

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **PRZEBUDOWA DRÓG I CHODNIKÓW WRAZ
Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W OBRĘBIE
ULIC:RYNEK, WODNA W M. STRZELECZKI - ETAP 2**

Lokalizacja: **STRZELECZKI ulica RYNEK, WODNA
działki drogowe 561; 560/2 ; 560/3
obręb ewidencyjny 0010 Strzeleccki jednostka ewidencyjna 160503_2 Strzeleccki**

Zamawiający: **Gmina Strzeleccki , 47-364 Strzeleccki Rynek 1**

Jednostka opracowująca: **Biuro Usług Technicznych "DROGTOM "
Opole, ul.Chełmska 9/2**

Data opracowania:
2019-04-09

Autor opracowania:
mgr inż.Tomasz Sokulski,

Wnioskodawca
Gmina Strzeleccki , 47-364 Strzeleccki Rynek
1 ,

OGólna charakterystyka obiektów lub robót

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

ETAP 2 OBEJMUJE ODCINEK:

Odcinek A-B ulica Rynek o długości 97.50mb

Odcinek I-J ul.Rynek o długości 56.50mb

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- kategoria ruchu KR1
- min nośność podbudowy 120 MPa
- klasa techniczna drogi - D
- prędkość projektowa - 30 km/h
- szerokość jezdni - 3.00 do 4.50m
- szer. miejsc postojowych - 2.00
- szer, chodnika od 1.50m do 3.50m
- spadki poprzeczne jezdni - istn. od 1,0% do 3%
- rodzaj nawierzchni jezdni - kostka granitowa gr.10cm
- rodzaj nawierzchni chodnika - kostka granitowa drobnowymiarowa granitowa
- spadek chodnika - 1%-2%

ULICA RYNEK ODCINEK A-B

Dobór oraz rodzaj nawierzchni należy dostosować do planu zagospodarowania oraz detali szczegółowych. Materiały brukarskie, posadzkowe układać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

NAWIERZCHNIA JEZDNI ULICA RYNEK (ODCINEK A-B)

Nawierzchnię ścieralną jezdni zaprojektowano z kostki granitowej ciętej płomieniowej z góry kolor szary gr.10cm którą należy ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 5cm.

Po ułożeniu i ubyciu kostkę należy zaspoinować za pomocą fugi mineralnej typu FLOWPOINT lub o podobnych właściwościach technicznych w ilości zgodniej z wymaganiami producenta.

Zaprawa powinna całkowicie wypełnić spoiny i tworzyć monolit z kostką. Po dokładnym zaspoinowaniu spoiny i nawierzchnie należy pielęgnować i zapewnić jej optymalną wilgotność. Kostkę po spoinowaniu należy ręcznie doczyścić z ewentualnych zabrudzeń.

KONSTRUKCJA JEZDNI

- Nawierzchnia z kostki granitowej ciętej góra płomieniowana o wymiarach 10x10x10 kolor szary
- Spoinowanie kostki za pomocą szybkowiążącej zaprawy (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT”
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.5cm
- Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o $R_m=5\text{MPa}$ $E_2>120\text{MPa}$ gr. stabilizacji .30cm wraz z ewntualnym doziarnieniem pospółką.

KONSTRUKCJA CHODNIKA

- Nawierzchnia z kostki granitowej łupanej 7X9cm (kolor szary)
- Spoinowanie kostki za pomocą szybkowiążącej zaprawy (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT”
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.5cm
- podbudowy z kamienia granitowego lub bazaltowego 0-31.5mm gr.15cm

ULICA RYNEK - ODCINEK I-J

Na odcinku I-J zaprojektowano ograniczenie jezdni krawężnikiem kamiennym wraz sciekami z pojedynczej kostki kamiennej szer.10cm. Zaprojektowano utwardzenie poboczy oraz chodników do granicy działki drogowej za pomocą kostki granitowej 7x9cm surowo łupaną w kolorze szarym. Szczegóły pokazano na przekroju konstrukcyjnym.

