

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa kosztorysu: **PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 1408 0 ULICY SOLOWNIA WRAZ Z OŚWIETLENIEM W MIEJSCOWOŚCI ZDZIESZOWICE**

Lokalizacja: **ZDZIESZOWICE UL. SOLOWNIA działka nr 1729/7**

Nazwy i kody CPV: **45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**

Zamawiający: **Powiat Krapkowicki , Krapkowice ul. Kilińskiego 1**

Jednostka opracowująca: **Biuro Usług Technicznych "DROGTOM"
Opole, ul.Jesionowa 15/8**

Data opracowania:
2023-03-13

Autor opracowania:
mgr inż.Tomasz Sokulski ,

mgr inż. Piotr Spalek - branża elektryczna,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 1408 O ul. Solownia w miejscowości Zdzieszowice na odcinku od drogi wojewódzkiej Nr 423 do przeprawy promowej przez rzekę Odrę. Długość przebudowywanej drogi wynosi 517m. Przebudowa drogi ma za zadanie poprawienie parametrów technicznych oraz użytkowych oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszo - rowerowego poprzez budowę jednostronnego ciągu pieszo –rowerowego. W ramach zadania projektuję się budowę oświetlenia ulicznego oraz zagospodarowanie przestrzeni placu rekreacyjnego na końcu opracowania.

Konstrukcja nawierzchni

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr.4cm
- w-wa wiążąca w betonu asfaltowego AC16W gr.8cm
- górną w-wa podbudowy kamienia łamanego 0-31.5mm gr.10 cm
- dolną w-wa podbudowy z kamienia łamanego 0-63 mm gr. 20 cm
- istn. podłoże gruntowe

Konstrukcja ścieżki pieszo-rowerowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - grubości 8 cm -kolor grafitowy - kostka z mikrofazą - o minimalnych parametrach kostki typu Napoli,
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm ,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. gr.15cm
- w-wa odsączająca z pospółki gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów składać się będzie:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - grubości 8 cm - kolor grafit z mikrofazą
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – grub. 25 cm

2. 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 wraz z kosztami zakupów wg średnich cen materiałów bazy cen e- bistyp

