

## 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
45233223-8	Wymiana nawierzchni drogowej

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI W ULICY STAROWIEJSKIEJ W JASKROWIE, GMINA MSTÓW.  
ADRES INWESTYCJI : ULICA STAROWIEJSKA, JASKRÓW  
INWESTOR : GMINA MSTÓW  
ADRES INWESTORA : ul. 16 - Stycznia 14  
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Bana kiewicz  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Bana kiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 03.03.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

03.03.2018  
03.03.2018

03.03.2018

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje przedmiar robót na  
PRZEBUDOWA DROGI W ULICY STAROWIEJSKIEJ W JASKROWIE, GMINA MSTÓW.  
Kategoria obiektu : XXV.

Droga gminna (ulica Starowiejska) w Jaskrowie, klasy technicznej L ( lokalna ) o ustalonej na chwilę obecną kategorii ruchu KR – 1 zlokalizowana w części zachodniej Gminy Mstów, powiat częstochowski, woj. śląskie.

Stanowi w miejscowości Jaskrowie dojazd dla mieszkańców do istniejących posesji. Jak i ten stanowiącznik do przylegającego obrębu Siedleckiego.  
Inwestycja będzie realizowana na terenie administrowanym przez Gminę Mstów, ulica 16-go Stycznia, 42 – 244 Mstów.

Parametry techniczne drogi gminnej:

Klasa techniczna drogi	– KD L ( lokalna )
Prędkość projektowa	– 40 km/h
Kategoria ruchu	– KR – 1
Szerokość jezdni	– 6,00 m, 5,50 i 4,00 m.
Szerokość chodnika	– 2,00 m ( bez krawężnika )
Wymiary stanowiska na parkingu	– szer. 2,50 m , dł. 5,00 m
Spadek jezdni i chodnika	– 2 – 3 %      2 %
Nawierzchnia jezdni	– asfaltobeton AC 8 S
Nawierzchnia zjazdów na posesję	– kostka brukowa
Nawierzchnia chodnika	– kostka brukowa
Nawierzchnia parkingów	– kostka brukowa
Obsługa komunikacyjna	– skrzyżowania jednopoziomowe, zjazdy indywidualne
Linie rozgraniczające pas drogowy	– 9,50 – 10,30 – 12,00 m

Projekt przebudowy drogi na długości L = 1121,20 mb obejmuje:

1. Wytyczenie punktów głównych trasy kanału i osi drogi po uprzednim wyznaczeniu pasa drogowego - według osi współrzędnych).
2. Oczyszczenie terenu poprzez karczowanie i usunięcie drzew, krzewów, korzeni (samosiejki) poprzez spalanie lub transport na odległość 5 km.
3. Rozbiórka istniejących krawężników, zjazdów z kostki, betonu, asfaltu i różnych elementów betonowych, podbudowy z żuław, wapienia, rumoszu tłucznioowego i kruszywa kamiennego z transportem gruzu na odl. 10 km, do istniejącej nawierzchni.
4. Frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej z transportem na odległość 6 km – pow. 6747,00 m<sup>2</sup>.
5. Warstwa wyrównawcza z betonu AC16 W KR-3 w miejscach koniecznych.
6. Mieszanka szeregowa nawierzchni asfaltobetonowa i warstwa wiązająca skropienie emulsji asfaltowej szybko – rozpadu w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,8 kg/m<sup>2</sup>.
7. Warstwa wiązająca z betonu asfaltowego AC 16 W na bazie asfaltu 50/70 gr. 5 cm dla KR – 3
8. Skropienie emulsji asfaltowej szybko – rozpadu w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
9. Montaż siatki przeciwpiekłowej PP o oczkach 25\*25 mm, poliestrowej, polipropylenowej lub z włókien szklanych powleczonych bitumem - wytrzymałość min. 120 kN/m.
10. Warstwa cierzpalna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 5 cm na bazie PMB 45/80-55 dla KR – 3 na bazie asfaltu modyfikowanego.
11. Wykonanie poszerzenia o pełnej konstrukcji na łuku :
  - korytowanie z transportem urobku na odległość 5 km,
  - profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjną,
  - wykonanie warstwy z piasku gr. 15 cm,
  - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/63mm gr. 20 cm - w-wa dolna,
  - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm gr. 10 cm - w-wa górna,
  - skropienie podbudowy tłuczniowej emulsji asfaltowej szybko – rozpadu w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,8 kg/m<sup>2</sup>.
  - warstwa wiązająca, wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W na bazie asfaltu 50/70 gr. 5 cm dla KR – 3.
  - skropienie warstwy asfaltowej emulsji asfaltowej szybko – rozpadu w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
  - montaż siatki przeciwpiekłowej PP o oczkach 25\*25 mm
  - warstwa cierzpalna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 5 cm na bazie PMB 45/80-55 dla KR – 3 na bazie asfaltu modyfikowanego.
12. Ułożenie obustronnie krawężników wraz z jednostronnym chodnikiem i zjazdami na posesję :  
Ustawienie krawężników betonowych typ lekkich 15\*30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ( 0,065m<sup>3</sup>/mb ) i krawężników najazdowych 15\*22 cm na zjazdach również na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - ( 0,061 m<sup>3</sup>/mb ).
13. Chodniki szer. 2,0 m ( bez krawężnika ) o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm koloru czerwonego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o fr. 0/31,5 mm gr. 15 cm.
14. Ustawienie obrzeży betonowych 6\*20 przy chodnikach na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ( 0,048 m<sup>3</sup>/mb ).
15. Zjazdy o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o fr. 0/31,5 mm gr. 20 cm.
16. Wykonanie zjazdów na posesję z kostki brukowej po stronie bez chodnika – konstrukcja jezdni.
17. Ustawienie obrzeży betonowych 8\*30 cm przy zjazdach i dojazdach indywidualnych na ławie betonowej z betonu C12/15 - ( 0,052 m<sup>3</sup>/mb ).
18. Przebudowa istniejącego parkingu w rejonie szkoły:  
Parking o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm koloru czarnego na podsypce cementowo piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm gr. do 10 cm z wykorzystaniem istniejącej podbudowy i wykonaniu poszerzenia o konstrukcji : piasek 15 cm , podbudowa 30 cm.

