprzeczny 2 % w kierunku jezdni.
7. Dojeżdżanie do furtek przy zjazdach indywidualnych szer. 1,5 m do granicy własności pasa drogowego z kostki brukowej (kolor czerwony) gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 mm gr. 15 cm.
8. Chodnik ograniczony obrzeżem betonowym 6*20 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - (0,048 m³/ mb).
9. Zjazd indywidualny do posesji do granicy własności pasa drogowego, szer. zjazdu 5,0 m plus skosy 1,50m*1,50m o nawierzchni z kostki brukowej(kolor grafitowy) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm o gr. 20 cm.
10. Zjazdy indywidualne do pól na szer. chodnika tj.: 1,50 m, szer. zjazdu 5,0 m plus skosy 1,50m*1,50m o nawierzchni z kostki brukowej (kolor grafitowy) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm o gr. 20 cm – za krawężnikiem najazdowym.
11. Utwardzenie zjazdów kruszywem kamiennym o frakcji 0/31,5 mm na dł. 2,0 m o gr. 15 cm, wierzch utwardzenia zjazdu zaklinować i zamiatować tak, aby materiał nie był w stanie luźnym (dobrze zagęścić).
12. Zjazd od strony pasa zieleni ograniczony obrzeżem betonowym 8*30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - (0,052 m³/ mb).
13. Zakoszenia zjazdów przy bramach wykonanych z krawężników najazdowych 15*22 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - (0,061 m³/mb).
14. Spadki zjazdów zgodnie ze spadkiem chodnika - 2 %.
15. Upłynnienie niwelety chodnika w rejonie zjazdów.
16. Pobocza między chodnikiem a skarpą rowu i terenu uzupełnić ziemią ma szer. 30 cm i zagęścić.
17. Po rozebraniu opornika przy krawężniku jezdni, na całej długości proj. chodnika wykonać cieki z dwóch rzędów kostki brukowej gr. 8 cm na szer. 20 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3 cm i ławie betonowej z betonu C12/15 na głębokość 25 cm między nowo ułożonym krawężnikiem, a istniejącą konstrukcją jezdni - do spodu istniejącej podbudowy stosując przerwy dylatacyjne co 50 mb (dylatacja ławy o szer. 12 mm z wypełnieniem plastycznym mas zalewowym mrozoodpornym i wodoodpornym).
18. Cięcie istniejącego asfaltobetonu gr. ok 6 cm – rozebranie uszkodzonej nawierzchni bitumicznej na szer. zmiennej i naprawa poprzez skropienie emulsją szybkorozpadową i ponowne ułożenie warstwy asfaltobetonu gr. 6 cm - w uzgodnieniu z zarządcą drogi.
19. Na całej długości jezdni położyć cienie zabezpieczytę m bitumiczną szer. 5 cm i asfaltem D – 70 na szer. 5 cm i zasypać drobnym kruszywem.
20. W miejscach spłakania nawierzchni wykonać powierzchniowe utrwalenie nawierzchni emulsją asfaltową i grysem kamiennym frakcji 5 – 8 mm w ilości 8,0 dm³/m² - na połówce jezdni tj. 2,75 w uzgodnieniu z zarządcą drogi PZD Kłobuck.
21. Ustawienie krawężników o wym. 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 zatrzyma możliwość odprowadzenia wód z nawierzchni jezdni na przyległy teren po stronie chodnika w związku z powyższym - przewiduje się wpusty uliczne jezdniowo – krawężnikowe z uchylną kratą i kłapem z odprowadzeniem wody do studni rewizyjnych,
- przewiduje się cieki podchodnikowe z korytek ciekowych o wym. 50*50*15 cm ułożonych podwójnie przez szerokość chodnika i półki za obrzeżem 1,8 - 2,0 m z odprowadzeniem do rowu lub na teren przylegający wody opadowe, ułożone na podsypce cementowo -piaskowej gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem (0,09 m³/mb).