Konstrukcja - pobocza/chodnika

- Nawierzchnia z kostki granitowej łupanej 7X9cm (kolor szary) (zjazdy kostka typu - CZARNY SZWED)
- Spoinowanie kostki za pomocą szybkowiążącej zaprawy (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT”
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.5cm
- podbudowy z kamienia granitowego lub bazaltowego 0-31.5mm gr.15cm

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 kosztami zakupów wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w oraz cen średnich cen producentów wg. ceników ogólnodostępnych.
6. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD 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
11. Nie dopuszcza się na podbudowy jezdni/chodników kruszywa wapiennego, oraz kruszywa łamanego mającego tendencję do lasowania się. Zalecane kruszywo łamane granitowe lub bazaltowe.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
	Kosztyorys	PRZEBUDOWA DRÓG I CHODNIKÓW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W OBRĘBIE ULIC:RYNEK, WODNA W M. STRZELECZKI - ETAP 2			
2	Grupa	ETAP 2			
2.1	Grupa	ULICA RYNEK - ODCINEK A-B			
2.1.1	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1.1.1	RYCZAŁT	STWiOR: D-00.00.00; D-07.01.01; D-07.02.01 Tymczasowa organizacja ruchu, zabezpieczenie ruchu kołowego na czas robót. Dostarczenie i montaż tymczasowego oznakowania robót na czas trwania robót wraz z kosztami jego utrzymania i demontażu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	szt
2.1.1.2	KNNR 1/111/1	STWiOR: D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,0975		0,097500	
		RAZEM:		0,097500	km
2.1.1.3	RYCZAŁT	STWiOR: D.01.01.01 geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza - mapa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,0975		0,097500	
		RAZEM:		0,097500	km
2.1.2	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKOWE			
2.1.2.1	KNNR 5/721/1	STWiOR: D-01.02.04 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych docelowo 10cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20+15+10		45,000000	
		RAZEM:		45,000000	m
2.1.2.2	KNR 231/803/3	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość średnio 10cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		jezdni istn. 75*5,0+{luk}30+25*5,0		530,000000	
		RAZEM:		530,000000	m2
2.1.2.3	KNNR 6/806/2	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławią betonową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężnik istn. przy parkingu istn. 115		115,000000	
		RAZEM:		115,000000	m
2.1.2.4	KNNR 6/806/8	STWiOR: D.01.02.04 Obrzeża trawnikowe 8x30`cm na ławie bet - rozebranie			
					m
					25,00
2.1.2.5	KNNR 6/805/6	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie chodników z płytek betonowych gr.8cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		chodnik istn. 280		280,000000	
		RAZEM:		280,000000	m2
					280,00
2.1.2.6	KNNR 6/802/5	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15`cm, ręcznie/docelowo 10cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		istn. elementy podziemne 30		30,000000	
		RAZEM:		30,000000	m2
					30,000
2.1.2.7	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kostka - zjazdy do z kostki do przełożenia w celu regulacji 20		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	m2
					20,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.2.8	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km Wyliczenie ilości robót: bitum 530.00*0,10 53,000000 krawężnik+lawa 115.00*(0,3*0,15+0,04) 9,775000 obrzeża bet 25.00*0,3*0,08 0,600000 beton 30.000*0,10 3,000000 płytki 280.00*0,10 28,000000 kostka 20.00*0,08 1,600000 RAZEM: 95,975000	m3	95,98	
2.1.2.9	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu/ dalsze 9km Wyliczenie ilości robót: gruz 95.98 95,980000 RAZEM: 95,980000	m3	95,98	9
2.1.2.10	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.04 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: gruz 95.98 95,980000 RAZEM: 95,980000	m3	95,98	
2.1.3	Element	WYKONANIE KORYTA POD KONSTRUKCJE DROGI			