19. Przebrukowanie istniejących zjazdów wraz z uzupełnieniem kostki.
20. Regulacja istniejącego uzbrojenia w ilości 132 szt.
21. Montaż rur ochronnych fi 110 mm na istniejącym uzbrojeniu.
22. Zagospodarowanie przylegającego terenu poprzez uzupełnienie terenu ziemi, plantowanie terenu i humusowanie wraz z obsianiem trawy.
23. Montaż płyt asfaltowych na skarpie przy pos. nr 11 i wykonanie nadbetonu między zjazdami przy pos. nr 13 i 15.
24. Montaż cieku z dwóch rzędów kostki brukowej gr. 6 cm na szer. 20 cm na długości L = 216,0 mb na ławie betonowej z betonu C12/15 (0,03m<sup>3</sup>/mb).
25. Montaż palisady z elementów betonowych o wym. 18\*12\*80 cm o długości L = 26,0 m na ławie betonowej z betonu C12/15 (0,125m<sup>3</sup>/mb).
26. Oznakowanie pionowe i poziome.
27. Wykonanie kolektora deszczowego z rur PVC lite SN8 o średnicy 315/9,2 mm na długości L = 568,60 m ze studniami rewizyjnymi o średnicy fi 1200 mm w ilości 16 szt., szczelne z dnem o grubości 15 cm wykonane z betonu B45 ustawione na warstwie mieszanki wirowo-piaskowej o grubości 20 cm.  
Studzienki wyposażone w pokrywy elbetowe fi 1400 mm z włazem eliwnym typ ci ki D 400 o średnicy fi 600 mm. Zamontować stopnie żłazowe eliwne. Pokrywy należy zamontować na betonowych pierścieniach oddzielających.  
Połączenie rur kanalizacyjnych PCV ze ściankami studzienek rewizyjnych należy wykonać przy użyciu przełączników. Roboty ziemne, zasypianie, naprawa nawierzchni.
28. Montaż studzienek ciekowych betonowych B-45 o średnicy fi 500 mm w ilości 50 szt. z wpustami ulicznymi eliwnymi D 400 i przykanalikami z rur PVC klasy S o średnicy 200/5,9 mm i fi 250/7,3 – L = 165,40 mb  
Przykanaliki należy układać na podbudowie z piasku gruboziarnistego zapewniając minimalną warstwę 15 cm. Obsypkę i zasypkę wykonywać warstwami 20 cm z piasku dobrze zagęszczając mechanicznie do wys. 30 cm nad wierzchem rury.
29. Montaż separatora ropopochodnego, który umieszczony będzie na kolektorze odpływowym przed wylotem wód do odbiornika – istniejącego rowu odpływowego, a następnie do rzeki.  
Separator ropopochodny koalescencyjny wyposażony we wkład koalescencyjny, zintegrowany z osadnikiem, który jest umieszczony na jego wlocie.  
Montaż separatora stalowego ropopochodnego typ SKG90 o param. dł. 8240mm, redn. zew. 2000 mm, wys. cała 2150 mm, przepustowość min. i max. 90 l/s, poj. sep. 9160 l, poj. osadnika - 10260 l, poj. grom. ropop./tłuszczu 1814 l - lub o równych parametrach lub wyższych - o masie 4.0 t dostarczane w całości
30. Montaż osadnika fi 2000 mm na gł. 3,0 m z płyt i włazem eliwnym.
31. Studnie chłonne fi 1200 mm w ilości 3 szt. i fi 1500 mm w ilości 7 szt., na gł. boko ci 3,0 m z płyt nastudziennych, płyt obciążających i włazem eliwnym typ ci ki-wypełnienie studni kruszywem o różnych frakcjach: tłucze 40/80 mm – 0,50 m, wir 10/40 mm – 0,60 m, wir 4/10 mm – 0,10 m, piasek 0,25/1 mm – 0,30 m. Kręgi od spodu perforowane.
32. W celu prawidłowego spływu wód opadowych z kolektora deszczowego należy zamontować gotowy wylot z osadnikiem z betonu C30/37 wg. KPED 02.16 – PN-EN 206-1 wylot prefabrykowany - wys. 782 mm, dług. 870 mm, szer. 580 mm - ciar 1430 kg wraz z klapą zwrotną z tworzywa fi 315 mm i umocnić płytami asfaltowymi gr. 8 cm i kieszonkami faszynowymi

Realizacja inwestycji o nawierzchni asfaltobetonowej z chodnikiem, zjazdami z kostki brukowej i odwodnieniem przyczyni się do poprawy funkcjonalności drogi, polepszenia parametrów technicznych drogi, jak i te do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Technologii wykonania i inne wymagania technologiczne podano w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiących oddzielny niniejszego projektu.  
Ilości do wykonania robót budowlanych ujęto w przedmiarze robót.

#### Założenia kosztorysowe:

Grunt kat III-IV. Roboty ziemne: robociznie 10% i mechaniczne 90% przy użyciu koparek podsiłkowanych o poj. tyłki 0,25-0,4-0,6 m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami wywrotkami o ładowności 5 - 15 ton na odległość 5 km. Plantowanie skarpi i terenu przyległego robociznie. Wywóz gruzu z rozbiórki na odl. 10 km. Wywóz zbędного urobku na odległość 5 km. Wywóz destruktu bitumicznego na odległość 6 km we wskazane miejsce przez inwestora.

Niniejszy przedmiar robót został sporządzony w oparciu o:

- uzgodnienia z Gminą Miastów.
- przedmiar robót wykonany przez p. Tomasz Bana kiewicz,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 Dz. U z 2004 nr 202 poz. 2072
- projekt budowlany
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