6 Ceny sprzętu wg informacji bazy cen e- bistyp

7. Przyjęto odwóz urobku do 10,0km

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	Jm	Ilość	Krot.
	Kosztorys	PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 1408 0 ULICY SOŁOWNIA WRAZ Z OŚWIETLENIEM W MIEJSCOWOŚCI ZDZIESZOWICE			
1	Grupa	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1.1	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1	KNR 201/119/3	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	szt	1,00	
1.1.2	KNR 201/119/3	Obsługa geodezyjna budowy. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie osi drogi, rzędnych wysokościowych; granic pasa drogowego, Wyliczenie ilości robót:			
		0,517			
		RAZEM: 0,517000	km	0,52	
1.1.3	KNR 201/119/3	Geodezyjna mapa powykonawcza w wersji papierowej i elektronicznej Wyliczenie ilości robót:			
		0,52			
		RAZEM: 0,520000	km	0,52	
2	Grupa	WYCINKA DRZEW			
2.1	Element	WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW			
2.1.1	KNR 201/103/2	Nadzór dendrologiczny - kontrola prac wykonywanych podczas realizacji inwestycji w zakresie ochrony drzewostanu wycinki drzew	kpl	1,00	
2.1.2	KNR 201/103/2	STWiOR: D.01.02.04 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 10-25' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / drewno dla inwestora zadania Wyliczenie ilości robót:			
		7+3+5			
		RAZEM: 15,000000	szt	15,00	
2.1.3	KNR 201/103/3	STWiOR: D.01.02.04 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 26-35' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / drewno dla inwestora zadania Wyliczenie ilości robót:			
		7			
		RAZEM: 7,000000	szt	7,00	
2.1.4	KNR 201/103/4	STWiOR: D.01.02.04 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 36-45' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / drewno dla inwestora zadania Wyliczenie ilości robót:			
		5			
		RAZEM: 5,000000	szt	5,00	
2.1.5	KNR 201/103/5	STWiOR: D.01.02.04 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 46-55' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / drewno dla inwestora zadania Wyliczenie ilości robót:			
		7			
		RAZEM: 7,000000	szt	7,00	
2.1.6	KNR 201/103/6	STWiOR: D.01.02.04 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 56-65' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / drewno dla inwestora zadania Wyliczenie ilości robót:			
		4			
		RAZEM: 4,000000	szt	4,00	
2.1.7	KNR 201/103/7	STWiOR: D.01.02.04 Ścinanie drzew piłą mechaniczną powyżej Fi' 66' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / drewno dla inwestora zadania Wyliczenie ilości robót:			
		6			
		RAZEM: 6,000000	szt	6,00	
2.1.8	KNR 201/105/2	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 10-25' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót:			
		15,00			
		RAZEM: 15,000000	szt	15,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.9	KNR 201/105/3	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót: 7.00 RAZEM: 7,000000	szt	7,00	
2.1.10	KNR 201/105/4	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pni, Fi 36-45' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót: 5.00 RAZEM: 5,000000	szt	5,00	
2.1.11	KNR 201/105/5	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pni, Fi 46-55' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót: 7.00 RAZEM: 7,000000	szt	7,00	
2.1.12	KNR 201/105/6	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pni, Fi 56-65' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót: wycinka 4.00 istn. RAZEM: 4,000000	szt	4,00	
2.1.13	KNR 201/105/7	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pni powyżej Fi 66' cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót: wycinka 6.00 istn. RAZEM: 6,000000	szt	6,00	
2.1.14	KNR 201/105/7	STWiOR: D.01.02.04 Mechaniczne karczowanie pn pow.66cm wraz z kosztem wywozu do 10km / utylizacji Wyliczenie ilości robót: istn. 6 RAZEM: 6,000000	szt	6,00	
2.1.15	KNR 201/110/3	STWiOR: D.01.02.04 Wywożenie karpiny i gałęzi, transport na odległość do 10' km wraz z oczyszczeniem terenu Wyliczenie ilości robót: fi 16-25 cm 15.00*(0.07 + 0.17) 3,600000 fi 26-35 cm 7.00*(0.17 + 0.42) 4,130000 fi 46-55 cm 7.00*(0.45 + 1.35) 12,600000 fi 56-65 cm 4.00*(0.65 + 1.95) 10,400000 pow 66cm 6.00*(0.88 + 2.62) 21,000000 RAZEM: 51,730000	mp	51,73	
2.1.16	KNP 13/1350/1	STWiOR: D.01.02.04 Usuwanie drzew i krzewów, krzewy / żywopłot/ wraz z utylizacją gałęzi Wyliczenie ilości robót: 132+69 RAZEM: 201,000000	m2	201,00	
2.1.17	KNR 211/604/2	STWiOR: D.01.02.04 Przeadzenie krzewów w terenie płaskim, krzewy, dół Fi 0,35x0,35' m/ istn.krzewy ozdobne do przesadzenia Wyliczenie ilości robót: 45 RAZEM: 45,000000	szt	45,00	
2.2	Element	NASADZANIA DRZEW			
2.2.1	KNR 221/311/5 (1)	STWiOR: D.01.02.04 Sadzenie drzew i krzewów form piennych na terenie płaskim grunt kategorii III z całkowitą zaprawą dołów, średnica i głębokość dołów 0,5 m, obwód 10-12 cm, wysokość 2 - 2,5 m; klon zwyczajny/robinia akacyjowa/ zabezpieczenie drzew palikami / stabilizacja drzewa ochrona przed połamaniem i uszkodzeniem/ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 40 RAZEM: 40,000000	szt	40,00	
3	Grupa	ROZBIÓRKI			
3.1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
3.1.1	KNR AT-03 0101-02	STWiOR: D-01.02.04 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł.10 cm Wyliczenie ilości robót: 50 RAZEM: 50,000000	m	50,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
3.1.2	KNNR 6/806/2	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie krawężników betonowych/oporników kamiennych wraz z ławą betonową Wyliczenie ilości robót: 540 RAZEM: 540,000000	m	540,00	
3.1.3	KNNR 6/806/8	STWiOR: D.01.02.04 Obrzeża trawnikowe 8x30`cm wraz z ławą betonową- rozebranie Wyliczenie ilości robót: 335+230+15+10 RAZEM: 590,000000	m	590,00	
3.1.4	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej Wyliczenie ilości robót: chodnik km 0+000 do km 0+170 170*1,50 255,000000 wjazdy 50 50,000000 chodnik płytki bet km 230*1,0 230,000000 0+285 RAZEM: 535,000000	m2	535,00	
3.1.5	KNNR 6/802/5	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15`cm, ręcznie / docelowo 10cm Wyliczenie ilości robót: zjazdu istn/ naw.utwardzone 30+30+5+10+15 90,000000 RAZEM: 90,000000	m2	90,00	0,66
3.1.6	KNNR 6/802/4	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4`cm, mechanicznie/ docelowo 8cm Wyliczenie ilości robót: zjazdu istn/utwardzone 35+30+80+70 215,000000 pobocze/zjazdu RAZEM: 215,000000	m2	215,00	2
3.1.7	KNR 231/805/1	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni płytek betonowych 50x50x8 Wyliczenie ilości robót: chodnik płytki bet km 230*1,0 230,000000 0+285 RAZEM: 230,000000	m2	230,00	
3.1.8	KNR 231/804/7	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, z brukowca mechanicznie, wysokość brukowca 13-17`cm/ istniejąca nawierzchnia do ponownego ułożenia /wykorzystania na plac w objębie promu/ nadmiar do wywozu Wyliczenie ilości robót: 400 400,000000 RAZEM: 400,000000	m2	400,00	
3.1.9	KNR 404/1103/4	STWiOR: D.01.02.04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km Wyliczenie ilości robót: krawężnik 540.00*0,3*0,15 24,300000 obrzeża bet 590.00*0,3*0,08 14,160000 kostka bet./miejsce 535.00*0,08 składowania uzgodnić z inwestorem zadania/właścicielem posesji 42,800000 beton 90.00*0,10 9,000000 bitum 215.00*0,08 17,200000 płytki betonowe 230.00*0,08 18,400000 RAZEM: 125,860000	m3	125,86	
3.1.10	KNR 404/1103/5	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 9km Wyliczenie ilości robót: gruz 125.86 125,860000 RAZEM: 125,860000	m3	125,86	9
3.1.11	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: 125.86 125,860000 RAZEM: 125,860000	m3	125,86	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
3.2	Element	ROZEBRANIE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ			
3.2.1	AT 3/102/3	STWiOR: D.05.03.11 Rozebranie poprzez frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1' km, nawierzchnia gr. 7' cm/Rozbiórka istn.nawierzchni bitumicznej/ frezowiny dla inwestora zadania na plac składowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3200	3 200,000000		
		RAZEM:	3 200,000000	m2	3 200,00
3.2.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1' km ponad 1' km transportu/ dalsze 9km na plac składowy inwestora			
		Wyliczenie ilości robót:			
		gruz 3200.00*0,07	224,000000		
		RAZEM:	224,000000	m3	224,00
4	Grupa	WYKONANIE NOWEJ KONSTRUKCJI DROGI			
4.1	Element	NOWA KONSTRUKCJA DROGI			
4.1.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane/korytowanie pod w-wy konstrukcyjne koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka			
		Wyliczenie ilości robót:			
		km 0+000 do km 0+325 325*6,50*0,42	887,250000		
		{szer.jezdni 6.00}			
		km 0+325 do km 0+510 185*6,00*0,42	466,200000		
		{szer.jezdni 5.50}			
		km 0+510 do km 0+517 35{m2}*0,42	14,700000		
		{szer.jezdni 5.50}			
		wjazd ul.Nad Odrą + (80+65)*0,42	60,900000		
		wjazd ul.Odrzańska			
		RAZEM:	1 429,050000	m3	1 429,05
4.1.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 9km/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1429.05	1 429,050000		
		RAZEM:	1 429,050000	m3	1 429,05
4.1.3	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1429.05	1 429,050000		
		RAZEM:	1 429,050000	m3	1 429,05
4.1.4	KNR 231/103/4	STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		km 0+000 do km 0+325 325*6,50	2 112,500000		
		{szer.jezdni 6.00}			
		km 0+325 do km 0+510 185*6,00	1 110,000000		
		km 0+510 do km 0+517 35{m2}	35,000000		
		wjazd ul.Nad Odrą + (80+65)	145,000000		
		wjazd ul.Odrzańska			
		RAZEM:	3 402,500000	m2	3 402,50
4.1.5	KNNR 6/113/2	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych 0-63.00, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3402.50	3 402,500000		
		RAZEM:	3 402,500000	m2	3 402,50
4.1.6	KNNR 6/113/5	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych 0-31.5mm, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		km 0+000 do km 0+325 325*6,00	1 950,000000		
		{szer.jezdni 6.00}			
		km 0+325 do km 0+510 185*5,50	1 017,500000		
		km 0+510 do km 0+517 35{m2}	35,000000		
		wjazd ul.Nad Odrą + (80+65)	145,000000		
		wjazd ul.Odrzańska			
		RAZEM:	3 147,500000	m2	3 147,50