2.1.3.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu I-II Wyliczenie ilości robót: koryto pod drogę założono 50% (do wywozu) 50%(wykorzystanie do stabilizacji na miejscu (75*3,50+{łuki}25+25*5,0)*0,45*0,50 92,812500 koryto pod zatokę postojową - zjazdy założono 50% (do wywozu) 50%(wykorzystanie do stabilizacji na miejscu (120+55)*0,45*0,50 39,375000 koryto pod chodnik - założono mieszknę dowiezioną z wytwórni 100% urobku (do wywozu) (90+25+100+25)*0,29 69,600000 RAZEM: 201,787500	m3	201,79	
2.1.3.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.02.01.01 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 9km/ Wyliczenie ilości robót: 201.79 201,790000 RAZEM: 201,790000	m3	201,79	9
2.1.4	Element	JEZDNI, MIEJSCA POSTOJOWE			
2.1.4.1	analogia	STWiOR: D.02.01.01 Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym na miejscu za pomocą sprzętu do stabilizacji o Rm=5MPa E2>120MPa gr. stabilizacji .30cm wraz z ewntualnym doziarnieniem pospółką Wyliczenie ilości robót: ograniczenie jazdni (75*3,50+{łuki}25+25*5,0)*0,50 206,250000 koryto pod miejsca/zjazdy postojowe założono 50% (50% z dowozu z wytwórni) (120+55)*0,50 87,500000 RAZEM: 293,750000	m2	293,75	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.4.2	KNR 223/111/1	STWiOR: D.02.01.01 Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o Rm=5MPa E2>120MPa / mieszanka dowieziona z wytwórni gr. 15cm/ docelowo gr.30cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: konstrukcja pod drogę (75*3,50+{łuki}25+25*5,0)*0,50 założono (50% z dowozu z wytwórni) 206,250000 koryto pod miejsca (120+55)*0,50 postojowe założono (50% z dowozu z wytwórni) 87,500000 RAZEM: 293,750000	m2	293,75	2
2.1.4.3	KNR 231/118/1	STWiOR: D.02.01.01 Pielęgnacja podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem, piaskiem z polewaniem wodą Wyliczenie ilości robót: 293.75+293.75 587,500000 RAZEM: 587,500000	m2	587,50	
2.1.4.4	KNR 231/103/4	STWiOR: D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: 587.50 587,500000 RAZEM: 587,500000	m2	587,50	
2.1.4.5	KNR 6/105/6	STWiOR: D.04.04.02 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa 1:4, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5 cm Wyliczenie ilości robót: 587.50 587,500000 RAZEM: 587,500000	m2	587,50	
2.1.4.6	KNKRB 6/301/6	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnie z kostki granitowej ciętej góra płomieniowana kolor jasny szary o wymiarach 10x10x10cm drobnoziarnista Wyliczenie ilości robót: jezdnia (75*3,50+{łuki}25+25*5,0) 412,500000 RAZEM: 412,500000	m2	412,50	
2.1.4.9	analogia KNR 1901/826/2	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie kostki łupanej szaro-rudej za pomocą szybkowiążącej zaprawie (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT" fugowanie 3/4 wysokości Zużycie ok. 11kg/m2 Wyliczenie ilości robót: 412.50 412,500000 RAZEM: 412,500000	m2	412,50	
2.1.4.8	KNR 231/302/5	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej łupanej wys. 9x11cm kolor szaro-rudy/ MIEJSCA POSTOJOWE Wyliczenie ilości robót: zatokapostojowa 120 120,000000 RAZEM: 120,000000	m2	120,00	
2.1.4.9	analogia KNR 1901/826/2	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie kostki łupanej szaro-rudej za pomocą szybkowiążącej zaprawie (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT" fugowanie 3/4 wysokości Zużycie ok. 11kg/m2 Wyliczenie ilości robót: 120.00 120,000000 RAZEM: 120,000000	m2	120,00	
1.3.5.8	KNR 231/302/4	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej łupanej wys. 7X9cm /KOLOR CZARNY SZWED / NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW Wyliczenie ilości robót: 55 55,000000 RAZEM: 55,000000	m2	55,00	
2.1.4.10	analogia KNR 1901/826/2	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie kostki łupanej czarny szwed za pomocą szybkowiążącej zaprawie (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT" fugowanie 3/4 wysokości Zużycie ok. 15kg/m2 (kolor ciemny grafit) Wyliczenie ilości robót: 55 55,000000 RAZEM: 55,000000	m2	55,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.5	Element	CHODNIKI			
2.1.5.1	KNR 231/103/4	STWiOR: D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(90+25+100+25)		240,000000	
		RAZEM:	m2	240,00	