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 4 - 01, KNR - W 2 - 18, KNR-W 2-15, KNNR-W - 10, KNR 4 - 05 I, KNR 5-10, KNR AT - 04.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA DROGI W ULICY STAROWIEJSKIEJ W JASKROWIE, GMINA MSTÓW</b>					
1		<b>ROBOTY DROGOWE I ODWODNIENIOWE - ULICA STAROWIEJSKA JASKRÓW</b>			
1.1		<b>CPV - 45111000 - 8 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE - roboty przygotowawcze, pomiarowe, rozbiórkowe.</b>			
1	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.	<b>0111-01</b>				
1	<b>D.01.01.01.</b>				
		1.121	km	1.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.12</b>
2	<b>Analiza</b>	Inwentaryzacja powykonawcza robót drogowych.	m		
d.1.	<b>własna</b>				
1	<b>D.01.01.01.</b>				
		1121.20	m	1121.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1121.20</b>
3	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - ci cie pił nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	<b>0101-02</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		4.0+7.0+9.0+60.0+100.0*2	m	280.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.00</b>
4	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie ( docelowo 8 cm )	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0802-04</b>	Krotno = 2			
1	<b>D.01.02.04.</b>				
	<b>D.01.02.06</b>				
		5.5*2.2+5.5*1.5+1.0*2.5+5.5*2.3+4.5*3.4+2.1*5.8+4.2*4.0+3.7*4.7+(10.0+6.0)*0.5*2.5+6.8*2.5+35.0*5.0+4.0*4.0+45.5*4.2	m <sup>2</sup>	516.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.27</b>
5	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie ( docelowo 5 cm )	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0802-04</b>	Krotno = 1.25			
1	<b>D.01.02.04.</b>				
	<b>D.01.02.06</b>				
		2.0*2.0*37.0+2.0*2.0*13+155*0.90	m <sup>2</sup>	339.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>339.50</b>
6	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie podbudowy z u la gr. 15 cm mechanicznie ( zjazdy ) ( docelowo 10 cm )	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0801-02 ana-</b>	Krotno = 0.67			
1	<b>logia</b>				
	<b>D.01.02.04.</b>				
		4.0*2.5+5.0*1.5+5.0*1.5+5.0*2.4	m <sup>2</sup>	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
7	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie ( zjazdy ) ( docelowo 10 cm )	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0801-02</b>	Krotno = 0.67			
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		516.27-382.10	m <sup>2</sup>	134.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.17</b>
8	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - docelowo 20 cm )	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0801-02</b>	Krotno = 1.33			
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		15.0*4.80+2.0*2.0*37+2.0*2.0*13+155*0.9	m <sup>2</sup>	411.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>411.50</b>
9	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie kraw ników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	<b>0806-02</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		(1100.0*2+4.0+4.0+4.0+45.3+4.2+32.0+5.0+6.6+6.6-255.0)+7.0+8.0+3.0+6.0	m	2080.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>2080.70</b>
10	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie ław pod kraw niki z betonu	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0812-03</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		2080.70*0.04	m <sup>3</sup>	83.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.23</b>
11	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0805-01</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		(6.4+5.4)*0.5*1.5+(5.2+4.2)*0.5*3.3+1*2.0	m <sup>2</sup>	26.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.36</b>
12	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie przepustów rurowych - cianki czołowe i ławy betonowe przy przepustach	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0816-04</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>				
		5.4*0.2*0.2+4.0*0.5*0.15+0.2*2.0*0.4*2+1.2*0.2*0.5*2+1.3*0.2*0.3+2.1*0.2*0.3+3.0*0.4*0.3+2.0*0.5*0.2+4.0*0.4*0.3	m <sup>3</sup>	2.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.32</b>
13	<b>KNNR 6</b>	R czne rozebranie nawierzchni z kostki ( zjazdów ) na podsypce cementowo-piaskowej - zwrot wł a cicielom	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0803-08 ana-</b>				
1	<b>logia</b>				
	<b>D.01.02.04.</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(5.3+7.0)*0.5*2.2+2.5+1.2*3.0+2.2*5.3+1.0*0.5+1.0*2.0+4.5*2.1+5.5*1.7+5.0*2.5+6.0*2.3+5.7*1.5+(5.4+6.1)*0.5*2.0+6.6*2.5+(6.0+4.4)*0.5*3.3+5.4*2.8+(6.0+5.0)*0.5*2+2.4*6.1+3.0*1.0$	m <sup>2</sup>	176.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.36</b>
14	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie nawierzchni z kostki (zjazdów) na podsypce cementowo-piaskowej - do ponownego wykorzystania - przebrukowania	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0803-08</b>				
1	<b>logia</b>				
	<b>D.01.02.04.</b>	$16.0+7.8*1.6+(4.8+7.5)*0.5*2.4+16.40+24.0+25.0+(12.4+15.7)*0.5*2.2$	m <sup>2</sup>	139.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.55</b>
15	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej - zjazd + chodnik	m		
d.1.	<b>0806-07</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	zwrot włąć cielem $2*1.8+2.3+2.4+3.0+3.0+1.5+2.2*2+2.0*2+4.0+4.0*2+2.0*2+2*2.5+2*3.0+3*2+2*2.3+3.0+7.0+6.0$	m	78.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.40</b>
16	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	<b>0806-08</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	$2.0*2+4.5+4.0+5.6+2.8+2.3*4+5.0$	m	35.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.10</b>
17	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0805-07</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	$2.0*1.0+1.5*1.0$	m <sup>2</sup>	3.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.50</b>
18	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0805-05</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	$3.0*2.0+1.0*2.0+1.0*2.0$	m <sup>2</sup>	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
19	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0802-06</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	$5.6*2.0+5.5*0.5+1.2*0.5+5.2*3.0+1.2*1.5+(5.0+8.0)*0.5*1.7+4.4*2.0+1.0*4.0+2.1*1.1+1.2*2.3+2.7*5.4+1.3*1.0+2.3*1.2+4.0*2.3+4.0*0.3+0.9*1.0+0.5*1.3$	m <sup>2</sup>	91.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.46</b>
20	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż kominów włazowych - kręgi betonowe o r. 100 cm	m		
d.1.	<b>0410-02</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	1.00	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż kominów włazowych - kręgi betonowe o r. 150 cm	m		
d.1.	<b>0410-03</b>				
1	<b>logia</b>				
	<b>D.01.02.04.</b>	1.00	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstudzienne elbetowe o r. 150 cm	kpl.		
d.1.	<b>0410-06</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	<b>KNR 4-05I</b>	Montaż pokrywy nadstudziennej elbetowej z rozbiórki o r. 150 cm	kpl.		
d.1.	<b>0410-06</b>				
1	<b>logia</b>				
	<b>D.01.02.04.</b>	1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	<b>KNNR 6</b>	Rozbicie słupków do znaków (w trakcie budowy)	szt.		
d.1.	<b>0808-08</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	8.00	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
25	<b>KNNR 6</b>	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.		
d.1.	<b>0702-08</b>				
1	<b>D.01.02.04.</b>	11.00	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
26	<b>KNNR 6</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> (ZNAKI Z ROZBIÓRKI - BEZ KOSZTU ZNAKÓW)	szt.		
d.1.	<b>0702-05</b>				
1	<b>D.07.02.01.</b>	8.00	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1. 1	<b>KNNR 6</b> <b>0702-01</b> <b>D.07.02.01.</b>	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ( SŁUPKI Z ROZBIÓRKI - BEZ KOSZTU ) 6.00	szt. szt.	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
28 d.1. 1	<b>KNNR 6</b> <b>0808-07</b> <b>D.01.02.04.</b>	Rozebranie barier drogowych stalowych 4.00	m m	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
29 d.1. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-01</b> <b>D.01.02.04.</b>	Łaďadowanie gruzu koparko-ładowark przy obsłudze na zmian robocz przez 3 samochody samowyładowcze 516.27*0.08+37.0*0.10+134.17*0.1+72.0*0.2+2080.70*0.15*0.3+83.23+91.46*0.15+26.36*0.12+2.32+78.4*0.06*0.2+35.1*0.08*0.3+3.5*0.07+10.0*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 271.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.41</b>
30 d.1. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-04</b> <b>D.01.02.04.</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km ( docelowo 10 km ) 271.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 271.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.41</b>
31 d.1. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-05</b> <b>D.01.02.04.</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za ka dy nast.rozp. 1 km ( + 9 km ) Krotno = 9 271.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 271.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.41</b>
32 d.1. 1	<b>Kalkulacja</b> <b>własna</b> <b>D.01.02.04.</b>	Utylizacja materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót, a nie podlegaj cych ponownemu wbudowaniu. 271.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 271.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.41</b>