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
4.2	Element	OGRANICZENIE JEZDNI KRAWĘŻNIKIEM			
4.2.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.01.01 Ława pod krawężniki betonowe z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót: 15X22 250.00*0,05 12,500000 480.00*0,05 24,000000 400.00*0,05 20,000000 RAZEM: 56,500000	m3	56,50	
4.2.2	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x22 cm Wyliczenie ilości robót: 250 250,000000 RAZEM: 250,000000	m	250,00	
4.2.3	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30 cm Wyliczenie ilości robót: SL 210 210,000000 SP 270 270,000000 RAZEM: 480,000000	m	480,00	
4.2.4	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Oporniki betonowe bez ław, wystające 12x25 wtopione Wyliczenie ilości robót: SL - ograniczenie jezdni 230 230,000000 SP - ograniczenie jezdni 170 170,000000 RAZEM: 400,000000	m	400,00	
4.3	Element	NOWA NAWIERZCHNIA BITUMIUCZNA			
4.3.1	KNNR 6/1005/7	STWiOR: D.04.03.01 Skropienie bitumem nawierzchni drogowych Wyliczenie ilości robót: 3247.50+3247.50 6 495,000000 RAZEM: 6 495,000000	m2	6 495,00	
4.3.2	KNNR 6/308/6 (2)	STWiOR: D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC16W(w-wa wiążąca) samochód 5-10 t grubość po zagęszczeniu 6 cm/ docelowo 8cm (cała szerokość jezdni) Wyliczenie ilości robót: 3147.50 3 147,500000 połączenie z naw.istn 100 100,000000 RAZEM: 3 247,500000	m2	3 247,50	1,33
4.3.3	KNNR 6/309/2 (1)	STWiOR: D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S (w-wa ścieralna) grubość po zagęszczeniu 4 cm, (cała szerokość jezdni) Wyliczenie ilości robót: 3147.50 3 147,500000 połączenie z naw.istn 100 100,000000 RAZEM: 3 247,500000	m2	3 247,50	
4.4	Element	POBOCZA			
4.4.1	KNNR 6/1302/2	STWiOR: D.04.04.02 Oczyszczanie/ścinanie poboczy z namułu z wyprofilowaniem grubość namułu 20 cm wraz z kosztem wywozu Wyliczenie ilości robót: SP 190*2,00 380,000000 SL 225*2,00 450,000000 RAZEM: 830,000000	m	830,00	
4.4.2	KNNR 6/113/6	STWiOR: D.04.04.02 Profilowanie poboczy z kruszyw łamanych 0-31.50, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm Wyliczenie ilości robót: SP 190*1,00 190,000000 SL 230*1,00 230,000000 RAZEM: 420,000000	m2	420,00	
4.4.3	KNNR 1/503/3	STWiOR: D.06.01.01 Plantowanie/humusowanie gr.5cm (obrobienie na czysto) terenu pasa drogowego z obsianiem trawa/ oczyszczenie z porostów/ Wyliczenie ilości robót: 1000 1 000,000000 RAZEM: 1 000,000000	m2	1 000,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
5	Grupa	WYKONANIE KONSTRUKCJI SCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ + WJAZDY WZDŁUŻ SCIEŻKI			
5.1	Element	ROBOTY ZIEMNE , KORYTOWANIE POD W-WY KONSTRUKCYJNE			
5.1.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km/ Wyliczenie ilości robót:			
		ścieżka pieszo-rowerowa 1510.00*0,36 543,600000			
		zjazd 255.00*0,36 91,800000			
		RAZEM: 635,400000	m3	635,40	
5.1.2	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 9km/ Wyliczenie ilości robót:			
		635.40 635,400000			
		RAZEM: 635,400000	m3	635,40	9
5.1.3	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót:			
		635.40 635,400000			
		RAZEM: 635,400000	m3	635,40	
5.1.4	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.03.01 Ława pod obrzeża betonowe z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót:			
		605.00*0,028 16,940000			
		75.00*0,05 3,750000			
		RAZEM: 20,690000	m3	20,69	
5.1.5	KNNR 6/404/5	STWiOR: D.08.03.01 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm Wyliczenie ilości robót:			
		ograniczenie ścieżki + zjazdów wzdłuż ścieżki			
		SP - ścieżka 300 300,000000			
		SL - ścieżka 250 250,000000			
		SP- chodnik 55 55,000000			
		RAZEM: 605,000000	m	605,00	
5.1.6	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Oporniki betonowe bez ław, wystające 12x25 wtopione Wyliczenie ilości robót:			
		ograniczenie wjazdów SP 60 60,000000			
		SL 15 15,000000			
		RAZEM: 75,000000	m	75,00	
5.1.7	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.03.01 Ława pod palisadę z oporem C16/20 Wyliczenie ilości robót:			
		105.00*0,13{m3} 13,650000			
		RAZEM: 13,650000	m3	13,65	
5.1.8	KNNR 6/402/4 analogia	STWiOR: D.04.04.02 Palisada betonowa 12x18x60cm Wyliczenie ilości robót:			
		ograniczenie skarpy/ lokalizacja po szczegółowej inwentaryzacji geodezyjnej 50 50,000000			
		chodnik 55 55,000000			
		RAZEM: 105,000000	m	105,00	
5.1.9	KNR 231/103/4	STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót:			
		chodnik 1510.00 1 510,000000			
		zjazd 255.00 255,000000			
		RAZEM: 1 765,000000	m2	1 765,00	
5.1.10	KNNR 6/106/2 (1)	STWiOR: D.04.04.02 Warstwy odcinające, zagęszczanie ręczne, warstwa po zagęszczeniu 10' cm, piasek Wyliczenie ilości robót:			
		zjazd 1510.00 1 510,000000			
		RAZEM: 1 510,000000	m2	1 510,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
5.1.11	KNNR 6/113/6	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych 0-31.5mm, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm Wyliczenie ilości robót: zjazdu 1510.00 1 510,000000 RAZEM: 1 510,000000	m2	1 510,00	
5.1.12	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Chodnik/ścieżka pieszo-rowerowa z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce mialu kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem/ (kolor grafitowy + pasek z kostki szary płukany) (kostka bezfazowa lub z mikrofazą)(kostka z linii kostek szlachetnych grafitowa o minimalnych parametrach kostki typu Napolli, NAPOLLI, CANTENA, AKROPOLIS, ARKO 8 lub równoważna w zależności od producenta) Wyliczenie ilości robót: ścieżka SP 720 720,000000 ścieżka SL (80+600) 680,000000 chodnik km 0+470 do km 0+517 110 110,000000 RAZEM: 1 510,000000	m2	1 510,00	
5.1.13	KNNR 6/113/3	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0-31.5mm, po zagęszczeniu 25' cm/ zjazdu Wyliczenie ilości robót: 255.00 255,000000 RAZEM: 255,000000	m2	255,00	
5.1.14	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce mialu kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem/ (kolor grafitowy + pasek z kostki szary płukany) (kostka bezfazowa lub z mikrofazą) (kostka z linii kostek szlachetnych grafitowa grafitowa o minimalnych parametrach kostki typu Napolli, NAPOLLI, CANTENA, AKROPOLIS, ARKO 8 lub równoważna w zależności od producenta)) / kostka analogiczna do nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej Wyliczenie ilości robót: wjazdy wzdłuż ścieżki SP 180 180,000000 wjazdy wzdłuż ścieżki SL 75 75,000000 RAZEM: 255,000000	m2	255,00	