Wylot zabezpieczyć płytami a urowymi 1,20 m² na wlot.
22. Zabudowa krawężnika betonowego typu lekkiego 15*30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - (0,065m³/mb) na całej długości chodnika, na zjazdach zastosować krawężniki najazdowe i skosowe.
23. Demontaż istniejącego oznakowania i ponowny montaż w nowym miejscu.
24. Przebudowa odwodnienia poprzez wymianę przepustów doprowadzających wody opadowe do rowu
25. Montaż studni rewizyjnej fi 1000 mm w ilości 1 szt. dla odprowadzenia wód opadowych oraz położyć cienie wpustów ulicznych z odprowadzeniem wód do istniejących rowów.
26. Ułożenie przepustu z rur PVC fi 300/9,7 mm typ cięki S lub równoważne na zjazdach z zakończeniem ciankowym wraz z umocnieniem wlotu i wylotu płytami a urowymi gr. 6 cm z wypełnieniem otworów humusem .
27. Oczyszczenie mechaniczne – WUKO istniejących przepustów :
- fi 600 mm na długości L = 9,0 mb,

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- fi 400 mm na długości L = 16,0 m i L = 65,5 mb.
- 28. Odprowadzenie wód opadowych rurami PVC o 200/5,9 mm (typ cięki - S typ S SN8).
- 29. Włoczenie przykanalika o 200 mm do rowu zakończone obudową z płytami urowych gr. 6 cm – 1,44 m².
- 30. Strona południowa - odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez wpusty uliczne fi 400 mm z kratkami jezdniowo – krawężnikowymi
- 31. Odtworzenie rowu jednostronnego przydrożnego wraz z wyprofilowaniem dna i skarpu na długości projektowanej przebudowy z zachowaniem ostrości na istniejącym uzbrojeniu podziemnym i nadziemnym – wywóz zbędny urobku na odległość 5 km.
- 32. Rowy o głębokości 0,40 do 0,50 m, dno 0,40 m, skarpy o nachyleniu 1:1 i 1:1,5 – płytke, chłonne i przelotowe.
- 33. Regulacja istniejącego uzbrojenia podziemnego : studnie telekomunikacyjne, włazy, zasuwki, hydranty.
- 34. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia : kabli energetycznych i sieci gazowej na zjazdach poprzez ułożenie rur ochronnych dwudzielnych fi 110 mm i fi 225 mm.
- 35. Zagospodarowanie terenu przyległego z rowami poprzez plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, skarpu, dna rowów z obsianiem trawy.
- 36. Humusowanie z obsianiem traw terenu przy chodnikach.

W porozumieniu z inwestorem PZD Kłobuck i Starostwem Kłobuckim rezygnuje się z frezowania i ułożenia nawierzchni asfaltobetonowej o gr. r. 6 cm na odcinku od km 0 + 288,00 do km 0 + 680,00.

W zamian zastosowano cieciki podchodnikowe w ilości 5 szt. dla prawidłowego spływu wód opadowych z nawierzchni.

Projektowane trasy dostosowano ściśle do istniejącego przebiegu krawędzi drogi – szczegóły pokazano na (rys. nr 1, 2 – Projekt zagospodarowania terenu).

Przyjęte rozwiązania projektowe nie zmieniają dotychczasowych funkcji pasa drogowego tj. ciąg komunikacji kołowej.

Technologie wykonania i inne wymagania technologiczne podano w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiących oddzielny cz. niniejszego projektu.

Założenia :

Grunt kat i - III. Roboty ziemne : robociznie 10% i mechaniczne 90% przy użyciu koparek podsiębiernych o pojemności 0,25-0,4-0,6 m³ z transportem urobku samochodami wywrotkami o ładowności 5 - 15 ton na odległość 5 km. Plantowanie skarpu i terenu przyległego robociznie. Wywóz gruzu z rozbiórki na odl. 10 km. Wywóz zbędny urobku na odległość 5 km.