33 d.1. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>1101-02</b> <b>D.01.02.04.</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy r cznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km - kostka 176.36*0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.11</b>
34 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0101-02</b> <b>D.01.02.01.</b>	Mechaniczne cinanie drzew z karczowaniem pni o rednicy 16-25 cm 9.00	szt. szt.	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
35 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0101-03</b> <b>D.01.02.01.</b>	Mechaniczne cinanie drzew z karczowaniem pni o rednicy 26-35 cm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0101-07</b> <b>D.01.02.01.</b>	Mechaniczne cinanie drzew z karczowaniem pni o rednicy 66-75 cm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0108-02</b> <b>D.01.02.01.</b>	Wywo enie na odl. do 2 km korzeni i pni o rednicy 16-25 cm w terenie normalnym ( docelowo 5 km ) 9.00	szt. szt.	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
38 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0108-03</b> <b>D.01.02.01.</b>	Wywo enie na odl. do 2 km korzeni i pni o rednicy 26-35 cm w terenie normalnym ( docelowo 5 km ) 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0108-07</b> <b>D.01.02.01.</b>	Wywo enie na odl. do 2 km korzeni i pni o rednicy 66-75 cm w terenie normalnym ( docelowo 5 km ) 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0107-01</b> <b>D.01.02.01.</b>	Wywo enie dłu yc na odległo do 2km. ( docelowo 5 km ) 20.60	mp mp	 20.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.60</b>
41 d.1. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0107-04</b> <b>D.01.02.01.</b>	Dodatek za ka dy nast pny 1km odległo ci transportu dłu yc ( + 3 k m ) Krotno = 3	mp		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20.60	mp	20.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.60</b>
42 d.1. 1	<b>KNNR 1 0109-02 D.01.02.01.</b>	Nakłady dodatkowe za wywo enie za ka dy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o rednicy 16-25 cm w terenie normalnym ( + 3 km ) Krotno = 3 9.00	szt.  szt.	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
43 d.1. 1	<b>KNNR 1 0109-03 D.01.02.01.</b>	Nakłady dodatkowe za wywo enie za ka dy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o rednicy 26-35 cm w terenie normalnym (+3 km ) Krotno = 3 1.00	szt.  szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44 d.1. 1	<b>KNNR 1 0109-07 D.01.02.01.</b>	Nakłady dodatkowe za wywo enie za ka dy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o rednicy 66-75 cm w terenie normalnym ( +3 km ) Krotno = 3 1.00	szt.  szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.1. 1	<b>KNR 2-01 0110-03 D.01.02.01.</b>	Wywo enie gał zi na odległ do 2 km ( docelowo 5 km )  5.00	mp  mp	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
46 d.1. 1	<b>KNNR 1 0107-05 D.01.02.01.</b>	Dodatek za ka dy nast pny 1km odległ ci transportu karpiny, gał zi ( +3 km ) Krotno = 3 5.00	mp  mp	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
47 d.1. 1	<b>KNR 2-01 0701-02 D.01.03.02.</b>	R czne kopanie rowów dla kabli o gł bok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III  13.0+6.5+16.0+6.5+12.5+6.0+9.0+3*6.5+5*6.0+6.5+11.5+11.0+6.5+7.5+2*7.5+13.5+7.5+7.5+8.0+9.5+7.5+9.0+10.0+8.0+3*9.0+158+4.5+7.0+6.0+13.0+6.5+7.0+8.0+7.5+7.0	m  m	 509.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>509.00</b>
48 d.1. 1	<b>KNR 2-01 0704-02 D.01.03.02.</b>	R czne zasypywanie rowów dla kabli o gł bok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III  509.00	m  m	 509.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>509.00</b>
49 d.1. 1	<b>KNR 5-10 0303-02 D.01.03.02.</b>	Układanie rur ochronnych z PCW/PE/PP o r. do 110 mm w wykopie  (157.00+3.5+6.0+5.0+12.0+5.5+6.0+7.0+6.5+6.0)+(12.0+5.5+15.0+5.5+11.5+5.0+8.0+3*5.5+5*5.0+5.5+10.5+10.0+5.5+6.5+2*6.5+12.5+2*6.5+7.0+8.5+6.5+8.0+9.0+7.0+2*8.0+8.0)	m  m	 465.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.00</b>
<b>1.2 CPV 451112700 - 2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU - roboty ziemne, ukształtowanie terenu, plantowanie .</b>					
50 d.1. 2	<b>KNNR 1 0202-06 D.02.01.01.</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. ( docelowo 5 km ) (1642.38*0.26+1141.5*0.31+2144.00*0.17*0.4+50.0*0.8*0.36)*0.90+120.0*0.55*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 906.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>906.37</b>
51 d.1. 2	<b>KNNR 1 0301-02 D.02.01.01.</b>	Wykopy z załadunkiem r cznym i transportem na odległ do 1 km (grunt kat. III)  941.08*0.1+66.0*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 100.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.71</b>
52 d.1. 2	<b>KNNR 1 0208-02 D.02.01.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( docelowo + 4 km ) Krotno = 4 906.37+100.71	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 1007.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>1007.08</b>
53 d.1. 2	<b>KNNR 1 0501-01 D.06.01.01</b>	R czne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  2600.00*0.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 2470.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2470.00</b>
54 d.1. 2	<b>KNNR 1 0503-05 D.06.01.01</b>	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  2600.0*0.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 130.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	<b>KNNR 1</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubo ci warstwy humusu 5 cm.	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0507-01</b>				
2	<b>D.06.01.01</b>	2600.00	m <sup>2</sup>	2600.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2600.00</b>
<b>1.3</b>	<b>CPV - 45232000 - 2 ROBOTY POMOCNICZE W ZAKRESIE RUROCI GÓW I KABLI - odwodnienie korpusu drogowego.- wpusty uliczne, studnie chłonne, podł czenia</b>				
56	<b>KNNR 1</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsi biernymi o poj.ły ki	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0209-04</b>	0.25 m3 w gr.kat. III			
3	<b>D.03.02.01.</b>	(155.0*0.9*1.0+2.0*2.0*37*2.2+2.0*2.0*13*1.2+2.5*2.5*3.0*3.3+3.0*3.0*7.0*3.3-254.96)*0.90	m <sup>3</sup>	488.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>488.08</b>
57	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.25 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0202-04</b>	gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. ( docelowo wywóz			
3	<b>D.03.02.01.</b>	5 km ) (155.0*0.9*0.1+(155.0*0.9*0.5-3.14*0.12*155.0)+3.14*0.3*0.3*37*2.0+4.14*0.3*0.3*13*1.0+3.14*0.7*0.7*3*3.3+3.14*0.85*0.85*7*3.3+2.0*2.0*37*0.2+2.0*2.0*13*0.2+155.0*0.9*0.2+2.0*2.0*37*0.05+2.0*2.0*13*0.05+155.0*0.9*0.05-64.88)*0.90	m <sup>3</sup>	171.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.07</b>
58	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0208-02</b>	cznymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( + 4 km )			
3	<b>D.03.02.01.</b>	Krotno = 4	m <sup>3</sup>	190.08	
		254.96-64.88		<b>RAZEM</b>	<b>190.08</b>
59	<b>KNNR 1</b>	Wykopy z załadunkiem r cznym i transportem na odległo do 1 km (grunt	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0301-02</b>	kat. III)			
3	<b>D.03.02.01.</b>	190.08*0.1	m <sup>3</sup>	19.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.01</b>
60	<b>KNNR 1</b>	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	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0307-02</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>	542.32*0.10	m <sup>3</sup>	54.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.23</b>
61	<b>KNNR 1</b>	Zasypanie wykopów .fund.podł u nych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zaę szcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie lu nym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0214-04</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>	542.32*0.90	m <sup>3</sup>	488.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>488.09</b>
62	<b>KNNR 1</b>	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	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0318-01</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>	542.32*0.1	m <sup>3</sup>	54.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.23</b>
63	<b>KNR 2-01</b>	Zaę szczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0236-01</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>	54.23	m <sup>3</sup>	54.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.23</b>
64	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa wyk.r cznie z gruntu stabilizowanego cementem - przy studniach i wpustach	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0113-01</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>	3.0*3.0*7+2.5*2.5*3+2.0*2.0*50	m <sup>2</sup>	281.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>281.75</b>
65	<b>KNR 2-31</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodoci gowych i gazowych	szt.		
d.1.	<b>1406-04</b>				
3	<b>D.03.02.01a.</b>	97.00	szt.	97.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.00</b>
66	<b>KNR 2-31</b>	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
d.1.	<b>1406-05</b>				
3	<b>D.03.02.01a.</b>	2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
67	<b>KNR 2-31</b>	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
d.1.	<b>1406-03</b>				
3	<b>D.03.02.01a.</b>	33.00	szt.	33.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
68	<b>KNR 2-31</b>	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ciekowych ulicznych	szt.		
d.1.	<b>1406-02</b>				
3	<b>D.03.02.01a.</b>				