5.1.15	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Przełożenie istn.nawierzchni zjazdów z kostki betonowej / regulacja wysokościowa / grubości 8 cm na podsypce mialu kamiennego gr.5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem Wyliczenie ilości robót: 50 50,000000 RAZEM: 50,000000	m2	50,00	
5.1.16	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Przełożenie istn.nawierzchni zjazdów z kostki kamiennej / regulacja wysokościowa/ z wypełnieniem spoin fugą cementową	m2	30,00	
6	Grupa	ZJAZDY Z KOSTKI BETONOWEJ POZA SCIEŻKĄ PIESZO-ROWEROWĄ			
6.1	Element	ZJAZDY			
6.1.1	KNNR 1/202/5	STWiOR: D.02.01.01 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km/ Wyliczenie ilości robót: 200.00*0,36 72,000000 RAZEM: 72,000000	m3	72,00	
6.1.2	KNNR 404/1103/5	STWiOR: D.01.02.01 Wywiezienie urobku - gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km wraz z kosztem składowania /dalsze 9km/ Wyliczenie ilości robót: 72.00 72,000000 RAZEM: 72,000000	m3	72,00	9
6.1.3	KNNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu Wyliczenie ilości robót: 72.00 72,000000 RAZEM: 72,000000	m3	72,00	
6.1.4	KNNR 231/402/4	STWiOR: D.08.03.01 Ława pod obrzeża betonowe z oporem C12/15 Wyliczenie ilości robót: 75.00*0,05 3,750000 RAZEM: 3,750000	m3	3,75	
6.1.5	KNNR 6/401/3	STWiOR: D.08.01.01 Oporniki betonowe bez ław, wystające 12x25 wtopione Wyliczenie ilości robót: od strony posesji 75 75,000000 RAZEM: 75,000000	m	75,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
6.1.6	KNR 231/103/4	STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		200.00		200,000000	
		RAZEM:	m2	200,00	
6.1.7	KNNR 6/113/3	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych 0-31.5, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		200.00		200,000000	
		RAZEM:	m2	200,00	
6.1.8	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem/ (kolor grafitowy + pasek z kostki szary płukany) (kostka bezfazowa lub z mikrofazą) (kostka z linii kostek szlachetnych grafitowa grafitowa o minimalnych parametrach kostki typu Napolli, NAPOLLI, CANTENA, AKROPOLIS, ARKO 8 lub równoważna w zależności od producenta) / kostka analogiczna do nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		zjazdy		130,000000	
		miejsca postojowe		70,000000	
		RAZEM:	m2	200,00	
6.1.9	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Przełożenie istn.nawierzchni zjazdów z kostki betonowej / regulacja wysokościowa / grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego gr.5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25		25,000000	
		RAZEM:	m2	25,00	
6.1.10	KNNR 6/309/2 (1)	STWiOR: D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC11S (w-wa ścieralna) grubość po zagęszczeniu 4' cm, (cała szerokość jezdni)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		uzupełnienie ubytków			
		masy/ połączenie z			
		nawierzchnią istn		50,000000	
		RAZEM:	m2	50,00	
7	Grupa	WPUSTY DESZCZOWE			
7.1	Element	WPUST W			
7.1.1	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.samowylad. - 80% robót mechanicznych/ wraz z kosztem ubezpieczeniem wykopu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		/ średnio 1.70		15,300000	
		5.00*1,50*1,50*1,70*0,80{%}		15,300000	
		RAZEM:	m3	15,30	
7.1.2	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 - 20% robót ręcznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5.00*1,50*1,50*1,70*0,20{%}		3,825000	
		RAZEM:	m3	3,83	
7.1.3	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.samowylad. - Załadunek urobku wydobytego ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3.83		3,830000	
		RAZEM:	m3	3,83	
7.1.4	KNNR 1/208/2	STWiOR: D.03.02.01 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)/dalsze 9km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15.30+3.83		19,130000	
		RAZEM:	m3	19,13	9
7.1.5	KNNR 4/1410/4	STWiOR: D.03.02.01 Podłoża betonowe, grubość 20' cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wpusty uliczne		2,250000	
		RAZEM:	m3	2,25	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
7.1.6	KNNR 4/1424/2	STWiOR: D.03.02.01 Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem/ KRATA typu ulicznego i/lub krawężnikowo-jezdniowego klasy D400/ NOWE WPUSTY KOMPLETNE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			szt.	5,00	
7.1.7	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 - zasypanie wpustu wraz z kosztem zasyпки			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5.00{szt}*(1,25)*1,97{m2 zasyпки /zminusowano rurę}		12,312500	
		RAZEM:		12,312500	
			m3	12,31	
7.1.8	KNNR 231/1406/3	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa/ewentualna przebudowa do nowej wysokości/ studzienek kanalizacji deszczowej wraz z wymianą pokrywy studni na nową klasy D400			
			szt	5,00	
7.2	Element	PRZYKANALIK WPUSTU			
7.2.1	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.samowylad. - 80% robót mechanicznych/ wraz z kosztem ubezpieczeniem wykopu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30.00 *1,0*0,50 *0,8{%}		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			m3	12,00	
7.2.2	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 - 20% robót ręcznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30.00 *1,0*0,50 *0,2{%}		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m3	3,00	
7.2.3	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.samowylad. - Załadunek urobku wydobytego ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3.00		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m3	3,00	
7.2.4	KNNR 1/208/2	STWiOR: D.03.02.01 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)/dalsze 9km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12.00+3.00		15,000000	
		RAZEM:		15,000000	
			m3	15,00	9
7.2.5	KNNR 4/1411/3	STWiOR: D.03.02.01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30.00*0,50*0,20		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m3	3,00	
7.2.6	KNNR 4/1308/2	STWiOR: D.03.02.01 Kanały z rur typu PVC SN16kn/m2 łączone na wcisk, Fi`160mm wraz z kosztem włączenia i dostosowania do nowych warunków pracy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30		30,000000	
		RAZEM:		30,000000	
			m	30,00	
7.2.7	KNNR 918/203/1	STWiOR: D.03.02.01 Kształtki kanalizacyjne przyłącze siodłowe szczelne PVC Fi`160mm / wpięcie do istn studni kd			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			szt	5,00	
7.2.8	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 - zasypanie wpustu wraz z kosztem zasyпки			
		Wyliczenie ilości robót:			