Niniejszy przedmiar robót został sporządzony w oparciu o:

- uzgodnienia z Powiatowym Zarządem Dróg w Kłobucku.
- przedmiar robót wykonany przez p. Tomasz Bana kiewicz,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 (Dz.U. z 2004 r nr 202 poz. 2072).

Założenia wyjściowe :

- podstawy do wyliczenia nakładów rzeczowych kosztorysu:
KNNR, KNR, kalkulacja własna. - (KNNR - 1, KNNR - 6, KNNR - 4, KNR AT - 03, KNR 2 - 01, KNR 2 - 31, KNR 4 - 04, KNR - W 2 - 18, KNR 5 - 10, KNR - W 2 - 18, KNNR - W - 10, KNR 4 - 05 I, KNR 4 - 05 II KNR - W 2 - 25, KNR - W 2 - 19).
- projekt budowlany - rysunki
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1025 S POPRZEZ BUDOW CHODNIKA W M. BOROWIANKA, UL. TARTAKOWA, GM. KŁOBUCK - ODCINEK OD KM 0 + 300,00 DO KM 0 + 900,00 - ETAP II.					
1 ULICA TARTAKOWA - BOROWIANKA - CHODNIK					
1.1 CPV - 45111000 - 8 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE - roboty przygotowawcze, pomiarowe, rozbiórkowe .					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.	0111-01				
1	D.01.01.01.		km	0.60	
		0.600			
				RAZEM	0.60
2	Analiza własna	Wyznaczenie granicy pasa drogowego dla usytuowania chodnika, inwentaryzacja powykonawcza robót drogowych i odwodnienia.	m		
d.1.	1				
1	D.01.01.01.		m	600.00	
		600.00			
				RAZEM	600.00
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - ci cie pił nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02				
1	D.01.02.04.		m	600.00	
		600.00			
				RAZEM	600.00
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - ci cie pił nawierzchni betonowych niesp kanych na gł. 6 cm (docelowo 15 cm)	m		
d.1.	0101-04				
1	D.01.02.04.		m	60.00	
		60.00			
				RAZEM	60.00
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - ci cie pił nawierzchni betonowych niesp kanych - dodatk za ka dy 1 cm ponad 6 cm (+ 9 cm)	m		
d.1.	0101-05				
1	D.01.02.04.	Krotno = 9	m	60.00	
		60.00			
				RAZEM	60.00
6	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie (docelowo 6 cm)	m ²		
d.1.	0802-04				
1	D.01.02.04.	Krotno = 1.5	m ²	164.25	
	D.01.02.06				
		495.00*0.30+105.0*0.15			
				RAZEM	164.25
7	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie (zjazd) (docelowo 20 cm)	m ²		
d.1.	0801-02				
1	D.01.02.04.	Krotno = 1.33	m ²	40.00	
		20.0*2.0			
				RAZEM	40.00
8	KNNR 6	Rozebranie kraw ników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - w ci gu i zjazdu	m		
d.1.	0806-02				
1	D.01.02.04.		m	61.50	
		2*3.0+13.0+7.0+3.0+7.0+7.0+11.5+7.0			
				RAZEM	61.50
9	KNR 2-31	Rozebranie ław pod kraw niki z betonu	m ³		
d.1.	0812-03				
1	D.01.02.04.		m ³	3.69	
		61.5*0.06			
				RAZEM	3.69
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie opornika z kamienia o wys. 18 cm na podsypce cem.piaskowej wzdlu jezdni	m ²		
d.1.	0806-08 analogia				
1	D.01.02.04.		m ²	120.00	
		600.0*0.20			
				RAZEM	120.00