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69	<b>KNR 4</b>	Podło a pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>1411-01</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		156.5*0.9*0.10+8.9*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	14.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.89</b>
70	<b>KNR 4</b>	Przykanaliki z rur PVC ł czonych na wcisk o r. zewn. 200/5,9 mm typ ci ki	m		
d.1.	<b>1308-03</b>	lub równowa ne o parametrach równych lub wy szych - przykanalik			
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		87.2+69.3	m	156.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.50</b>
71	<b>KNR 4</b>	Przykanaliki z rur PVC ł czonych na wcisk o r. zewn. 250 /7,3 mm typ S lub	m		
d.1.	<b>1308-04</b>	równowa ne o parametrach równych lub wy szych - do studni chłonnych			
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		8.90	m	8.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.90</b>
72	<b>KNR 4</b>	Studzienki ciekowe uliczne betonowe o r.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.1.	<b>1424-02</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		37.00	szt.	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
73	<b>KNR 4</b>	Studzienki ciekowe uliczne betonowe o r.500 mm bez osadnika i bez syfonu	szt.		
d.1.	<b>1424-03</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		13.00	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
74	<b>KNR 4</b>	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i elbetowych o r. 500 mm lepi-	m		
d.1.	<b>1506-06</b>	kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa			
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		37*2.0+13.0*1.0	m	87.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.00</b>
75	<b>KNR 2-31</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.2 m i gł bok.2.0 m ( docelowo 3,0 m )	szt.		
d.1.	<b>0604-05</b>				
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		3.00	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
76	<b>KNR 2-31</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.2 m - za ka dy dalszy 1 m gł bok.	szt.		
d.1.	<b>0604-06</b>				
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		3.00	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
77	<b>KNR 2-31</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.5 m i gł bok.2.0 m ( docelowo 3,0 m)	szt.		
d.1.	<b>0604-05 ana-</b>				
3	<b>logia</b>				
	<b>D.03.04.01.</b>				
		7.00	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
78	<b>KNR 2-31</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.5 m - za ka dy dalszy 1 m gł bok.	szt.		
d.1.	<b>0604-06 ana-</b>				
3	<b>logia</b>				
	<b>D.03.04.01.</b>				
		3.00	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
79	<b>KNR-W 2-15</b>	Pokrywy nadstudzienne elbetowe o r. 1400 mm	szt.		
d.1.	<b>0227-03</b>				
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		3.00	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
80	<b>KNR-W 2-15</b>	Pokrywy nadstudzienne elbetowe o r. 1700 mm	szt.		
d.1.	<b>0227-03 ana-</b>				
3	<b>logia</b>				
	<b>D.03.04.01.</b>				
		7.00	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
81	<b>KNR-W 2-15</b>	Pier cienie obci aj ce elbetowe dla studni o r. 1200 mm	szt.		
d.1.	<b>0227-03 ana-</b>				
3	<b>logia</b>				
	<b>D.03.04.01.</b>				
		3.00	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
82	<b>KNR-W 2-15</b>	Pier cienie obci aj ce elbetowe dla studni o r. 1500 mm	szt.		
d.1.	<b>0227-03</b>				
3	<b>D.03.04.01.</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.00	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
83	<b>KNNR 4</b>	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i elbetowych o r. 1200 mm lepi-	m		
d.1.	<b>1506-10</b>	kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa			
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		3*3.0	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
84	<b>KNNR 4</b>	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i elbetowych o r. 1500 mm lepi-	m		
d.1.	<b>1506-11</b>	kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa			
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		7*3.0	m	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
85	<b>KNNR-W 2-15</b>	Włazy kanałowe eliwnie okr głe typu ci kiego	szt.		
d.1.	<b>0227-05</b>				
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		10.00	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
86	<b>KNNR-W 2-18</b>	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt		
d.1.	<b>0529-04</b>				
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		9*10	szt	90.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
87	<b>KNNR 1</b>	Pełne umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi sta-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0313-01</b>	lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i gł b.do 3.0 m;			
3	<b>D.03.04.01.</b>	grunt kat. I-IV			
		2.0*2.2*4*37+2.0*1.2*4*13+2.5*2.5*4*3+3.0*2.5*4*7	m <sup>2</sup>	1061.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1061.00</b>
88	<b>KNNR 4-01</b>	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu wirowe-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0209-01</b>	go o grub.do 10 cm			
3	<b>D.03.04.01.</b>				
		0.10*100	m <sup>2</sup>	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
89	<b>KNNR 1</b>	Obsypanie rur piaskiem	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0412-02</b>				
3	<b>D.03.02.01.</b>				
		165.4*0.90*0.5-3.14*0.12*0.12*165.4	m <sup>3</sup>	66.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.95</b>
90	<b>KNNR-W 2-18</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewn trznej dwukielichowe ł czone na wcisk o r.	szt		
d.1.	<b>0422-03</b>	zewn. 200 mm			
3	<b>D.03.02.01.</b>	(Przejścia szczelne )			
		100.00	szt	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
91	<b>KNNR-W 10</b>	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami a urowymi gr. 8 cm o pow. do	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>2111-03</b>	1,0 m2 wraz z wypełnieniem otworów humusem i obsianie traw - umocnienie			
3	<b>D.06.01.01</b>	rowu			
		4.0*2.0+4.0+16.0*0.72	m <sup>2</sup>	23.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.52</b>
<b>1.4 CPV 45233000 - 9 ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZ-</b>					
<b>CHNI - ( profilowanie, podbudowa, frezowanie, skropienie, nawierzchnia )</b>					
92	<b>KNNR AT-03</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywo-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0102-03</b>	zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km ( gr. rednio 5 cm ) - ( docelowo wy-			
4	<b>D.05.03.11.</b>	wóz 6 km )			
		Krotno = 0.71			
		6747.00	m <sup>2</sup>	6747.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6747.00</b>
93	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu destruktu bitumicznego samochodami	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0208-02</b>	samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( + 5			
4	<b>D.05.03.11.</b>	km )			
		Krotno = 5			
		6747*0.05	m <sup>3</sup>	337.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>337.35</b>
94	<b>KNNR 6</b>	Warstwy ods czaj ce wykonane i zaq szczane mechanicznie o gr.20 cm ( do-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0104-04</b>	celowo 15 cm )			
4	<b>D.04.02.01.</b>	poszerzenia			
		Krotno = 0.75			
		120.00+(2.0*2.0*50-3.14*0.3*0.3*50.0) +155.0*0.9	m <sup>2</sup>	445.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>445.37</b>
95	<b>KNNR 6</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm- poszerzenia+ na-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0113-02</b>	prawa podbudowy			
4	<b>D.04.04.02.</b>				
		445.37	m <sup>2</sup>	445.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>445.37</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96 d.1. 4	<b>KNNR 6</b> <b>0113-05</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm  445.37	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  445.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>445.37</b>
97 d.1. 4	<b>KNNR AT-03</b> <b>0202-01</b> <b>D.04.03.01.</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsji asfaltów na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>  6790.00-43.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6747.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6747.00</b>
98 d.1. 4	<b>KNNR 6</b> <b>0308-02</b> <b>D.05.03.05a.</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiązająca) AC 16 W 50/70 dla KR - 3 6790.00-43.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6747.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6747.00</b>