2.1.5.2	KNNR 6/105/6	STWiOR: D.04.04.02 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa 1:4, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		240.00		240,000000	
		RAZEM:	m2	240,00	
2.1.5.3	KNNR 6/113/1	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm gr. 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		240.00		240,000000	
		RAZEM:	m2	240,00	
2.1.5.4	KNR 231/302/4	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej łupanej wys. 7X9cm / KOLOR SZARY/ NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW			
		Wyliczenie ilości robót:			
		zatokapostojowa 240		240,000000	
		RAZEM:	m2	240,00	
2.1.5.5	analogia KNR 1901/826/2	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie kostki łupanej za pomocą szybkowiążącej zaprawy (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT” fugowanie 3/4 wysokości Zużycie ok. 15kg/m2 (kolor ciemny grafit)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		240		240,000000	
		RAZEM:	m2	240,00	
2.1.6	Element	WBUDOWANIE OBRZEŻY/ KRAWĘŻNIKÓW			
2.1.6.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01a Ława pod oporniki betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		opornik najazdowe 15x22 163.00*0,035		5,705000	
		opornik 8x30 20.00*0,03		0,600000	
		krawężnik na zjazdach 10.00*0,040		0,400000	
		RAZEM:	m3	6,71	
2.1.6.2	KNNR 6/402/1	STWiOR: D.08.01.01a Oporniki kamienne granitowe płomieniowane bez ław, zlicowane 10x25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ograniczenie jezdni 85+{10%na docinki}0,1*80		93,000000	
		ograniczenie miejsc postojowych 70		70,000000	
		RAZEM:	m	163,00	
2.1.6.3	KNNR 6/402/1	STWiOR: D.08.01.01a Oporniki kamienne granitowe płomieniowane bez ław, wystające 8x25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		obrzeża 20		20,000000	
		RAZEM:	m	20,00	
2.1.6.4	KNR 231/403/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe wystające (wtopione) o wymiarach (15x22cm) na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10		10,000000	
		RAZEM:	m	10,00	
2.1.7	Element	REGULACJA STUDNI			
2.1.7.1	KNR 231/1406/4	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek zawory wodociągowe wraz z ich wymianą na nowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5		5,000000	
		RAZEM:	szt.	5,00	
2.1.7.2	KNR 231/1406/3	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych/ z ewentualną wymianą kręgu			
			szt.	6,00	
2.1.8	Element	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
2.1.8.1	KNP 73/191/1 (2)	STWiOR: D.03.02.01 Istniejące zsypy do wymiany na nowe typu Wolfa z rusztem kratowym 30/10 nasisk 7,2kn wraz kosztem dosotosowania / przebudowy istn			
			szt.	3,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.8.2	KNNR 3/604/1 (1)	STWiOR: D.03.02.01 Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5 m2, naprawa tynków cokołu budynku obrobienie na czysto Wyliczenie ilości robót: cokół budynku do naprawy wzdłuż chodnika+schody			
		60*1,0			
		60,000000			
		RAZEM:	60,000000	m2	60,00
2.1.9	Element	OZNAKOWANIE DOCELOWE			
2.1.9.1	KNNR 6/702/8	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt.	2,00	
2.1.9.2	KNNR 6/808/8	STWiOR: D.07.02.01 Rozebranie słupków do znaków	szt	2,00	
2.1.9.3	KNNR 6/702/1	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych fi 70mm /istniejące z rozbiórki ponowne ustawienie/ Wyliczenie ilości robót:			
		2			
		2,000000			
		RAZEM:	2,000000	szt.	2,00
2.1.9.4	KNNR 6/702/5	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 /istniejące z rozbiórki ponowne ustawienie/wbudowanie na ławie bet.0.30x0.30x1.0 Wyliczenie ilości robót:			
		2			
		2,000000			
		RAZEM:	2,000000	szt.	2,00
2.2	Grupa	ULICA RYNEK - ODCINEK I-J			
2.2.1	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.2.1.1	RYCZAŁT	STWiOR: D-00.00.00; D-07.01.01; D-07.02.01 Tymczasowa organizacja ruchu, zabezpieczenie ruchu kołowego Wyliczenie ilości robót:			
		1			
		1,000000			
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.2.1.2	KNNR 1/111/1	STWiOR: D.01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym Wyliczenie ilości robót:			
		0,0565			
		0,056500			
		RAZEM:	0,056500	km	0,06
2.2.1.3	RYCZAŁT	STWiOR: D.01.01.01 geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza - mapa Wyliczenie ilości robót:			