11	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - cianki czołowe i ławy betonowe przy przepustach	m ³		
d.1.	0816-04				
1	D.01.02.04.		m ³	2.10	
		2.5*0.15*1.2*2+3.0*0.2*1.0*2			
				RAZEM	2.10
12	KNNR 6	R czne rozebranie nawierzchni z kostki (zjazdów) na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0803-08 analogia				
1	D.01.02.04.		m ²	157.55	
		13.5*3.8+7.0*2.5+3.0*2.5+7.0*2.5+7.0*2.5+11.5*2.5+7.0*2.5			
				RAZEM	157.55
13	KNNR 6	Rozebranie obrze y trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej - zjazdy	m		
d.1.	0806-07				
1	D.01.02.04.		m	12.00	
		12.00			
				RAZEM	12.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-25 d.1. 0408-05 1 D.01.02.04.	Nawierzchnie z płyt elbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - rozebranie 40.0*2.0+20.0*2.0+25.0*1.0	m ² m ²	 145.00	
				RAZEM	145.00
15	KNR 2-31 d.1. 0816-01 1 D.01.02.04.	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o r. 40 cm 14.30	m m	 14.30	
				RAZEM	14.30
16	KNR 4-051 d.1. 0121-05 1 D.01.02.04.	Demonta przepustu stalowego o zł czach spawanych o r.zew. 273/8.8 8.00	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
17	KNR 4-04 d.1. 1103-01 1 D.01.02.04.	Załadowanie gruzu koparko-ładowark przy obsłudze na zmian robocz przez 3 samochody samowyładowcze 164.25*0.06+40.0*0.06+3.69+120.0*0.2*0.18+2.10+145.0*0.2+3.14*0.25*0.25*14.3	m ³ m ³	 54.17	
				RAZEM	54.17
18	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1 D.01.02.04.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km (docelowo 10 km) 54.17	m ³ m ³	 54.17	
				RAZEM	54.17
19	KNR 4-04 d.1. 1103-05 1 D.01.02.04.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za ka dy nast.rozp. 1 km (+ 9 km) Krotno = 9 54.17	m ³ m ³	 54.17	
				RAZEM	54.17
20	Kalkulacja własna d.1. D.01.02.04. 1	Utylizacja materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót, a nie podlegaj cych ponownemu wbudowaniu. 54.17	m ³ m ³	 54.17	
				RAZEM	54.17
21	KNR 2-01 d.1. 0701-08 1 D.01.03.02.	R czne kopanie rowów dla gazu o gł bok.do 0.6 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. III 12.5+12.5+9.0*3+17.0+8.5*3+8.0+7.5+2*8.0+4*7.5+4.5	m m	 160.50	
				RAZEM	160.50
22	KNR 2-01 d.1. 0705-06 1 D.01.03.02.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla gazu o gł bok.do 0.8 m i szer.dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 160.50	m m	 160.50	
				RAZEM	160.50
23	KNR 5-10 d.1. 0303-02 1 D.01.03.02.	Układanie rur ochronnych z PCW o r. do 110 mm w wykopie - kabel energ. 3.50	m m	 3.50	
				RAZEM	3.50
24	KNR-W 2-19 d.1. 0306-11 1 D.01.03.06.	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE o r. nominalnej 225 mm 11.5+11.5+8.0*3.0+16.0+7.5+3*7.0+6.5+2*7.0+4*6.5	m m	 138.00	
				RAZEM	138.00
1.2	CPV 451112700 - 2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU - roboty ziemne, ukształtowanie terenu, plantowanie .				