99 d.1. 4	<b>KNNR AT-03</b> <b>0203-01</b> <b>D.05.03.26.</b>	Warstwa przeciwpodbitkowa pod warstwy bitumiczne - siatka zbrojeniowa z włókien szklanych polipropylenowa przeciwspekaniowa powleczone bitumem o oczkach 25*25 mm - o wytrzymałości min. 120 kN/m 6747.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6747.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6747.00</b>
100 d.1. 4	<b>KNNR AT-03</b> <b>0202-02</b> <b>D.04.03.01.</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsji asfaltów na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>  6790.00-43.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6747.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6747.00</b>
101 d.1. 4	<b>KNNR 6</b> <b>0309-02</b> <b>D.05.03.05b.</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa cierna) - (docelowo 5 cm) AC 11 S PMB 45/80-55 dla KR - 3 Krotność = 1.25 2.0*6.5+17.59*6.5+25.61*6.5+25.0*0.5*(6.5+6.0)+218.23*6.0+20.0*0.5*(6.0+6.8)+36.3*6.8+20.0*0.5*(6.8+6.0)+661.38*6.0+16.29*0.5*(6.0+5.5)+66.02*5.5+3.28*5.5+8.31*0.5*(5.5+4.0)+2.0*4.0+(16.5+8.5)*0.5*2.0+12.16-43.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6747.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6747.00</b>
102 d.1. 4	<b>KNNR AT-04</b> <b>0201-01</b> <b>D.05.03.05b.</b>	Uszczelnienie powierzchni nawierzchni asfaltowej taśmą samoprzylepną bitumiczną szer. 5 cm  20.00	m ozn.  m ozn.	  20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
103 d.1. 4	<b>KNNR 6</b> <b>0108-02</b> <b>D.05.03.05a.</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltów mechanicznych AC16W 50/70 dla KR - 3 (34.2+35.3)*3.0*0.005*2.45+(58.49+86.69)*3.0*0.03*2.45+36.7*3.0*0.02*2.45+120.0*0.03*2.45+325.0*0.03*2.45	t  t	  72.67	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.67</b>
<b>1.5 CPV 45233000 - 9 ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI - (elementy ulic, chodniki, zjazdy i inne roboty towarzyszące)</b>					
104 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0103-03</b> <b>D.04.01.01.</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki, drogi i zjazdy z kostki, parking.  139.55+1638.38+4.0+1141.5+270.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3193.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>3193.43</b>
105 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0113-06</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - chodniki i zjazdy, parking  1638.38+4.0+1141.50+50.0*0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2823.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>2823.88</b>
106 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0113-04</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm (docelowo ok. 5 cm) - zjazdy Krotność = 0.63 1141.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1141.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1141.50</b>
107 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0113-05</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - parking  50.0*0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
108 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0107-01</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm  270.0*0.03+139.55*0.03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.29</b>
109 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0502-03</b> <b>D.08.04.01</b>	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (KOLOR GRAFITOWY) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (KOSTKA Z ROZBIÓRKI) - przebrukowanie 16.0+7.8*1.6+(4.8+7.5)*0.5*2.4+16.40+24.0+25.0+(12.4+15.7)*0.5*2.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  139.55	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>139.55</b>
110	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0502-03</b> 5 <b>D.08.02.02</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm ( KOLOR CZERWONY ) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1638.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1638.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>1638.38</b>
111	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0502-03</b> 5 <b>D.08.02.02</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm ( KOLOR BR ZOWY ) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - zejścia dla pieszych Z WYPUSHKAMI 4.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
112	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0502-03</b> 5 <b>D.08.04.01</b>	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm ( KOLOR GRAFITOWY ) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1141.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1141.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1141.50</b>
113	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0502-03</b> 5 <b>D.05.03.23.</b>	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm ( kolor czarny ) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - parking- sta- nowiska przedzielone kostk czerwony . 3.6*4.90+0.2146*2.0*2.0+4*4.9*2.5+0.2146*2.0*2.0+3.6*4.4+0.2146*2.0*2.0+ 0.2146*1.0*1.0+2.5*4.4+7*2.5*4.9+0.2146*1.0*1.0*2+7*2.5*4.9+0.2146*1.0* 1.0+0.2146*2.0*2.0+0.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 270.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.00</b>
114	<b>KNNR 2-31</b> d.1. <b>0402-04</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Ława pod kraw niki betonowa z oporem C12/15 553.00*0.048+400.0*0.052+1471.0*0.065+570.0*0.061+103.0*0.065	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 184.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.42</b>
115	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0401-03</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Kraw niki betonowe wystaj ce o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej (1121.2-347.2)+(1121.2-424.2)+103.00	m m	 1574.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1574.00</b>
116	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0401-05</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Kraw niki betonowe najazdowe 15*22 cm bez ław na podsypce cementowo- piaskowej 570.00	m m	 570.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>570.00</b>
117	<b>KNNR 2-31</b> d.1. <b>0403-07</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Kraw niki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m 2*8.0+8*3.0	m m	 40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
118	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0404-01</b> 5 <b>D.08.03.01</b>	Obrze a betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wy- pełnione zapraw cementow 553.00	m m	 553.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>553.00</b>
119	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0404-05</b> 5 <b>D.08.03.01</b>	Obrze a betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zapraw cementow - boki zjazdów indywid. 400.00	m m	 400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
120	<b>KNNR 2-31</b> d.1. <b>0401-06</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Rowki pod kraw niki i ławy kraw nikowe o wym. 30x40 cm w gruncie kat.III- IV 284.00+400.00	m m	 684.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>684.00</b>
121	<b>KNNR 6</b> d.1. <b>0401-05</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Kraw niki betonowe wtopione najazdowe o wymiarach 15x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - zako czenia zjazdów 284.00	m m	 284.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.00</b>
122	<b>KNNR 2-31</b> d.1. <b>0401-01</b> 5 <b>D.08.01.01</b>	Rowki pod obrze a i ławy o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II 553.00	m m	 553.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>553.00</b>
123	<b>KNNR 2-31</b> d.1. <b>0402-04</b> 5 <b>D.08.05.03</b>	Ława pod cieki i kraw niki betonowa i palisad z oporem C12/15 216.00*0.03+284.00*0.061+26.0*0.125	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.05</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.1. 5	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-05</b> <b>D.08.05.03</b>	Ława pod kraw niki - dod.za wyk.ławy betonowej na łukach o prom.do 40 m  0.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
125 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0502-02ana-</b> <b>logia</b> <b>D.08.05.00</b>	cieki z kostki brukowej betonowej grubo ci 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - dwa rz dy  200.00*0.2+16.0*0.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.20</b>
