

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ ULICY WOLNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI  
ŻLINICE**  
Nazwa obiektu lub robót: **Żlinice działka nr 1334/248 KM. 2**  
Zamawiający: **Gmiana Prószków  
ul.Opolska 17 46-060 Prószków**  
Jednostka opracowująca: **Biuro Usług Technicznych "DROGTOM "  
Opole, ul.Chełmska 9/2**

Data opracowania:  
**2017-04-06**

Kosztorys opracowany przez:  
**mgr inż.Tomasz Sokulski,**

.....

**Wnioskodawca**  
**Gmiana Prószków**  
**ul.Opolska 17 46-060 Prószków,**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Przebieg projektowanego do przebudowy odcinka drogi gminnej przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Początek opracowania należy połączyć się z istniejącą nawierzchnią bitumiczną drogi krajowej (istniejące skrzyżowanie).

Zaprojektowano jezdnię o szer. 3,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr.20cm.

Jako wzmocnienie podłoża i doprowadzenie go do grupy nośności G1 projektuje się warstwę stabilizacji piaskowo-cementowej o wytrzymałości na ściskanie 5,0 MPa wykonywanej na budowie.

Droga na odcinku od km 0+010 do km 0+430 zostanie ograniczona jednostronnie krawężnikiem bet. 15x22x100 wykonanym zgodnie z przekrojem poprzecznym. Krawężniki należy wbudować na ławie betonowej C12/15 zgodnie z załączonymi rysunkami. Wjazdy do posesji zostaną wykonane jako bitumiczne, a ich szerokości należy dostosować do istniejących bram wjazdowych.

Konstrukcja nawierzchni

- warstwa ścieralna AC 11S - grubość 4 cm,
- warstwa wiążąca AC 16W - grubość 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm – grubości 20cm
- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację piaskowo-cementową Rm 5,0 MPa - gr. 20cm

Konstrukcja wjazdów.

- warstwa ścieralna AC 11S - grubość 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – grubości 25 cm,

5.Odwodnienie

**KOLEKTOR KD**

Na przedmiotowym odcinku drogi należy wybudować kolektor kanalizacji deszczowej, który odprowadzać będzie wody opadowe, roztopowe z budowanego odcinka drogi. Kolektor KD należy wykonać fi 250 z rur PP dwuciennych o SN = 8kN/m typu Wawin lub równoważne (spadki pokazane na profilu podłużnym). Kanały należy układać na podbudowie z piasku gruboziarnistego zapewniając minimalną warstwę 20 cm od spodu rury. Zasypkę wykonywać warstwami 20-30 cm dobrze zagęszczając mechanicznie od warstwy 30 cm nad wierzchem rury. Pozostała warstwę położną nad kolektorem wykonać z piasku lub materiału z wykopu nie zawierającego grud i kamieni. Szerokość fundamentu w przekroju poprzecznym rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą połowie średnicy, szerokość wykopu powinna być na tyle duża aby umożliwiała dokładne zagęszczenie zasyпки.

### STUDNIE REWIZYJNE ORAZ STUDZIENKI ŚCIEKOWE Z PRZYKANALIKAMI

Zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe o średnicy 1000 mm szczelne z dnem. Przykrycie studni rewizyjnej za pomocą włazu żeliwnego typ ciężki 40 t średnicy 600 mm. Studzienki ściekowe – wpusty wykonać o średnicy 500 mm wysokości min 1.50m z wpustem uliczny 40 t oraz osadnikami minimum 50 cm poniżej dna przykanalika. Przykanalik wykonać z rur PCV-u litych pełnych o Sn 8kn/m średnicy 160 mm. Przykanaliki należy układać ze spadkiem min 1% w kierunku proj. studni rewizyjnych na podbudowie z piasku gruboziarnistego zapewniając minimalną warstwę 15 cm od spodu rury, 15 cm od wierzchu rury. Wykop w miejscu posadowienia studni powinien być minimum 50 cm szerszy od średnicy zewnętrznej studni. Po osadzeniu, przed instalacją rury należy sprawdzić stan kielichów oraz uszczelek. Zасыpywanie studni powinno odbywać się warstwami, równomiernie z każdej strony o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm. Zagęszczenie warstw zasyпки wokół studni należy wykonywać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do zagęszczania zasyпки w bezpośrednim sąsiedztwie studni nie dopuszcza się stosowania ciężkiego sprzętu. Rzędne studni rewizyjnych należy dostosować do przebiegu dna kolektora KD250, górę do nawierzchni istn. w poszczególnym przekroju. Wszelkie urządzenia zlokalizowane w jezdni tj. włazy, pokrywy studni należy wyregulować do poziomu nawierzchni w danym przekroju. W przypadku bliskiej lokalizacji proj. studni od infrastruktury podziemnej roboty związane z wykopem prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności

Część drogi odwadniane będzie powierzchniowo na teren pasa drogowego.