25	KNNR 1 d.1. 0202-08 2 D.02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (643.8*0.26+273.0*0.31+94.5*0.15+600.0*0.45*0.23-41.8)*0.90	m ³ m ³	 257.84	
				RAZEM	257.84
26	KNNR 1 d.1. 0113-01 2 D.02.01.01.	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15 cm za pomoc spycharek (docelowo 10 cm) Krotno = 0.67 418.0*1.0	m ² m ²	 418.00	
				RAZEM	418.00
27	KNR 2-01 d.1. 0311-01 2 D.02.03.01.	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.I-II) - ziemia z wykopu 286.49*0.1	m ³ m ³	 28.65	
				RAZEM	28.65

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	Analiza d.1. własna 2 D.02.03.01.	Zakup piasku i dowóz na plac budowy na nasyp pod chodnik 132.60-28.65	m ³ m ³	 103.95	
				RAZEM	103.95
29	KNR 2-01 d.1. 0235-01 2 D.02.03.01.	Formowanie i zagłazanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 103.95	m ³ m ³	 103.95	
				RAZEM	103.95
30	KNNR 1 d.1. 0206-02 2 D.02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. (docelowo 5 km) 418.00*0.10	m ³ m ³	 41.80	
				RAZEM	41.80
31	KNNR 1 d.1. 0208-02 2 D.02.01.01.	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (docelowo + 4 km) Krotno = 4 41.80+257.84	m ³ m ³	 299.64	
				RAZEM	299.64
32	KNNR 1 d.1. 0501-01 2 D.06.01.01	R czne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (18.3*1.7+30.0*1.7+30.5*1.7+26.5*1.7+30.5*1.7+16.0*1.7+3.0*1.7+5.5*1.7+6.7*1.7+14.0*1.8+12.0*1.8+7.5*1.8+12.0*1.8+35.5*1.5+3.5*1.5+27.0*1.5+25.0*1.5+27.0*1.5+36.5*1.5+29.0*1.5)*0.50	m ² m ²	 320.53	
				RAZEM	320.53
33	KNNR 1 d.1. 0503-05 2 D.06.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 320.53	m ² m ²	 320.53	
				RAZEM	320.53
34	KNNR 1 d.1. 0507-03 2 D.06.01.01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. 320.53	m ² m ²	 320.53	
				RAZEM	320.53
35	KNNR 1 d.1. 0507-01 2 D.06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubo ci warstwy humusu 5 cm. 320.53	m ² m ²	 320.53	
				RAZEM	320.53
1.3 CPV - 45232000 - 2 ROBOTY POMOCNICZE W ZAKRESIE RUROCI GÓW I KABLI - odwodnienie korpusu drogowego - przepusty, rowy, roboty ziemne, umocnienie).					
36	KNNR 1 d.1. 0209-04 3 D.03.01.01.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsi biernymi o poj.ły ki 0.25 m3 w gr.kat. III (95.00*1.1*0.8+2.5*2.5*1.7*1+1.5*1.5*2.0*3+6.0*0.9*0.60+23*2.0*1.2*0.5+26.4*0.7*0.3-41.26)*0.90	m ³ m ³	 92.56	
				RAZEM	92.56
37	KNNR 1 d.1. 0202-04 3 D.03.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (docelowo wywóz 5 km) 3.14*95.0*0.17*0.17+3.14*0.3*0.3*2.0+3.14*0.7*0.7*1.7+1.8*0.15*1.2*23+6.0*3.14*0.12*0.12+15.06+26.4*0.7*0.3	m ³ m ³	 41.26	
				RAZEM	41.26
38	KNNR 1 d.1. 0307-02 3 D.03.01.01.	Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i gł boko ci do 1,5 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 102.85*0.10	m ³ m ³	 10.29	
				RAZEM	10.29