		0,0565			
		0,056500			
		RAZEM:	0,056500	km	0,06
2.2.2	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKOWE			
2.2.2.1	KNNR 5/721/1	STWiOR: D-01.02.04 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych docelowo 10cm Wyliczenie ilości robót:			
		125			
		125,000000			
		RAZEM:	125,000000	m	125,00
2.2.2.2	KNR 231/803/3	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość średnio 10cm Wyliczenie ilości robót: jezdni istn.			
		125*0,20			
		25,000000			
		RAZEM:	25,000000	m2	25,00
2.2.2.3	KNNR 6/806/2	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławią betonową Wyliczenie ilości robót:			
		125			
		125,000000			
		RAZEM:	125,000000	m	125,00
2.2.2.4	KNNR 6/806/8	STWiOR: D.01.02.04 Obrzeża trawnikowe 8x30`cm na ławie bet - rozebranie Wyliczenie ilości robót:			
		20			
		20,000000			
		RAZEM:	20,000000	m	20,00
2.2.2.5	KNNR 6/805/6	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie chodników z płytek betonowych/ płyt ażurowych/ kostki betonowej gr.8cm Wyliczenie ilości robót: chodnik istn.			
		30+15+20			
		65,000000			
		RAZEM:	65,000000	m2	65,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.2.2.6	KNNR 6/802/5	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, ręcznie/ docelowo 10cm Wyliczenie ilości robót: 30+10 RAZEM: 40,000000	m2	40,000	0,66
2.2.2.7	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm Wyliczenie ilości robót: 15 RAZEM: 15,000000	m2	15,00	
2.2.2.8	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km Wyliczenie ilości robót: bitum 25.00*0,10 2,500000 krawężnik+ława 125.00*(0,3*0,15+0,04) 10,625000 obrzeża bet 20.00*0,3*0,08 0,480000 plytki 65.00*0,10 6,500000 beton 40.000*0,10 4,000000 RAZEM: 24,105000	m3	24,11	
2.2.2.9	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu/ dalsze 9km Wyliczenie ilości robót: gruz 24.11 24,110000 RAZEM: 24,110000	m3	24,11	9
2.2.2.10	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.04 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: gruz 24.11 24,110000 RAZEM: 24,110000	m3	24,11	
2.2.3	Element	WYKONANIE KORYTA POD KONSTRUKCJE DROGI			
2.2.3.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu I-II Wyliczenie ilości robót: pobocze (22+30+47+36)*0,46 62,100000 zjazdy 40*0,45 18,000000 RAZEM: 80,100000	m3	80,10	
2.2.3.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.02.01.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 9km/ Wyliczenie ilości robót: 80.10 80,100000 RAZEM: 80,100000	m3	80,10	9
2.2.4	Element	WBUDOWANIE OBRZEŻY/ KRAWĘŻNIKÓW			
2.2.4.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01a Ława pod oporniki betonowa z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót: krawężnik na zjazdach 20.00*0,040 0,800000 RAZEM: 0,800000	m3	0,80	
2.2.4.2	KNR 231/403/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe wystające (wtopione) o wymiarach (15x22cm) na podsypce cementowo-piaskowej Wyliczenie ilości robót: od strony zjazdów 20 20,000000 RAZEM: 20,000000	m	20,00	
2.2.4.3	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01a Ława pod oporniki betonowa z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót: opornik najazdowe 10x25 120.00*0,055 6,600000 + ława pod ściek RAZEM: 6,600000	m3	6,60	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.2.4.4	KNNR 6/402/1	STWiOR: D.08.01.01a Oporniki kamienne granitowe płomieniowane bez ław, zlicowane 10x25' cm+ściek z kostki kamiennej szer.10cm Wyliczenie ilości robót: ograniczenie jezdni 120			
		RAZEM: 120,000000	m	120,00	
2.2.5	Element	JEZDNIA, ZJAZDY, POBOCZE			
2.2.5.1	KNR 231/103/4	STWiOR: D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: pobocze/chodnik (22+30+47+36) zjazdy 40			
		RAZEM: 175,000000	m2	175,00	
2.2.5.2	KNNR 6/113/1	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm gr. 15 cm/chodnik Wyliczenie ilości robót: pobocze/chodnik (22+30+47+36)			
		RAZEM: 135,000000	m2	135,00	
2.2.5.3	KNNR 6/113/1	STWiOR: D.04.04.02 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm gr. 25 cm/zjazdy Wyliczenie ilości robót: zjazdy 40			
		RAZEM: 40,000000	m2	40,00	