126 d.1. 5	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-03 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.08.01.01</b>	Palisada betonowa o wym 18*12*80 cm na podsypce cem.piaskowej lub równowa na  13.0+13.0	m  m	  26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
127 d.1. 5	<b>KNR 2-31</b> <b>0605-02 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.08.01.01</b>	Nadbeton na istniej cy murek - ława fundamentowa betonowa  2.0*0.25*0.50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
128 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0502-03</b> <b>D.08.02.02</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - schody terenowe - trzy stopnie  2.5*0.5+2.5*0.5+1.7*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.05</b>
<b>1.6</b>	<b>D.07.00.00</b>	<b>CPV - 45233 URZ DZENIIA BEZPIECZE STWA RUCHU- oznakowanie poziome i pionowe</b>			
129 d.1. 6	<b>KNNR 6</b> <b>0702-01</b> <b>D.07.02.01.</b>	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych  15.00+1.00	szt.  szt.	  16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
130 d.1. 6	<b>KNNR 6</b> <b>0702-05</b> <b>D.07.02.01.</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2  10.00+3.00	szt.  szt.	  13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
131 d.1. 6	<b>KNNR 6</b> <b>0702-04</b> <b>D.07.02.01.</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2  5.00	szt.  szt.	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
132 d.1. 6	<b>KNNR 6</b> <b>0701-03</b> <b>D.07.05.01.</b>	Por ce ochronne sztywne z pochwytym i przeci giem z rur r. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur r. 60 mm co 2.0 m - U-11a  4.00+4.00	m  m	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
133 d.1. 6	<b>KNR AT-04</b> <b>0203-02</b> <b>D.07.01.01.</b>	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomoc mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprz tem r cznym - oznakowanie gładkie w tym czerwony kolor - 24,0 m2, niebieski kolor - (16,2+18=34,2m2), biały kolor 12, 0m2 70.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.20</b>
134 d.1. 6	<b>KNR AT-04</b> <b>0203-03</b> <b>D.07.01.01.</b>	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomoc mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprz tem r cznym - symbole 1.52+2.25+6.5+1.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.95</b>
<b>1.7</b>	<b>CPV 45231000-5 i 45232130-2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE I MONTA OWE - kanalizacja deszczowa</b>			
135 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0111-01</b> <b>D.01.01.01.</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału w terenie równinnym.  0.58360	km  km	  0.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.58</b>
136 d.1. 7	<b>Analiza</b> <b>własna</b> <b>D.01.01.01.</b>	Inwentaryzacja powykonawcza robót kanalizacyjnych.  583.60	m  m	  583.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>583.60</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 d.1. 7	<b>KNNR 6</b> <b>0802-04</b> <b>D.01.02.04.</b> <b>D.01.02.06</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie ( docelowo 5 cm ) Krotno = 1.25 583.6*1.4+2.5*1.1*16	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  861.04	  861.04
				<b>RAZEM</b>	<b>861.04</b>
138 d.1. 7	<b>KNNR 6</b> <b>0801-02</b> <b>D.01.02.04.</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie ( docelowo 20 cm ) Krotno = 1.33 861.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  861.04	  861.04
				<b>RAZEM</b>	<b>861.04</b>
139 d.1. 7	<b>KNNR 4-04</b> <b>1103-01</b> <b>D.01.02.04.</b>	Ładowanie gruzu koparko-ładowark przy obsłudze na zmian robocz przez 3 samochody samowyładowcze 861.04*0.2+861.04*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  215.26	  215.26
				<b>RAZEM</b>	<b>215.26</b>
140 d.1. 7	<b>KNNR 4-04</b> <b>1103-04</b> <b>D.01.02.04.</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km ( docelowo 10 km ) 215.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  215.26	  215.26
				<b>RAZEM</b>	<b>215.26</b>
141 d.1. 7	<b>KNNR 4-04</b> <b>1103-05</b> <b>D.01.02.04.</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za ka dy nast.rozp. 1 km ( + 9 km ) Krotno = 9 215.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  215.26	  215.26
				<b>RAZEM</b>	<b>215.26</b>
142 d.1. 7	<b>Kalkulacja</b> <b>wlasna</b> <b>D.01.02.04.</b>	Utylizacja materialow pozyskanych w trakcie prowadzenia robót, a nie podlegaj cych ponownemu wbudowaniu. 215.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  215.26	  215.26
				<b>RAZEM</b>	<b>215.26</b>
143 d.1. 7	<b>KNNR 6</b> <b>0104-04</b> <b>D.04.02.01.</b>	Warstwy ods czaj ce wykonane i zag szczane mechanicznie o gr.20 cm ( docelowo 15 cm ) Krotno = 0.75 583.6*1.4+2.5*1.1*16	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  861.04	  861.04
				<b>RAZEM</b>	<b>861.04</b>
144 d.1. 7	<b>KNNR 6</b> <b>0113-02</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm- naprawa po kanale 861.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  861.04	  861.04
				<b>RAZEM</b>	<b>861.04</b>
145 d.1. 7	<b>KNNR 6</b> <b>0113-05</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa góna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 861.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  861.04	  861.04
				<b>RAZEM</b>	<b>861.04</b>
146 d.1. 7	<b>KNNR AT-03</b> <b>0202-01</b> <b>D.04.03.01.</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsj asfaltow na zimno podbudowy tuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zu ycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> 861.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  861.04	  861.04
				<b>RAZEM</b>	<b>861.04</b>
147 d.1. 7	<b>KNNR 6</b> <b>0108-02</b> <b>D.05.03.05a.</b>	Wyrównanie istniej cej podbudowy mieszanek minerano-bitumiczn asfaltow mechaniczne AC16W 50/70 dla KR - 3 861.04*0.03*2.45	t  t	  63.29	  63.29
				<b>RAZEM</b>	<b>63.29</b>
148 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0209-04</b> <b>D.03.02.01.</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsi biernymi o poj.ły ki 0.25 m3 w gr.kat. III (583.6*1.1*2.35+2.5*1.4*2.35*16+2.5*2.5*0.2*16-677.73 )*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  884.23	  884.23
				<b>RAZEM</b>	<b>884.23</b>
149 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0202-04</b> <b>D.03.02.01.</b>	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.samowylad. ( docelowo wywóz 5 km ) (3.14*0.7*0.7*2.75*16+3.14*0.16*0.16*568.6+568.6*1.1*0.2+(568.6*0.5*1.1-3.14*0.16*0.16*568.6)+861.04*0.2)*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  609.96	  609.96
				<b>RAZEM</b>	<b>609.96</b>
150 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0208-02</b> <b>D.03.02.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( + 4 km ) Krotno = 4 677.73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  677.73	  677.73
				<b>RAZEM</b>	<b>677.73</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0301-02</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
		677.73*0.1	m <sup>3</sup>	67.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.77</b>
152	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0307-02</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		982.48*0.1	m <sup>3</sup>	98.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.25</b>
153	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0214-04</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		884.23	m <sup>3</sup>	884.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>884.23</b>
154	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0318-01</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m w gr. kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		98.25	m <sup>3</sup>	98.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.25</b>
155	<b>KNNR 2-01</b> d.1. <b>0236-01</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		98.25	m <sup>3</sup>	98.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.25</b>
156	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1308-05</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o r. zewn. 315/9,2 lite SN8 - lub równoważne o parametrach równych lub większych	m		
		583.6-15.0	m	568.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>568.60</b>
157	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1322-05</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o r. zewn. 315 mm- trójnik 300/160	szt		
		1.00	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
158	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1322-02</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o r. zewn. 160 mm- łuk /kolano	szt		
		1.00	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