39	KNNR 1 d.1. 0214-04 3 D.03.01.01.	Zасыpanie wykopów .fund.podłu nych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagłazcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie lu nym 35 cm) - kat.gr. I-II 92.56	m ³ m ³	 92.56	
				RAZEM	92.56
40	KNNR 1 d.1. 0318-01 3 D.03.01.01.	Zасыpywanie wykopów o cianach pionowych o szeroko ci 0,8-2,5 m i gł b.do 1,5 m w gr.kat. I-III 10.29	m ³ m ³	 10.29	
				RAZEM	10.29
41	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3 D.03.01.01.	Zagłazanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.29	m ³	10.29	
				RAZEM	10.29
41'	KNR 2-31	Podbudowa wyk.r cznie z gruntu stabilizowanego cementem - przy studniach i wpustach	m ²		
d.1.	0113-01				
3	D.03.01.01.	3*1.5*1.5+2.5*2.5*1	m ²	13.00	
				RAZEM	13.00
42	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ty ki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - rowy	m ³		
d.1.	0202-08				
3	D.06.04.01	((31.5+8.0)*0.25*0.90)+((11.0+24.5+28.5+28.6+13.7+3.8+12.5+10.3+5.2+10.0+34.0+23.4+34.5+27.0)*0.45*0.90)	m ³	117.02	
				RAZEM	117.02
43	KNR 2-01	Wykopy r czne rowów i kanałów o gł bok.1.0 m o szer.dna do 1 m - kat.gr.III - rowy	m ³		
d.1.	0414-02				
3	D.06.04.01.	130.03*0.10	m ³	13.00	
				RAZEM	13.00
44	KNNR 1	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (+ 4 km)	m ³		
d.1.	0208-02				
3	D.06.04.01	Krotno = 4 41.26+117.02	m ³	158.28	
				RAZEM	158.28
45	KNNR 4	Podło a pod przepusty i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - pospółka	m ³		
d.1.	1411-02				
3	D.03.01.01.	95.00*1.0*0.15+6.0*0.90*0.15	m ³	15.06	
				RAZEM	15.06
46	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kr gów elbetowych o r. 1000 mm w gotowym wykopie o gł bok. 3m	stud.		
d.1.	1413-01				
3	D.03.02.01.	(gł. 1.5 - 1 szt) 1.00	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kr gów elbetowych o r. 1000 mm w gotowym wykopie za ka de 0.5 m ró nicy gł b.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-02				
3	D.03.02.01.	-1.50	[0.5 m] stud.	-1.50	
				RAZEM	-1.50
48	KNR-W 2-18	Przepust z rur PVC ł czonych na wcisk o r. zewn. 315/9,2 mm typ S lu równowa ne o parametrach równych lub wy szych	m		
d.1.	0408-05				
3	D.03.01.01.	7.00+8.0+7.0+16.5+7.7+9.5+8.0+7.0*4+0.3+3.0	m	95.00	
				RAZEM	95.00
49	KNNR 4	Przykanaliki z rur PVC ł czonych na wcisk o r. zewn. 200/5,9 mm typ ci ki lub równowa ne o parametrach równych lub wy szych - przykanalik	m		
d.1.	1308-03				
3	D.03.02.01.	2.00*3	m	6.00	
				RAZEM	6.00
50	KNNR 4	Studzienki ciekowe uliczne betonowe o r.400 mm z osadnikiem bez syfonu z kratk jezdniowo - kraw nikow .	szt.		
d.1.	1424-02				
3	D.03.02.01.	3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNNR 4	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i elbetowych o r. 400 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
d.1.	1506-05				
3	D.03.02.01.	3*2	m	6.00	
				RAZEM	6.00
52	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu wirowego o grub.do 10 cm	m ²		