		zasyпка wpustów / średnio 1.00m		12,000000	
		30.00*0,40{zminusowano rurę i podsypkę}		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			m3	12,00	
7.3	Element	CZYSZCZENIE KD			
7.3.1	KNNR 1501/108/1 (1)	Oczyszczenie z namułu kanałów Fi`0,40`m, zamulenie do wysokości 1/3`Fi/ mechanicznie - Wuko			
		Wyliczenie ilości robót:			
		istn.odcinek kd		450,000000	
		450		450,000000	
		RAZEM:		450,000000	
			m	450,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
7.3.2	KNR 1501/106/3	Oczyszczenie z namułu studzienek Fi 0,8-1,0 m, głębokość warstwy namułu do 25 cm	szt	9,00	
8	Grupa	OZNAKOWANIE DOCELOWE			
8.1	Element	PIONOWE			
8.1.1	KNNR 6/702/8	STWiOR: D.01.02.04 Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów wraz z kosztem utylizacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15		15,000000	
		RAZEM:		15,000000	
			szt.	15,00	
8.1.2	KNNR 6/808/8	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie słupków do znaków wraz z kosztem utylizacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			szt	12,00	
8.1.3	KNNR 6/702/1	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - /nowe/ osadzone w punktowych fundamentach betonowych lub podwieszane na słupach słupki standardowe NOWE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D6 + D6B II generacja	2+3	5,000000	
		D46/B20 II generacja	1	1,000000	
		A7 generacja	1	1,000000	
		T przeprawa promowa bezpłatna + B20	1+1	2,000000	
		D1	2	2,000000	
		B33 [30] + B18 + T0	1	1,000000	
		A30/T11	1	1,000000	
		A27/T1	1	1,000000	
		T29	1	1,000000	
		T0	1	1,000000	
		D47	1	1,000000	
		B33 [30]	1	1,000000	
		D18/D30a	1	1,000000	
		B36	2	2,000000	
		RAZEM:		21,000000	
			szt.	21,00	
8.1.4	KNNR 6/702/5	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne I generacji / A7; B20; D6 , D6b wykonać z foli odblaskowej nr II / rozmiar średni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D6 + D6B II generacja	2+4	6,000000	
		D46/B20 II generacja	1+1	2,000000	
		A7 generacja	1	1,000000	
		T przeprawa promowa bezpłatna + B20	2+2	4,000000	
		D1	2	2,000000	
		B33 [30] + B18 + T0	1+1+1	3,000000	
		A30/T11	1+1	2,000000	
		A27/T1	1+1	2,000000	
		T29	1	1,000000	
		T0	1	1,000000	
		D47	1	1,000000	
		B33 [30]	1	1,000000	
		D18/D30a	1+1	2,000000	
		RAZEM:		28,000000	
			szt.	28,00	
8.1.5	KNNR 6/702/1	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - /nowe/ osadzone w punktowych fundamentach betonowych /słupki gięte typu szubienica wzdłuż ścieżki pieszo-rowerowej NOWE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		c13/16 i C13a	4	4,000000	
		d1	1	1,000000	
		D6B	1	1,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			szt.	6,00	
8.1.6	KNNR 6/702/5	STWiOR: D.07.02.01 Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne I generacji / rozmiar mały			
		Wyliczenie ilości robót:			
		C13/16	6	6,000000	
		C13A	5	5,000000	
		RAZEM:		11,000000	
			szt.	11,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
8.1.7	KNNR 6/702/8	STWiOR: D.01.02.04 Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów/ ponowny montaż po wykonanych pracach/ przestawienie znaków na czas robót			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4		4,000000	
		RAZEM:	szt.	4,00	
8.2	Element	POZIOME			
8.2.1	KNNR 6/705/5	STWiOR: D.07.01.01 Oznakowanie poziome jezdni powłoka farb drogowych do znakowania ścieżek rowerowych nawierzchni asfaltowych/ betonowych dodatkowo uszorstniona/ kolor BIAŁY malowanie ręczne/ malowanie cienkowarstwowo - 2 warstwy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		symbol roweru P-23 14{sztuki}*0,662{m2}		9,268000	
		symbol pieszego P-26 14{sztuki}*0,51{m2}		7,140000	
		P4 16*0,12		1,920000	
		P-1e 18*0,12		2,160000	
		P21 3		3,000000	
		P-7b 23*0,24		5,520000	
		miejsce postojowe kolor niebieski 6,00*2,50		15,000000	
		RAZEM:	m2	44,01	
8.2.2	KNNR 6/705/5 analogia	STWiOR: D.07.01.01 Oznakowanie poziome jezdni w technologii grubowarstwowej za pomocą masy hemoutwardzalnej nakładanej ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		przejście + przejazd 6*4,00*0,50 + 6*3,50*0,50+6*0,50*3,50		33,000000	
		P-11 linie przejazdu 17*0,50*0,50		4,250000	
		przejazd kolor czerwony 2,50*6-1,50+21{m2}		34,500000	
		P24 1*0,76		0,760000	
		RAZEM:	m2	72,51	
8.2.3	KNNR 6/705/7	STWiOR: D-07.01.01 Płyta integracyjna ostrzegawcza na przejściu dla pieszych PŁYTA INTEGRACYJNA 40x40cm gr.8cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		w kształcie litery T 5,50+5,50+4,50+4,50		20,000000	
		RAZEM:	m	20,00	
9	Grupa	PRACE TOWARZYSZĄCE			
9.1	Element	REGULACJA STUDNI			
9.1.1	KNR 231/1406/3	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt	4,00	
9.1.2	KNR 231/1406/4	STWiOR: D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe/ wraz z wyminą pokrywy zaworu	szt	5,00	
9.1.3	KNR 219/216/1 analogia	STWiOR: D.06.01.01 Usunięcie kolizji sieci gazowej i zabezpieczenie sieci gazowej zaistniałe podac prowadzonych prac wraz z płatnym nadzorem przedstawiciela gazowni w Krapkowicach/ dodatkowo należy przewidzieć ewentualne zabezpieczenie dwudzielną rurą osłonową PEHD odcinka sieci gazociągu na długości 50m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:	szt	1	
9.1.4	KNR 219/216/1 analogia	STWiOR: D.06.01.01 Usunięcie kolizji w zakresie sieci wodociągowej zaistniałe podczas prowadzonych prac wraz z nadzorem przedstawiciela wik R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:	szt	1	
9.1.5	KNR 219/216/1 analogia	STWiOR: D.06.01.01 Studnia kanalizacji sanitarnej do regulacji przebudowy / obręb przepompowni/ Nowa pokrywa studni KS żelbetowa typ ciężki o wymiarach 2.50x2.50 z wtopionym włazem/ ewentualne nowe przykrycie studni w obrębie przepompowni R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:	szt	1	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
10	Grupa	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA - PLAC REKREACYJNY			
10.1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
10.1.1	KNR 404/303/4	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni betonowych, grubości do 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		plyta żelbetowa/istn.beton 40{m2}*0,15+20*0,40*1,00		14,000000	
		naw.pod przystankiem 2,50*5,00*0,15		1,875000	
		RAZEM:		15,875000	
			m3	15,88	
10.1.2	KNR 231/804/7	STWiOR: D.01.02.04 Rozebranie nawierzchni, z brukowca mechanicznie, wysokość brukowca 13-17 cm/ istniejąca nawierzchnia do ponownego ułożenia /wykorzystania na plac w objębie promu/ nadmiar do wywozu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		100		100,000000	