2.2.5.4	KNNR 6/105/6	STWiOR: D.04.04.02 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa 1:4, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5' cm Wyliczenie ilości robót: 175.00			
		RAZEM: 175,000000	m2	175,00	
2.2.5.5	KNR 231/302/4	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej łupanej wys. 7X9cm / KOLOR SZARY/POBOCZE Wyliczenie ilości robót: 135			
		RAZEM: 135,000000	m2	135,00	
2.2.5.6	analogia KNR 1901/826/2	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie kostki łupanej szaro-rudej za pomocą szybkowiążącej zaprawie (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT" fugowanie 3/4 wysokości Zużycie ok. 11kg/m2 Wyliczenie ilości robót: 135.00			
		RAZEM: 135,000000	m2	135,00	
2.2.5.7	KNR 231/302/4	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej łupanej wys. 7X9cm /KOLOR CZARNY SZWED / NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW Wyliczenie ilości robót: zatokapostojowa 40			
		RAZEM: 40,000000	m2	40,00	
2.2.5.8	analogia KNR 1901/826/2	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie kostki łupanej za pomocą szybkowiążącej zaprawie (fudze) mineralnej o minimalnych parametrach zaprawy typu „FLOWPOINT" fugowanie 3/4 wysokości Zużycie ok. 15kg/m2 (kolor ciemny grafit) Wyliczenie ilości robót: 40.00			
		RAZEM: 40,000000	m2	40,00	
2.2.6	Element	REGULACJA STUDNI			
2.2.6.1	KNR 231/1406/4	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek zawory wodociągowe wraz z ich wymianą na nowe	szt.	1,00	
2.2.6.2	KNR 231/1406/3	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych/ z ewentualną wymianą kręgu	szt.	1,00	
2.2.7	Element	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
2.2.7.1	KNNR 3/604/1 (1)	STWiOR: D.03.02.01 Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5' m2, naprawa tynków cokołu budynku obrobienie na czysto Wyliczenie ilości robót: cokół budynku do naprawy wzdłuż chodnika+schody (15+10+10+15)*1,0			
		RAZEM: 50,000000	m2	50,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.2.8	Element	OZNAKOWANIE DOCELOWE			
2.2.8.1	KNNR 6/702/8	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt.
2.2.8.2	KNNR 6/808/8	STWiOR: D.07.02.01 Rozebranie słupków do znaków2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt.
2.2.8.3	KNNR 6/702/1	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych fi 70mm /istniejące z rozbiórki ponowne ustawienie/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt.
2.2.8.4	KNNR 6/702/5	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 /istniejące z rozbiórki ponowne ustawienie/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	szt.
2.3	Grupa	ZLEWNIĄ W-2 cz.2			
2.3.1	Element	KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ZIEMNE, PRZYGOTOWAWCZE			
2.3.1.1	KNNR 1/111/1	STWiOR: D.03.02.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - ANALOGIA - kanały			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(58.0+42.0+67.0+16.5)/1000		0,183500	
		RAZEM:		0,183500	km
2.3.1.2	KNNR 1/202/8	STWiOR: D.03.02.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH - 80% robót mechanicznych	m3	212,370	
2.3.1.3	KNNR 1/307/4	STWiOR: D.03.02.01 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH - 20% robót ręcznych	m3	53,090	
2.3.1.4	KNNR 1/206/4	STWiOR: D.03.02.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH Załadunek urobku wydobytego ręcznie	m3	53,090	
2.3.1.5	KNNR 1/208/2	STWiOR: D.03.02.01 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH			
		Wyliczenie ilości robót:			
		53.09+212.37		265,460000	
		RAZEM:		265,460000	m3
2.3.1.6	KNNR 1/313/1	STWiOR: D.03.02.01 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH umocnienie boksami szalunkowymi	m2	534,480	
2.3.1.7	KNNR 4/1411/3	STWiOR: D.03.02.01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH	m3	43,040	
2.3.1.8	KNNR 1/318/3	STWiOR: D.01.03.05 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH - obsypka ręczna piaskiem 30 cm nad wierzch rury	m3	90,300	
2.3.1.9	KNNR 1/214/3	STWiOR: D.03.02.01 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II ILOŚĆ WG. TABELI ROBÓT ZIEMNYCH	m3	126,300	
2.3.1.10	kalkulacja indywidualne	STWiOR: D.03.02.01 Koszt zakupu i transportu piasku do obsypki i zasypki -	m3	216,600	