d.1.	0209-01				
3	D.03.02.01.	0.05*4	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
53	KNNR 6	Przepusty rurowe pod zjazdami - cianki czołowe dla rur o rednicy 30 cm	szt.		
d.1.	0605-03				
3	D.03.01.01.	23.00	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
54	KNR 2-18	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - poł czenie	m ³		
d.1.	0505-02				
3	D.03.01.01.	(0.5-0.14)*2	m ³	0.72	
				RAZEM	0.72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR 2-31 d.1. 0402-04 3 D.08.05.01	Ława pod kraw niki betonowa z oporem C12/15 26.40*0.09+16.5*0.09	m ³ m ³	 3.86	
				RAZEM	3.86
56	KNNR 6 d.1. 0606-03 3 D.08.05.01	cieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ciekii podchodnikowe - w chodniku podwójnie nałożone z odprowadzeniem do rowu 8*1.80*2+8.0*1.5+5*1.8*2+5*1.5	m m	 66.30	
				RAZEM	66.30
57	KNNR-W 10 d.1. 2111-03 3 D.06.01.01	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami a urowymi gr. 6 cm o pow. do 1,0 m2 wraz z wypełnieniem otworów humusem i obsianie traw - umocnienie rowu przy wylotach 23*1.44+8*1.20+5*1.2	m ² m ²	 48.72	
				RAZEM	48.72
58	KNR 4-05II d.1. 0102-04 3 D.03.01.01.	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewn.o r. 0.40 m wypełnionych osadem do 1/2 wys.kanału 79.00	m m	 79.00	
				RAZEM	79.00
59	KNR 2-31 d.1. 1406-03 3 D.03.02.01.	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.4	CPV 45233000 - 9 ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI - (elementy ulic, chodniki, zjazdy i inne roboty towarzyszące)				
60	KNNR 6 d.1. 0103-03 4 D.04.01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 643.80+273.00+94.5+157.55	m ² m ²	 1168.85	
				RAZEM	1168.85
61	KNNR 6 d.1. 0113-06 4 D.04.04.02.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - chodniki i zjazdy 643.80+273.00	m ² m ²	 916.80	
				RAZEM	916.80
62	KNNR 6 d.1. 0113-04 4 D.04.04.02.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm (docelowo ok. 5 cm) - zjazdy Krotność = 0.63 273.00+157.55	m ² m ²	 430.55	
				RAZEM	430.55
63	KNNR 6 d.1. 0502-03 4 D.08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (KOSTKA Z ROZBIÓRKI) 13.5*3.8+7.0*2.5+3.0*2.5+7.0*2.5+7.0*2.5+11.5*2.5+7.0*2.5	m ² m ²	 157.55	
				RAZEM	157.55
64	KNNR 6 d.1. 0502-03 4 D.08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (KOLOR CZERWONY) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (NOWA KOSTKA) ((600.00*1.40)-(18.9+2*15.4+9.10*18))+(2.4*1.5+1.5*1.5+1.8*1.5+1.8*1.5+1.8*1.5+1.8*1.5+1.8*1.5+2.15-4.2)	m ² m ²	 643.80	
				RAZEM	643.80
65	KNNR 6 d.1. 0502-03 4 D.08.04.01	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (KOLOR GRAFITOWY) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (NOWA KOSTKA) 22.1+9.1+18.3+18.3+9.1+18.1+9.1+9.1+19.1+19.1+9.1+19.6+19.1+9.1+18.1+9.1+9.1+9.1+9.1+1.1	m ² m ²	 273.00	
				RAZEM	273.00
66	KNR 2-31 d.1. 0402-04 4 D.08.01.01	Ława pod kraw niki betonowa z oporem C12/15 456.50*0.065+143.5*0.061+498.00*0.048+18.00*0.052+108.00*0.061	m ³ m ³	 69.85	
				RAZEM	69.85
67	KNNR 6 d.1. 0401-03 4 D.08.01.01	Kraw niki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - kraw niki 15*30 cm 456,50 mb w tym skośne lewe 22*1,0 m = 22 szt, skośne prawe 22*1,0 m =22 szt 600.0-143.5	m m	 456.50	
				RAZEM	456.50