		RAZEM:		100,000000	
			m2	100,00	
10.1.3	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			
		Wyliczenie ilości robót:			
		koryto pod plac 250{m2}*0,50		125,000000	
		ściana oporowa 28,00*1,50*1,00		42,000000	
		RAZEM:		167,000000	
			m3	167,00	
10.1.4	KNR 404/1103/5	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 9km/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		167.00		167,000000	
		RAZEM:		167,000000	
			m3	167,00	9
10.1.5	KNR 404/1103/5	STWiOR: D.04.01.01 Koszt składowania gruzu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		167.00		167,000000	
		RAZEM:		167,000000	
			m3	167,00	
10.1.6	KNR 231/103/4	STWiOR: D.06.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		250		250,000000	
		RAZEM:		250,000000	
			m2	250,00	
10.1.7	KNNR 6/106/2 (1)	STWiOR: D.04.04.02 Warstwy odcinające, zagęszczanie ręczne, warstwa po zagęszczeniu 10 cm, piasek			
		Wyliczenie ilości robót:			
		plac całość 120.00+90.00		210,000000	
		RAZEM:		210,000000	
			m2	210,00	
10.1.8	KNNR 6/113/3	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm/ średnio 27cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		120.00		120,000000	
		RAZEM:		120,000000	
			m2	120,00	1,08
10.1.9	KNNR 6/502/4	STWiOR: D.05.03.23a Chodnik z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce miału kamiennego granit lub bazalt gr.3cm z wypełnieniem spoin piaskiem/ (kolor grafitowy + pasek z kostki szary płukany) (kostka bezfazowa lub z mikrofazą) (kostka z linii kostek szlachetnych grafitowa o minimalnych parametrach kostki typu Napolli) ułożenie zgodnie ze detalem architektonicznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		120		120,000000	
		RAZEM:		120,000000	
			m2	120,00	
10.2	Element	NAWIERZCHNIA Z BRUKOWCA-OTOCZAKÓW			
10.2.1	KNNR 6/113/2	STWiOR: D.04.04.02 Podbudowy z kruszyw łamanych 0-63.00, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		90.00		90,000000	
		RAZEM:		90,000000	
			m2	90,00	
10.2.2	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:			
		90.00		90,000000	
		RAZEM:		90,000000	
			m2	90,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
10.2.3	KNKRB 6/202/1 (1)	STWiOR: D.05.03.01 Nawierzchnia z brukowca na podsypce piaskowej brukowca 13-15 cm/ ułożenie zgodnie ze detalem architektonicznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		90		90,000000	
		RAZEM:	m2	90,00	
10.2.4	analogia	STWiOR: D.05.03.01 Spoinowanie otoczków za pomocą szybkowiążącej zaprawy (fudze) mineralnej ' kolor 7024 ciemny grafit zużynie 15kg/m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		90.00		90,000000	
		RAZEM:	m2	90,00	
10.3	Element	PALISADA BETONOWA			
10.3.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D.08.03.01 Ława pod palisadę z oporem C16/20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25.00*0,138		3,450000	
		RAZEM:	m3	3,45	
10.3.2	KNNR 6/402/4 analogia	STWiOR: D.04.04.02 Palisada betonowa 12x18x60cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25		25,000000	
		RAZEM:	m	25,00	
10.4	Element	ŚCIANA OPOROWA UŁOŻENIE			
10.4.1	KNNR 6/104/2 (1)	STWiOR: D.04.04.01 Warstwy mrozoodporna z pospółki, grubość po zagęszczeniu 20`cm, walec wibracyjny/docelowo 30cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		28.00*1,50		42,000000	
		RAZEM:	m2	42,00	1,50
10.4.2	KNNR 6/109/2	STWiOR: D-04.06.01b Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		42.00		42,000000	
		RAZEM:	m2	42,00	
10.4.3	KNNR 6/109/1	STWiOR: D.04.04.02 Zaprawa jastrychowa gr 10`cm/ docelowo 5cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		28.00*1,50		42,000000	
		RAZEM:	m2	42,00	0,5
10.4.4	analogia	STWiOR: D.10.01.01 Ułożenie ściany oporowej typu L wysokość 1.40m gr.scianki 12cm klasa obciążenia 2 klasa ekspozycji XF4. wraz z ilolacją pionową połączeń zgodnie z zaleceniami producenta			
		Wyliczenie ilości robót:			
		28		28,000000	
		RAZEM:	m	28,00	
10.4.5	KNNR 1/214/3	STWiOR: D.10.01.01a Zasypanie muru oporowego warstwą piaskowo żwirową wraz z zagęszczeniem mechanicznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		zasypanie od strony chodnika 28.00*1,0*1,00		28,000000	
		RAZEM:	m3	28,00	
10.4.6	KNNR 1/311/3	STWiOR: D.10.01.01a Ręczne formowanie nasypów, ziemia z odkładu, kategoria gruntu I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		formowanie skarp w obębie muru oporowego/obsypka boczna 28.00*0,75{m2}		21,000000	
		RAZEM:	m3	21,00	
11	Grupa	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY			
11.1	Element	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW			
11.1.1	KNP 7/273/1	STWiOR: DA.01.01.01 Demontaż ławki parkowej wraz z kosztem utylizacji	SZT	1,00	
11.1.2	KNP 7/273/1	STWiOR: DA.01.01.01 Demontaż kosza na śmieci wraz z kosztem utylizacji	SZT	1,00	
11.1.3	KNP 7/273/1	STWiOR: DA.01.01.01 Demontaż tablicy ogłoszeniowej wraz z kosztem utylizacji	SZT	1,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
11.1.4	KNNRW 10/2606/3	STWiOR: D.05.03.01 Demontaż istniejącej wiaty przystankowej wraz z kosztem utylizacji	szt	1,00	
11.2	Element	WYKONANIE NOWYCH ELEMENTÓW			
11.2.1	KNNR 2/108/1 (1)	STWiOR: DA.01.01.01 Fundament z betonu C16/20 wraz z kosztem wykopu pod elementy malej architektury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ławka 9.00*0,80*0,30*0,25*2{fundamenty}		1,080000	
		stół 3.00*0,80*0,30*0,25*2{fundamenty}		0,360000	
		stojak rowerowy 2.00*1,20*0,25*0,12*2		0,144000	
		kosz 4.00*0,50*0,50*0,50		0,500000	
		tablica 4.00*0,80*0,35*0,35*2		0,784000	
		osłona 3.00*0,35{m2}*0,20		0,210000	
		wiata rowerowa 1.00*0,80*0,40*0,40*6		0,768000	
		wiata parkowa 1.00*0,80*0,40*0,40*4		0,512000	
		RAZEM:	m3	4,36	
11.2.2	KNR 221/607/1 analogia	STWiOR: DA.01.01.01 Ławka z oparciem: minimalne parametry zgodnie długość siedziska – 160cm Materiały ławka ogrodowa z bali , konstrukcja z grubego bala – 10cm , blaty i oparcia z deski heblowanej – 4,5cm , deski na blatach i oparciach wykonanego z drewna suszonego Kolorystyka kolor wg wytycznych Inwestora zgodny z kolorystyką pozostałych elementów drewnianych , stal - malowana proszkowo RAL 7024 Montaż Ławki i stół mocowane do fundamentu betonowego o wymiarach 80x30x25cm (pod każdą z podpór) z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny). Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	9,00	