Podstawowe parametry techniczne kanalizacji deszczowej

- średnica kanału deszczowego - 250 mm
- długość kanału deszczowego - 80,20 m
- ilość studni - 3 szt.
- ilość wpustów deszczowych - 2szt
- średnica przykanalików - 200 mm

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1.Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

2.Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR, KNNR.W przedmiarze KNR-y służą jako informacje pomocniczą dla Wykonawców do wykorzystania na zasadzie dobrowolności przy opracowaniu kosztorysu ofertowego.

Wykonawca obliczając cenę oferty może korzystać dla ustalenia cen jednostkowych wymaganych w kosztorysie opracowanym metodą kalkulacji uproszczonej, z dowolnych podstaw, w tym z Katalogów Nakładów Rzeczowych, jeśli uzna je za odpowiednie.

3.Przedmiar robót został opracowany na podstawie projektu oraz pomiarów w terenie

4.Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.

5.Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z kosztmi zakupów wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w II kwartale 2016 r oraz cen średnich cen producentów wg. ceników ogólnodostępnych.

6.Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w II kwartale 2016 r. dla województwa opolskiego – roboty inżynierskie)

**7. Przyjęto odwóz urobku do 5,0km**

**8. Ceny materiałów zawierają koszt zakupu oraz transport na plac budowy.**

**9. Cene ryczałtowa oraz kalkulacja własna została opracowana na podstawie średnich cen robót budowlanych wg.serwisu sekocenbud oraz na podstawie danych rynkowych**

**10. Nazwy producentów należy traktować jako przykład. Wykonawca może użyć wyrobów lub materiałów o parametrach nie niższych niż podane**

### Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	<b>PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ ULICY WOLNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI ŻLINICE</b>			
1	Element	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1	RYCZAŁT	Nr STWiOR: D-00.00.00; D-07.01.01; D-07.02.01 Tymczasowa organizacja ruchu, zabezpieczenie ruchu kołowego na czas robót 1 = 1,000000 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
1.2	RYCZAŁT	Nr STWiOR: D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie osi drogi, rzędnych wysokościowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,596 = 0,596000 Ogółem: 0,60	km	0,60	
1.3	RYCZAŁT	Nr STWiOR: D.01.01.01 geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza - mapa 0,596 = 0,596000 Ogółem: 0,60	km	0,60	
2	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE JEZDNI , KRAWĘŻNIKI , CHODNIKI</b>			
2.1	KNNR 5/721/1	Nr STWiOR: D-01.02.04 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 4 cm 5 = 5,000000 Ogółem: 5,00	m	5,00	
2.2	KNNR 6/802/4	Nr STWiOR: D.05.03.11 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumicznej grubość 4 cm, mechanicznie połączenie z naw.istn. 5*2,0 = 10,000000 bitum istn.jezdnia 300 = 300,000000 Ogółem: 310,00	m2	310,00	
2.3	KNR 231/805/1	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm (kostka z rozbiórki dla właściciela posesji) 100 = 100,000000 Ogółem: 100,00	m2	100,00	
2.4	KNNR 6/802/5	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, ręcznie / docelowo 10cm wjazdu istn. 20 = 20,000000 Ogółem: 20,000	m2	20,000	0,66
2.5	KNNR 6/806/2	Nr STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych na ławie betonowej	m	20,00	
2.6	KNNR 6/806/8	Nr STWiOR: D.01.02.04 Obrzeża trawnikowe 8x30 cm na ławie betonowej - rozebranie	m	20,00	
2.7	KNR 404/1103/4	Nr STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km/ wraz z kosztem składowania gruzu bitum 310,00*0,04 = 12,400000 krawężnik 20,00*0,3*0,15 = 0,900000 obrzeża bet 20,00*0,3*0,08 = 0,480000 kostka bet. (założono 30% do wywozu - poz część do wykorzystania przez inwestora lub właśc.wjazdu) 100,00*0,08*0,30 = 2,400000 beton+płytki 20,000*0,10 = 2,000000 Ogółem: 18,18	m3	18,18	
2.8	KNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu/ dalsze 4km gruz 18,18 = 18,180000			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		Ogółem: 18,18	m3	18,18	4
3	Element	<b>Kod ind.: 45233222-1</b> <b>ROBOTY ZIEMNE WYKONANIE KORYTA</b>			
3.1	KNNR 1/202/5	Nr STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km droga $596 \times 4,00 \times 0,48 = 1\,144,320000$ poszerzenie km 000.00 do km 0+040.00 $40 \times 0,50 \times 0,50 \times 0,48 = 4,800000$ Ogółem: 1 149,12	m3	1 149,12	
3.2	KNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 4km/ $1\,149,12 = 1\,149,120000$ Ogółem: 1 149,12	m3	1 149,12	4,00
4	Element	<b>Kod ind.: 45110000-1</b> <b>ROBOTY ODWODNIENIOWE - ROZBIÓRKA I LIKWIDACJA ISTN. ELEMENTÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
4.1	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D.03.02.01 Koszt obsługi geodezyjnej w czasie realizacji oraz Koszt wykonania inwentaryzacji powykonawczej obejmującej pomiary geodezyjne w wersji papierowej i elektronicznej $85 = 85,000000$ Ogółem: 85,000	m	85,000	
4.2	KNNR 1/212/2	Nr STWiOR: D.02.01.01 Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III//wraz z ubezpieczeniem wykopu  wykop pod nowe studnie $3\{szt\} \times (2,50 \times 2,50 \times ((1,34 + 1,39 + 0,97) / 3) + \{podsypka\} 0,20 - \{konstrukcja\} 0,48) = 22,285000$  wykop pod wpusty $2\{szt\} \times (1,50 \times 1,50 \times (1,50 + 0,20 - \{konstrukcja\} 0,48)) = 5,490000$  kanał KD $1,00 \times \{sr,wykop\} (1,25 + 0,20 - 0,46) \times \{długość\} (36 + 44 + 5) = 84,150000$  przykanaliki $15\{m\} \times 0,5 \times (1,0 - \{konst\} 0,46) = 4,050000$ Ogółem: 115,98	m3	115,98	
4.3	KNR 402/232/4	Nr STWiOR: D.01.02.04 Demontaż rury betonowej kielichowej, Fi`250`mm istn.w obrebie połączenia $5 = 5,000000$ Ogółem: 5,00	m	5,00	
4.4	KNR 404/1103/1	Nr STWiOR: D.01.02.04 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze $m^3 = 2000kg \text{ gruzu } 1kg \text{ gruzu} = 0,0005m^3$ kolektor istn( przyjęto ciężar 1mb rury 220kg) $5 \times 220\{kg\} \times 0,0005 = 0,550000$ wykop $115,98 = 115,980000$ Ogółem: 116,53	m3	116,53	