68	KNNR 6 d.1. 0401-05 4 D.08.01.01	Kraw niki betonowe najazdowe 15*22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 13.5+6.0+6.0+11.0*2+16*6.0	m m	 143.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	143.50
69	KNR 2-31 d.1. 0401-06 4 D.08.01.01	Rowki pod krawniki i ławy krawnikowe o wym. 30x40 cm w gruncie kat.III-IV 108.00	m m	108.00	
				RAZEM	108.00
70	KNNR 6 d.1. 0401-05 4 D.08.01.01	Krawniki betonowe wtopione najazdowe o wymiarach 15x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - zakończenia zjazdów 5.0+5.0+2*9.0+16*5.0	m m	108.00	
				RAZEM	108.00
71	KNR 2-31 d.1. 0401-01 4 D.08.03.01	Rowki pod obrzeża i ławy o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II 498.0+18.0	m m	516.00	
				RAZEM	516.00
72	KNNR 6 d.1. 0404-01 4 D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 11.00+22.5+2.5+33.2+28.3+30.0+30.5+26.5+1.7+1.5+30.5+16.0+3.0+2.0+1.5+5.5+1.8+1.5+6.7+14.0+1.8+1.5+12.0+1.8+1.8+1.5+7.5+12.0+35.5+1.5+1.8+3.5+27.0+25.0+27.0+36.5+29.0+1.1	m m	498.00	
				RAZEM	498.00
73	KNNR 6 d.1. 0404-05 4 D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - boki zjazdów indywidual. - strona prawa 2.5+1.0+1.0+1.8+2.0+1.9+2.0+2.0*2+1.8	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
74	KNNR 6 d.1. 0607-03 analogia 4 D.08.05.00	cieki uliczne płaskie z kostki brukowej gr. 8 cm (20*10*8) na podsypce piaskowej, 2 rzędy kostki na płask 600.00	m m	600.00	
				RAZEM	600.00
75	KNR 2-31 d.1. 0402-04 4 D.08.05.00	Ława podcieki betonowa z oporem C12/15 600.00*0.066	m ³ m ³	39.60	
				RAZEM	39.60
76	KNR AT-03 d.1. 0202-02 4 D.04.03.01.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 495.0*0.3+105.0*0.15	m ² m ²	164.25	
				RAZEM	164.25
77	KNR 2-31 d.1. 0108-01 4 D.05.03.05b	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem rącznym AC - 11 S 35/50 dla KR - 3 - gr. 6 cm 164.25*0.06*2.50	t t	24.64	
				RAZEM	24.64
78	KNR AT-04 d.1. 0201-01 analogia 4 D.05.03.05b	Uszczelnienie połączenia nawierzchni asfaltowej taśmą samoprzylepną bitumiczną szer. 6 cm 600.00	m ozn. m ozn.	600.00	
				RAZEM	600.00
79	KNNR 6 d.1. 1005-07 4 D.04.03.01.	Skropienie asfaltami nawierzchni drogowych - połączenie istniejącego z proj. 600.00*0.05	m ² m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
80	KNNR 6 d.1. 1002-04 4 D.05.03.09.	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową i kruszywem naturalnym o wym. 5-8 mm w ilości 8 dm ³ /m ² 50.0*2.75+10.0*2.75+20.0*2.75	m ² m ²	220.00	
				RAZEM	220.00
81	KNNR 6 d.1. 0113-06 4 D.04.04.02.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - zjazdy z kruszywa 5.0*2.3+5.0*1.7+5.0*1.8+5.0*1.8+2*5.0*1.9+5.0*1.6+3*1.4*5.0+5.0*1.7	m ² m ²	94.50	
				RAZEM	94.50
82	KNNR 6 d.1. 0401-03 4 D.08.01.01	Krawniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej (KRAWE NIK Z ROZBIÓRKI 85%) 61.5*0.85	m m	52.28	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	52.28
83	KNNR 6	Kraw niki betonowe wystaj ce o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce	m		
d.1.	0401-03	cementowo-piaskowej			
4	D.08.01.01	(KRAW NIK NOWY - 15%)			
		61.5*0.15	m	9.23	
				RAZEM	9.23
84	KNR 2-31	Rowki pod kraw niki i ławy kraw nikowe o wym. 30x40 cm w gruncie kat.III-	m		
d.1.	0401-06	IV			
4	D.08.01.01				
		61.50	m	61.50	
				RAZEM	61.50
85	KNR 2-31	Ława pod kraw niki betonowa z oporem C12/15	m ³		
d.1.	0402-04				
4	D.08.01.01				
		61.5*0.065	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00