11.2.3	KNR 221/607/1 analogia	STWiOR: DA.01.01.01 Stół: minimalne zgodnie z specyfikacją lub równoważne wymiary blatu – 160x80cm Materiały stół ogrodowy z bali , konstrukcja z grubego bala – 10cm blaty i oparcia z deski heblowanej – 4,5cm , deski na blatach i oparciach wykonanego z drewna suszonego Kolorystyka kolor wg wytycznych Inwestora zgodny z kolorystyką pozostałych elementów drewnianych , stal - malowana proszkowo RAL 7024 Montaż Ławki i stół mocowane do fundamentu betonowego o wymiarach 80x30x25cm (pod każdą z podpór) z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	SZT	3,00	
11.2.4	KNR 221/607/1 analogia	STWiOR: DA.01.01.01 Kosz na śmieci- minimalne zgodnie z specyfikacją lub równoważne Wymiary• wysokość całkowita – 70cm• długość x szerokość– 40x40cm Dane techniczne• pojemność – 35 litrów• opróżnianie – poprzez wyjęcie wkładu• popielniczka – w zestawie• konstrukcja – stal malowana proszkowo• listwy – deski iglaste malowane i lakierowane• wkład – ocynkowany lub malowany z popielniczką• waga - ok. 20kg Kolorystyka• stal - malowana proszkowo RAL 7024• drewno – iglaste, malowane lakierobejcą wg wytycznych Inwestora zgodny z kolorystyką pozostałych elementów drewnianych Montaż Kosz mocowany do fundamentu betonowego o wymiarach 50x50x50cm z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny). Kosz na odpady montować poprzez zabetonowanie w fundamencie na głębokość min. 30cm.Dostosowanie do nowej lokalizacji i PT i SST R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
11.2.5	KNR 221/607/1 analogia	STWiOR: DA.01.01.01 Stojak rowerowy: • długość 180cm • szerokość 42cm • wysokość całkowita od podłoża 47cm • odległość kół od siebie ok. 42cm • szerokość na koło 6cm Waga • waga 20kg Konstrukcja: • stojak rowerowy przeznaczony na 5 rowerów • ramiona w kształcie litery „L” • regulacja kąta ustawienia ramion • optymalny rozstaw stanowisk rowerowych – pozwala swobodnie zaparkować rowery, niezależnie od ich wielkości • stojak wykonany z profilu 30x30mm (podstawa) oraz rury stalowejφ18x2mm (ramionka) • stal ocynkowana (zabezpiecza przed korozją) Kolorystyka: • malowany proszkowo RAL 7024 Montaż Montaż stojaka rowerowego polega na przykręceniu do placu i fundamentu przy pomocy czterech kołków. Jako fundament można zastosować krawężnik drogowy o wymiarach 100x25x12cm. Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
11.2.6	KNR 221/607/1 analogia	<p>STWiOR: DA.01.01.01</p> <p>Tablica informacyjna Konstrukcja • stelaż do tablic o wymiarach 100x75cm • średnica słupów około 12-14cm • długość słupów około 200cm • dach dwuspadowy wykonany z desek konstrukcyjnych o wilgotności nie przekraczającej 18%</p> <p>Kolorystyka • kolor wg wytycznych Inwestora zgodny z kolorystyką pozostałych elementów drewnianych • stal - malowana proszkowo RAL 7024</p> <p>Montaż</p> <p>Tablica mocowana do fundamentu betonowego o wymiarach 35x35x80cm (pod każdą z podpór) z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny) za pośrednictwem płaskownika stalowego poprzez zabetonowanie w fundamencie.</p> <p>Zakotwienie wyżej wymienionego elementu powinno być wykonane w taki sposób, aby fundamenty nie wystawały ponad poziom wykończonej posadzki w trakcie montażu i w trakcie późniejszej eksploatacji wyrobu. Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym</p> <p>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000</p>	szt	4,00	
11.2.7	KNR 221/607/1 analogia	<p>STWiOR: DA.01.01.01</p> <p>Wiata rowerowa minimalne parametry wiaty Wymiary</p> <p>szerokość – 4,2m</p> <p>głębokość – 2m</p> <p>wysokość w najniższym miejscu – 2,1m</p> <p>wysokość w najwyższym miejscu – 2,4m</p> <p>Materiały</p> <p>materiał konstrukcji – stal</p> <p>powłoka – ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo</p> <p>wypełnienie dachu – poliwęglan komorowy lub blacha falista gr. 51mm z zastosowaniem podkładów akustycznych</p> <p>wypełnienie ścian – drewno o wymiarach 7x3cm, prześwit 4,5cm</p> <p>na jednej ze ścian wiaty należy zamontować tabliczkę informacyjną pionową w formacie A4 z blachy ocynkowanej</p> <p>Kolorystyka</p> <p>kolor drewnianych ścian wg wytycznych Inwestora zgodny z kolorystyką pozostałych elementów drewnianych</p> <p>kolor stali – malowanie proszkowe RAL 7024</p> <p>kolor tabliczki informacyjnej – malowanie proszkowe RAL 7024</p> <p>Montaż</p> <p>Wiata rowerowa mocowana do fundamentu betonowego o wymiarach 40x40x80cm (pod każdą podporą) z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny). Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym</p> <p>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000</p>	szt	1,00	
11.2.8	KNR 221/607/1 analogia	<p>STWiOR: DA.01.01.01</p> <p>Wiata parkowa minimalne parametry wiaty Wymiary</p> <p>długość – 3,5m</p> <p>szerokość / głębokość – 3,5m</p> <p>wysokość w najniższym miejscu – 2,76m</p> <p>wysokość w najwyższym miejscu – 3,06m</p> <p>Materiały</p> <p>materiał konstrukcji – stal cynkowana ogniowo i lakierowana proszkowo</p> <p>wypełnienie dachu – poliwęglan komorowy lub blacha falista gr. 51mm z zastosowaniem podkładów akustycznych</p> <p>wypełnienie ścian – brak</p> <p>Kolorystyka</p> <p>kolor stali – malowanie proszkowe RAL 7024</p> <p>Montaż</p> <p>Wiata parkowa mocowana do fundamentu betonowego o wymiarach 40x40x80cm (pod każdą podporą) z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny).</p> <p>Wiatę parkową montować do fundamentu poprzez zabetonowanie słupów. Słupy zabetonowane na głębokość co najmniej 30cm.</p> <p>Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym</p> <p>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000</p>	szt	1,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
11.2.9	KNR 209/422/3 analogia	STWiOR: DA.01.01.01 Osłona na drzewo minimalne parametry Wymiary grubość – 4cm średnica otworu na drzewa – 50cm Materiały płaskowniki stalowe 40x6, 30x6, 20x6 mocowanie kraty – krata stalowa mocowana do podkonstrukcji kotwionej do fundamentu za pomocą śrub M8 wypełnienie – pod kratą należy umieścić biały żwir, otoczaki średnicy 4-8cm, grubość warstwy 15cm Kolorystyka stal - malowana proszkowo RAL 7024 Montaż Osłonę pod drzewo należy oprzeć na podkonstrukcji kotwionej do fundamentu za pomocą śrub M8. Należy wykonać fundament w kształcie litery L o wymiarach zewnętrznych 20x25cm z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny) Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