4.5	KNR 404/1103/4	Nr STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu- urobku z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km /wysypisko z kosztem składowania/ $116,53 = 116,530000$ Ogółem: 116,53	m3	116,53	
4.6	KNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km /dalsze 4km/ $116,53 = 116,530000$ Ogółem: 116,53	m3	116,53	4,00
5	Element	<b>Kod ind.: 45110000-1</b> <b>WYKONANIE NOWEGO KOLEKTORA, STUDNI, WPUSTÓW NAPRAWA NAWIERZCHNI</b>			
5.1	KNR 405/402/2	Nr STWiOR: D.03.02.01 Podłoża betonowe o grub. 10 cm B-10/ docelowo 15cm wpusty deszczowe $2,00 \times (1,10 \times 1,10) = 2,420000$ studnie rewizyjne 1000 $3,000 \times (1,80 \times 1,80) = 9,720000$ Ogółem: 12,14	m2	12,14	
5.2	KNNR 4/1417/1	Nr STWiOR: D.03.02.01 Wpusty deszczowe z elementów betonowych Fi`500`mm z osadnikiem hmin=60cm bez syfonu , (wpust żeliwny D400) h=1.50m lokalizacja jezdni przy krawężniku	szt	2,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
5.3	KNNR 4/1413/1	Nr STWiOR: D.03.02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3 = 3,000000 Ogółem: 3,000	stud.	3,000	
5.4	KNNR 4/1413/2	Nr STWiOR: D.03.02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-6,00	
5.5	KNNR 4/1411/2	Nr STWiOR: D.03.02.01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm przykanalik 15,00*0,5*0,15 = 1,125000 Ogółem: 1,13	m3	1,13	
5.6	KNNR 4/1308/2	Nr STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur PP system X-Stream (lub co najmniej równoważny) SN 12 łączonych na wcisk o śr. 160 mm - przykanaliki przykanaliki 15 = 15,000000 Ogółem: 15,00	m	15,00	
5.7	KNNR 4/1411/3	Nr STWiOR: D.03.02.01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20`cm kanał fi 315 85,00*1,0*0,25 = 21,250000 Ogółem: 21,25	m3	21,25	
5.8	KNNR 4/1313/2 (1)	Nr STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur PP system X-Stream (lub co najmniej równoważny) SN 12 łączonych na wcisk o śr. 250 mm 36+44+5 = 85,000000 Ogółem: 85,00	m	85,00	
5.9	KNNR 1/214/3	Nr STWiOR: D.03.02.01 Zasypanie studni rewizyjnych, wpustów studni chłonnych , kolektora KD piaskiem zagęszczony mechanicznie {wpusty deszczowe} 2,00*({wykop}1,5*1,5*(1,70-0,46)-{studnia})(3,14*0,70*0,70*1,50*0,25)-{podbudowa+naw}1,85{m2}*0,48)) = 2,650050 {st.rewizyjne 1000} w jezdni 3,000*((2,5*2,5*(1,25-0,46)-{studnia})(3,14*1,15*1,15*1,30*0,25)-{podbudowa+naw})(3,20{m2}*0,48))) = 6,155666 Ogółem: 8,81	m3	8,81	
5.10	KNR 228/501/9 (2)	Nr STWiOR: D.03.02.01 Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, pospółka zasyпка kolektora 85,00*((1,20-0,48*1,0)-{rura})(3,14*0,20*0,20)) = 50,524000 Ogółem: 50,52	m3	50,52	
6	Element	<b>OGRANICZENIE JEZDNI KRAWĘŻNIKIEM I WYKONANIE PODBUDOWY I JEZDNI</b>			
6.1	KNR 231/103/4	Nr STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV droga 596*4,00 = 2 384,000000 poszerzenie km 000.00 do km 0+040.00 40*0,50*0,50 = 10,000000 Ogółem: 2 394	m2	2 394	
6.2	KNR 223/111/3 analogia	Nr STWiOR: D-04.05.00 Podbudowy z gruntu stabilizowanego na miejscu, za pomocą sprzętu do stabilizacji Rm=5MPa gr stabilizacji .20cm z ewentualnym doziarnieniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 394 = 2 394,000000 Ogółem: 2 394,000	m2	2 394,000	
6.3	KNR 231/402/4	Nr STWiOR: D.08.01.01 Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15 krawężniki 15x22 wystające 420,00*0,0575 = 24,150000 3,00*0,05 = 0,150000 Ogółem: 24,30	m3	24,30	
6.4	KNNR 6/401/3	Nr STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x22`cm, podsypka cementowo-piaskowa SL 420 = 420,000000 Ogółem: 420,00	m	420,00	
6.5	KNNR 6/401/3	Nr STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30`cm, podsypka cementowo-piaskowa SL 3 = 3,000000 Ogółem: 3,00	m	3,00	
6.6	KNNR 6/113/2	Nr STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych bazaltowych lub granitowych 0-31,5mm gr. 20 cm droga 596*4,00 = 2 384,000000 poszerzenie km 000.00 do km 0+040.00 40*0,50*0,50 = 10,000000			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		Ogółem: 2 394,00	m2	2 394,00	
7	Element	<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>			