2.3.1.11	KNNR 401/107/8	STWiOR: D.03.02.01 Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego	m2	30,000	
2.3.1.12	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D.03.02.01 Odwodnienie wykopu	ryczałt	1,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.3.1.13	KNR 405/315/4	STWiOR: D.03.02.01 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 400 mm uszczelnionego zaprawą cementową - rozbiórka istniejącego kanału	m	10,000	
2.3.1.14	KNR 405/315/2	STWiOR: D.03.02.01 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 250 mm uszczelnionego zaprawą cementową - rozbiórka istniejącego kanału	m	42,000	
2.3.1.15	KNR 405/411/2	STWiOR: D.03.02.01 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.	2,000	
2.3.1.16	KNR 404/1102/4	STWiOR: D.03.02.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 1 km			
		Wyliczenie ilości robót: $3*((3.14*0.5*0.5/4)*1.5)+(3.14*0.4*0.4/4)*10.0+(3.14*0.25*0.25/4)*42.0$		4,199750	
		RAZEM:		4,199750	
2.3.1.17	KNR 404/1102/5	STWiOR: D.03.02.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km			
		Wyliczenie ilości robót: $3*((3.14*0.5*0.5/4)*1.5)+(3.14*0.4*0.4/4)*10.0+(3.14*0.25*0.25/4)*42.0$		4,199750	
		RAZEM:		4,199750	
			m3	4,200	9,00
2.3.2	Element	KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE			
2.3.2.1	KNNR 4/1308/6	STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur PP lite SN16 łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	16,500	
2.3.2.2	KNNR 4/1308/4	STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur PP lite SN16 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	67,000	
2.3.2.3	KNNR 4/1308/3	STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur PP lite SN16 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	42,000	
2.3.2.4	KNNR 4/1308/2	STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur PP lite SN16 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	58,000	
2.3.2.5	KNNR 4/1318/1	STWiOR: D.03.02.01 Kształki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowe o śr. 200 mm - ANALOGIA - motaz odgałęzień siodłowych fi 160/200 mm na kanale głównym	szt.	1,000	
2.3.2.6	KNNR 4/1413/1	STWiOR: D.03.02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	3,000	
2.3.2.7	KNNR 4/1413/2	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.	-9,000	
2.3.2.8	KNNR 11/406/5	STWiOR: D.03.02.01 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - ANALOGIA - studnie o śr. 600 mm	szt.	3,000	
2.3.2.9	KNNR 11/406/3	STWiOR: D.03.02.01 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm i głębokości 2.0 m	szt.	5,000	
2.3.2.10	KNNR 4/1424/2	STWiOR: D.03.02.01 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - ANALOGIA KRATY typu ulicznego i/lub krawężnikowo-jezdniowego;	szt.	6,000	
2.3.2.11	KNNR 4/1610/5	STWiOR: D.03.02.01 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.	1,000	
2.3.2.12	KNNR 4/1610/3	STWiOR: D.03.02.01 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	5,000	
2.3.2.13	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D.03.02.01 Inspekcja kamerą - ocena prawidłowości wykonania kanału	m	183,500	
2.3.2.14	KNR 219/218/1	STWiOR: D.03.02.01 Zabezpieczenie kabla w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zabezp.	3,000	
2.3.2.15	KNNR 4/222/2	STWiOR: D.03.02.01 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - ANALOGIA - podłączenia rynien	szt.	16,000	
2.3.2.16	KNR 405/107/1	Wymiana rurociągu z polietylenu niskociśnieniowego o śr. zewnętrznej 65 mm - ANALOGIA - przełożenie kolidujących przyłączy wraz kosztem niezbędnych kształtek	m	30,000	
2.3.2.17	KNR 405/107/3	Wymiana rurociągu z polietylenu niskociśnieniowego o śr. zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - przełożenie - kolidujących odcinków sieci wodociągowej wraz kosztem niezbędnych kształtek	m	15,000	
2.4	Grupa	OŚWIETLENIE LED			
2.4.1	Element	WYMIANA OŚWIETLENIA			
2.4.1.1	KNRW 403/610/1	Lampa solarna Wysokość: 4m Źródło światła: Żarówka LED Strumień świetlny: 425LM Czas pracy lampy: min 8h Czas autonomii: Do 4 dni Moc paneli: min 50W Pojemność akumulatora: 26Ah Typ akumulatora: AGM Sposób włączania: Czujnik zmierzchowyWe lub równoważne z dostosowaniem do nowych warunków pracy.	kpl.opraw	1,00	