11.2.10	KNR 209/422/3 analogia	STWiOR: DA.01.01.01 Balustrada drewniana krzyżowa minimalne parametry Wymiary wysokość – 110cm długość balustrady – około 24,5m Materiały balustrada drewniana ze świerku skandynawskiego lub modrzewia syberyjskiego elementy drewniane suszone, heblowane, szlifowane i impregnowane przekrój drewna 10x10cm słupki balustrady mocowane to stalowej podstawy słupa regulowanej z blachy ocynkowanej o grubości 3mm, pręt żebrowany Ø18mm o długości 40cm Kolorystyka kolor wg wytycznych Inwestora zgodny z kolorystyką pozostałych elementów drewnianych Montaż Balustrada mocowana za pośrednictwem stalowej podstawy słupa do fundamentu betonowego o wymiarach 20x20x60cm (pod każdym słupkiem) z betonu klasy C16/20 (beton mrozoodporny). Podstawę słupa należy zabetonować w fundamencie. Dostosowanie do nowej lokalizacji zgodnie z projektem technicznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	24,50	
11.3	Element	REMONT SCHODÓW SKARPOWYCH			
11.3.1	DC 20/501/3	STWiOR: D.05.03.01 Czyszczenie schodów z kamienia/kamienia granitowego poprzez piaskowanie, mycie ciśnieniowe - Oczyszczenie fug, stopni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30		30,000000	
		RAZEM:		30,000000	
			m2	30,00	
11.3.2	KNNR 10/203/7	STWiOR: D.05.03.01 Schody skarpowe z kamienia granitowego do remontu/komplekowna naprawa. Wypełnienie ubutków, podmurowanie, przełożenie kamieni wraz z ich spoinowaniem fugą mineralną do spoinowania kostki kamiennej/	kpl	1,00	
11.4	Grupa	WYKOANANIE ZIELENI URZĄDZONEJ /			
11.4.1	Element	WYKOANIE ŁĄKI KWIETNEJ NA SKARPIE			
11.4.1.1	KNNRW 10/2401/3 (1)	STWiOR: D.05.03.01 Oczyszczenie pasa drogowego, teren pokryty roślinnością, mechaniczne oczyszczenie ze starej roślinności	m2	300,00	
11.4.1.2	KNNRS 1/312/1	STWiOR: D.05.03.01 Plantowanie/oczyszczenie (obrobienie na czysto), skarpy wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2	300,00	
11.4.1.3	KNR 223/205/1	STWiOR: DA.01.01.01 Przygotowanie podłoża do budowy łąki kwietnej ręczne - wraz z zakupem ziemi urodzajna gr.10cm/ odchwasczenie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		300.00*0,10		30,000000	
		RAZEM:		30,000000	
			m3	30,00	
11.4.1.4	KNR 223/209/1	STWiOR: DA.01.01.01 Wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej ręcznie / wykonanie nawierzchni łąki kwietnej wraz z pielęgnacją/odchwaszczeniem do uzyskania pełnej parametrów zgodnie ze specyfikacją 80% kwiaty 20% trawy / łąka wieloletnia / R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		300		300,000000	
		RAZEM:		300,000000	
			m2	300,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
11.4.1.5	KNR 221/311/5 (1)	STWiOR: D.01.02.04 Sadzenie drzew i krzewów form piennych na terenie płaskim grunt kategorii III z całkowitą zaprawą dołów, średnica i głębokość dołów 0,5 m, obwód 10-12 cm, wysokość 2 - 2,5 m; / AKACJA BIAŁA KULISTA/ zabezpieczenie drzew palikami / stabilizacja drzewa ochrona przed połamaniem i uszkodzeniem/ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 3 RAZEM: 3,000000			
11.4.1.6	KNNR 6/113/5	STWiOR: D.04.04.02 Kruszywo ozdobne - grys granitowy / otoczki białe 8-16mm warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm / uzupełnienie przestrzeni wzdłuż ogrodzeń / Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt	3,00	
11.4.1.7	KNR 221/701/4	STWiOR: DA.01.01.01 Pielęgnowanie drzew liściastych form piennych/ cięcia formujące i sanitarne / przycięcie gałęzi / uporządkowanie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00	
11.4.1.8	KNP 13/1344/1 (1)	STWiOR: D.04.04.02 Odmladzanie krzewów, bez kolców, Fi korony krzewu do 2 m Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt	1,00	
11.4.2	Element	SADZENIE BYLIN OZDOBNYCH			
11.4.2.1	KNR 221/414/2	STWiOR: DA.01.01.01 Obsadzenie terenu bylinami // Lawenda / duża sadzonka 25-30cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	140,00	
11.4.2.2	KNR 221/414/2	STWiOR: DA.01.01.01 Obsadzenie terenu bylinami // wrzós różne kolory/ODMIANY / duża sadzonka 25-30cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	120,00	
11.4.2.3	KNR 221/414/2	STWiOR: DA.01.01.01 Obsadzenie terenu krzewami / jałowce płozące R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00	
11.4.2.4	KNR 221/414/2	STWiOR: DA.01.01.01 Obsadzenie terenu krzewami / Barwinek Pospolity R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	30,00	
11.4.3	Element	UMOCNIENIE SKARPY			
11.4.3.1	KNNR 1/512/1 (1)	STWiOR: DA.01.01.01 Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi z tworzywa sztucznego 50x50x4cm	m2	200,00	
12	Grupa	BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE			
12.1	Element	Roboty przygotowawcze			
12.1.1	KNR 201/119/3	Geodezyjne wyznaczenie trasy linii kablowej oraz latarni oświetleniowych	pomiar	1,000	
12.2	Element	Demontaż istniejących linii oświetlenia ulicznego			
12.2.1	KNRW 201/702/2	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	464,000	
12.2.2	KNNR 9/802/8	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w kanałach odkrywanych	m	464,000	
12.2.3	KNNR 5/702/5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	149,000	
12.2.4	KNRW 403/1151/4	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych parkowych	słup	20,000	
12.3	Element	Roboty ziemne			
12.3.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m	595,000	
12.3.2	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	39,000	
12.3.3	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	595	
12.3.4	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	595,000	
12.3.5	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	595,000	
12.3.6	KNNR 5/702/5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m	595,000	
12.4	Element	Roboty montażowe przy latarniach oświetleniowych			
12.4.1	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - oświetlenie uliczne	szt.	17,000	
12.4.2	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oświetlenie uliczne	szt.	17,000	
12.4.3	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - oświetlenie przejść dla pieszych	szt.	4,000	
12.4.4	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oświetlenie przejść dla pieszych	szt.	4,000	
12.4.5	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - oświetlenie placu	szt.	3,000	
12.4.6	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oświetlenie placu	szt.	3,000	
12.5	Element	Pomiary			
12.5.1	KNRW 403/1203/2	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.	24,000	
12.5.2	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
12.5.3	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	23,000	
12.5.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000	
12.5.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	23,000	