159	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1308-02</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o r. zewn. 160 mm	m		
		0.50	m	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
160	<b>KNNR 2-18</b> d.1. <b>0804-04</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o r. nominalnej 300 mm	m		
		568.60	m	568.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>568.60</b>
161	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1413-03</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o r. 1200 mm w gotowym wykopie o gł. bok. 3m gł. 1,5 - 1szt, gł. 2,0 - 2szt, gł. 3,0 - 10szt, gł. 3,5 - 1szt, gł. 4,0-2szt.	stud.		
		16.00	stud.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
162	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1413-04</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o r. 1200 mm w gotowym wykopie za ka de 0.5 m różnicy gł. b.	[0.5 m] stud.		
		5.00	[0.5 m] stud.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
163	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1413-04</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o r. 1200 mm w gotowym wykopie za ka de 0.5 m różnicy gł. b.	[0.5 m] stud.		
		-7.00	[0.5 m] stud.	-7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-7.00</b>
164	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1411-03</b> 7 <b>D.03.02.01.</b>	Podłoga pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- piasek	m <sup>3</sup>		
		568.6*1.10*0.2	m <sup>3</sup>	125.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.09</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0412-02 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.03.02.01.</b>	Obsypanie kanału piaskiem  568.6*0.5*1.1-3.14*0.16*0.16*568.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  267.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.02</b>
166 d.1. 7	<b>KNNR 2-01</b> <b>0236-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Zag szczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III  267.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  267.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.02</b>
167 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0313-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Pełne umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i gł b.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 583.6*2.8*2+2.5*3.0*3*16	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3628.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>3628.16</b>
168 d.1. 7	<b>KNNR 4</b> <b>1514-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Zabezpieczenie ruroci gów przed zamarzaniem - izolacja u lem  30.0*1.1*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.90</b>
169 d.1. 7	<b>Analiza</b> <b>własna</b>	Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury  1.00	kpl  kpl	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
170 d.1. 7	<b>Analiza</b> <b>własna</b>	Przerobienie przył czy wod. i kanalizacji sanitarnej  5.00	kpl  kpl	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
171 d.1. 7	<b>Analiza</b> <b>własna</b>	Monta rur ochronnych na gazie fi 25 mmm i rur ochronnych na kablach energetycznych i telekomunikacyjnych w sumie ( fi 140 mm x 3 m x 6 szt ) nad kanałem 6.00	kpl  kpl	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
172 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0202-08</b> <b>D.03.02.01.</b>	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.samowład. ( docelowo 5 km ) 3.14*1.2*1.2*8.3+3.14*1.2*1.2*3.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.09</b>
173 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0209-09</b> <b>D.03.02.01.</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsi biernymi o poj.ły ki 0.60 m3 w gr.kat. III ((4.0*10.0*3.0+3.5*3.5*3.0)-(3.14*1.2*1.2*8.3+3.14*1.2*1.2*3.0))*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.09</b>
174 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0308-04</b> <b>D.03.02.01.</b>	Wykopy liniowe o szeroko ci 2,5-4,5 m i gł boko ci do 3,0 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 105.66*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.57</b>
175 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0208-02</b> <b>D.03.02.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( + 4 km ) Krotno = 4 51.09	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.09</b>
176 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0313-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Pełne umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i gł b.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (4.0*2+10.0*2)*3.0+(3.5*4*3.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  126.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.00</b>
177 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0313-05</b> <b>D.03.02.01.</b>	Pełne umocnienie cian wykopów wraz z rozbiórk palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o gł b.do 3.0 m -dod.za ka dy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 126.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  126.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.00</b>
178 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0214-04</b> <b>D.03.02.01.</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłu nych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zag szcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie lu nym 35 cm) - kat.gr. I-II 95.09	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.09</b>
179 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0318-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	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	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.57	m <sup>3</sup>	10.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.57</b>
180 d.1. 7	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Zag szczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		10.57	m <sup>3</sup>	10.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.57</b>
181 d.1. 7	<b>KNR 2-01</b> <b>0414-02</b> <b>D.06.04.01</b>	Wykopy r czne rowów i kanałów o gł bok.1.0 m o szer.dna do 1 m - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
		16.0*1.0	m <sup>3</sup>	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
182 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0605-02</b> <b>D.03.02.01.</b>	Igłofiltry o rednicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpo rednio bez obsypki do gł boko ci 6 m.	szt.		
		10.00	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
183 d.1. 7	<b>KNNR 1</b> <b>0603-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczaj ce z otworów o r. 150-500 mm	godz.		
		96.00	godz.	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
184 d.1. 7	<b>KNR 7-16</b> <b>1203-07</b> <b>D.03.02.01.</b>	Monta i koszt separatora stalowego ropopochodnego typ SKG90 o param. dł. 8240mm, redn zew. 2000 mm, wys. całk. 2150 mm, przepustowo min. i max. 90 l/s, poj. sep. 9160 l, poj. osadnika - 10260 l, poj. grom. ropop./tłuszczu 1814 l - lub o równych parametrach lub wy szych - o masie 4.0 t dostarczane w ca łosci	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
185 d.1. 7	<b>KNNR 4</b> <b>1423-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Kominy włazowe z kr gów betonowych o r.800 mm - do separatora	m		
		2.00	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
186 d.1. 7	<b>KNNR 4</b> <b>1423-05</b> <b>D.03.02.01.</b>	Kominy włazowe z kr gów betonowych - pokrywa nastudzienna z pier cieniem odci aj cym i włazem o r.1150/600 mm - przy seperatorze	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
187 d.1. 7	<b>KNNR 4</b> <b>1413-05</b> <b>D.03.02.01.</b>	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych o r. 2000 mm w gotowym wykopie o gł bok. 3m - jako osadnik	stud.		
		1.00	stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
188 d.1. 7	<b>KNR 2-18</b> <b>0624-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Klapy zwrotne burzowe przy wylocie kanału z tworzywa dla rur o r.315 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
189 d.1. 7	<b>KNNR 10</b> <b>0503-04</b> <b>D.03.02.01.</b>	Wykonanie opasek palowo-kiszkowych o r. 2x30 cm	m umoc.		
		2*25.0+30.00	m umoc.	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
190 d.1. 7	<b>KNR 2-02</b> <b>1925-05 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.03.02.01.</b>	Monta elementów prefabrykowanych - wylot prefabrykowany w/g KPED 02.16 - z betonu C30/37 - wys. 782 mm, dłuę. 870 mm, szer. 580 mm - ci ar 1430 kg	elem.		
		1.00	elem.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>