7.1	KNNR 6/1005/7	Nr STWiOR: D.04.03.01 Skropienie bitumem nawierzchni drogowych pod wiążącą 596*3,20+10 = 1 917,200000 pod ścieralną 596*3,08+10 = 1 845,680000 Ogółem: 3 762,88	m2	3 762,88	
7.2	KNNR 6/308/1 (4)	Nr STWiOR: D.04.04.02 Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W 50/70 (warstwa wiążąca) grubość po zagęszczeniu 4'cm, samochód 5-10't/d 596*3,08+10 = 1 845,680000 Ogółem: 1 845,68	m2	1 845,68	
7.3	KNNR 6/309/5 (4)	Nr STWiOR: D.04.04.02 Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S 50/70(warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4'cm, samochód 5-10't/d 596*3,00+10 = 1 798,000000 Ogółem: 1 798,00	m2	1 798,00	
8	Element	<b>REGULACJA STUDNI KD</b>			
8.1	KNR 231/1406/3	Nr STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych przy użyciu pierścieni regulacyjnych wraz z uszczelką oraz ewentualnym kosztem wymiany kręgu ,	szt.	15,00	
8.2	KNR 231/1406/4	Nr STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych (wymiana obudowy, żeliwnej+ skrzynki żeliwnej do zasuw)	szt.	10,00	
9	Element	<b>WYKONANIE ZJAZDÓW NA POSESJE</b>			
9.1	KNNR 1/202/5	Nr STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,40'm3, kategoria gruntu I-II wjazdy kostka betonowa 200{m2}*0,29 = 58,000000 rowki pod obrzeża 270,00*0,2*0,45 = 24,300000 Ogółem: 82,30	m3	82,30	
9.2	KNR 404/1103/5	Nr STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 4km/ 82,30 = 82,300000 Ogółem: 82,30	m3	82,30	4,00
9.3	KNR 231/402/4	Nr STWiOR: D.08.03.01 Ława pod obrzeża betonowa z oporem C12/15 270,00*0,027 = 7,290000 Ogółem: 7,29	m3	7,29	
9.4	KNNR 6/404/5	Nr STWiOR: D.08.03.01 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową wjazdy ograniczenia 270 = 270,000000 Ogółem: 270,00	m	270,00	
9.5	KNNR 6/113/3	Nr STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych bazaltowych lub granitowych 0-31,5mm gr. 25 cm (zjazdy) 200 = 200,000000 Ogółem: 200,00	m2	200,00	
9.6	KNNR 6/309/5 (4)	Nr STWiOR: D.04.04.02 Zjazdy z betonu asfaltowego AC11S 50/70(warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4'cm 200 = 200,000000 Ogółem: 200,00	m2	200,00	
9.7	KNNR 6/502/4	Nr STWiOR: D.05.03.23a Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego z wypełnieniem spoin piaskiem w celu regulacji wysokościowej z materiału istniejącego	m2	50,00	
2.9	KNNR 6/502/4	Nr STWiOR: D.05.03.23a Pobocza płyt ażurowych betonowych 60x40x10cm - pas z płyt szer.40cm wzdłuż jezdni wypełnienie otworów grysem, otaczkami, 8-16mm A-B 981*0,40 = 392,400000 C-D Ogółem: 392,40	m2	392,40	
10	Element	<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
10.1	KNR 201/505/3	Nr STWiOR: D.04.04.02 Plantowanie/ profilowanie poboczy z materiału istniejącego 500*2*0,5 = 500,000000 Ogółem: 500,00	m2	500,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
11	Element	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA -OŚWIETLENIE DROGI</b>			
11.1	KNRW 201/702 / 2	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	319,000	
11.2	KNRW 201/707 / 2	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m3	4,000	
11.3	KNRW 510/301 / 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	638,000	
11.4	KNRW 510/303 / 1	Układanie rur ochronnych DVK o śr.do 75 mm w wykopie	m	319,000	
11.5	KNRW 508/608 / 7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	337,000	
11.6	KNRW 510/103 / 3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	337,000	
11.7	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	5,000	
11.8	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	5,000	
11.9	KNNR 5/1003/2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	40,000	
11.10	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	5,000	
11.11	KNRW 508/805 / 3	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	40,000	
11.12	KNRW 201/705 / 2	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	319,000	
11.13	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	1,000	
11.14	KNNR 5/1005/1	Montaż rur osłonowych na słupie	m	4,000	
11.15	KNNR 5/717/3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	9,000	
11.16	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5,000	
11.17	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6,000	
11.18	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	6,000	
11.19		Obsługa geodezyjna Opłaty za wyłączenia	kpl	1,000	