

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ciągu drogowego na odcinku Czeladź ul. Nowopogońska od ronda przy ul. Wiejskiej do ul. Grota Roweckiego w Sosnowcu na odcinku do skrzyżowania z DK86- etap I
ADRES INWESTYCJI : Czeladź, ul. Nowopogońska
INWESTOR : Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z siedzibą w Rogoźniku
ADRES INWESTORA : ul. Węgroda 59; 42-582 Rogoźnik
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Piotr Sośnierz
DATA OPRACOWANIA : 2017-01-16

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-01-16

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski inwestycji p.n. "Przebudowa ciągu drogowego na odcinku Czeladź ul. Nowopogońska od ronda przy ul. Wiejskiej do ul. Grota Roweckiego w Sosnowcu na odcinku do skrzyżowania z DK86 - etap I", który został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389).

Podstawy sporządzania kosztorysu:

1. Projekt budowlany-wykonawczy
2. Uzgodnienia z Zarządcą drogi PZD w Będzinie oraz z MZGK Czeladź
3. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
4. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
5. Ceny jednostkowe obliczone na podstawie nośników cenowych przyjętych z wydawnictwa SEKOCENBUD na poziomie II kw. 2016r, w rejonie śląskim

Projektowana przebudowa zakłada przystosowanie konstrukcji drogi do kategorii ruchu KR-4 z zachowaniem jezdni o szerokości 7m. Na całym projektowanym odcinku planowana jest przebudowa chodników dla pieszych o szerokości 2m oraz budowa drogi rowerowej o szerokości 2m. Skrzyżowanie z ul. Spacerową wyposażone zostanie w pasy do lewoskrętów.

Chodniki dla pieszych na odcinku skrzyżowania z ul. Spacerową z uwagi na różnicę wysokości zabezpieczone zostaną barierą ochronną zabudowaną na murze oporowym.

Odwodnienie drogi stanowić będzie istniejąca sieć kanalizacji ogólnospławnej po odcięciu pojedynczych przyłączy sanitarnych (realizowane przez ZIM w Czeladzi).

Przebudowie podlegać będzie sieć przykanalików i wpustów ulicznych z wykonaniem (wynikającym z tego) wymiany sieci głównej na nową.

Istniejąca sygnalizacja świetlna na skrzyżowaniu z ul. 27 Stycznia/ Francuskiej zostanie wyremontowana.

Przedmiotowy projekt obejmuje również przebudowę lub zabezpieczenie kolidujących sieci uzbrojenia pod i nadziemnego (sieci energetycznej, gazowej i teletechnicznej).

Przebudowywana jezdnia posiadać będzie nawierzchnię bitumiczną, chodnik dla pieszych z kostki betonowej, drogę dla rowerów o nawierzchni z kostki betonowej.

Zakres sygnalizacji świetlnej:

1. Należy wymienić wyłączony odcinek uszkodzonego kabla sterowniczego (YKSY 24x 1,5mm - około 40mb) w tym celu niezbędne będzie - (np. ułożenie nowej kanalizacji kablowej jednoobrotowej, wprowadzenie kabla do wysięgnika)
2. Na skrzyżowaniu zachowano istniejące konstrukcje wysięgnikowe oraz maszty. Należy przewidzieć demontaż istniejących sygnalizatorów kołowych. Montaż nowych latarni kołowych - 3x300 ogólne typu LED do mocowania jednopunktowego wraz z ekranem kontrastowym sztuk 4; latarni kołowych 3x300 ogólne typu LED do mocowania jednopunktowego sztuk 4; latarnie przejścia dla pieszych 2x200 z sylwetką pieszego typu LED wyposażone w sygnalizator akustyczny sztuk 8.
Sposób mocowania latarni do konstrukcji - przez konsole mocujące przykręcane lub montowane taśmami stalowymi
3. Należy przewidzieć demontaż istniejących przycisków przejścia dla pieszych. Montaż nowych przycisków przejścia dla pieszych - zasilane napięciem bezpiecznym 24V- sensorowe.
4. Odtworzenie istniejącego systemu detekcji (wykonanie pętli indukcyjnych wykonanych w jezdni do detekcji pojazdów kołowych zarówno w ruchu jak i w zatrzymaniu. Poprzez ułożenie linki miedzianej ze wzmocnioną izolacją w rowku wyciętym piłą diamentową w warstwie ścieralnej nawierzchni
5. Do sterowania sygnalizacją zastosować sterownik ASR-2010PL/16 lub równoważny wyposażony w moduł do obsługi do 10 grup sygnalizacyjnych ~230V 5 szt., moduł do obsługi 8 pętli indukcyjnych 1 szt., ogrzewaną obudowę metalową (wyposażoną w pulpit do sterownia dla policji) wraz z programem sygnalizacji - acyklicznym (podstawowym), stało czasowym (awaryjnym)

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	45230000-8, 45110000-1		D - M - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE			
1		D - M - 00.00.00	Wykonanie oraz wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna		1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2	KNR 2-31 1406-03	D - M - 00.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1.1			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
3	KNR 2-31 1406-03	D - M - 00.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1.1			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
4	KNR 2-31 1406-04	D - M - 00.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1.1			50	szt.	50.000	
					RAZEM	50.000
5	KNR 2-31 1406-05	D - M - 00.00.00	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
d.1.1			24	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000
1.2	45230000-8, 45110000-1		D-01.01.01 ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
6	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.2			0.7	km	0.700	
					RAZEM	0.700
1.3	45230000-8, 45110000-1		D-01.02.01 USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW			
7	KNR 2-01 0103-03	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.3			19	szt.	19.000	
					RAZEM	19.000
8	KNR 2-01 0105-03	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.3			19	szt.	19.000	
					RAZEM	19.000
9	KNR 2-01 0103-04	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.3			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
10	KNR 2-01 0105-04	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.3			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
11	KNR 2-01 0103-05	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.3			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
12	KNR 2-01 0105-05	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.3			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
13	KNR 2-01 0103-07	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.3			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
14	KNR 2-01 0105-07	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.3			16	szt.	16.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	16.000
15	KNR 2-01	D-	Wywożenie dłużyc i złożenie ich na placu u Zamawiającego	m ³		
d.1.	0110-01	01.02.01				
3			73.79	m ³	73.790	
					RAZEM	73.790
16	KNR 2-01	D-	Wywożenie karpiny na odległość do 10 km	mp		
d.1.	0110-02	01.02.01				
3			80	mp	80.000	
					RAZEM	80.000
17	KNR 2-01	D-	Wywożenie gałęzi na odległość do 10 km	mp		
d.1.	0110-03	01.02.01				
3			650	mp	650.000	
					RAZEM	650.000
18	KNR 2-01	D-	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem na odległość do 10 km	m ²		
d.1.	0111-04	01.02.01				
3			900	m ²	900.000	
					RAZEM	900.000
1.4	45230000-8, 45110000-1		D-01.02.02 ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I/LUB DARNINY			
19	KNR 2-01	D-	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. warstwy do 20 cm z wywiezieniem nadmiaru humusu na odkład.	m ²		
d.1.	0126-01	01.02.02				
4			175	m ²	175.000	
					RAZEM	175.000
20	KNR 2-01	D-	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. warstwy do 20 cm z wywiezieniem na odl. ustaloną przez wykonawcę wraz z utylizacją i opłatą za składowanie	m ²		
d.1.	0126-01	01.02.02				
4			80	m ²	80.000	
					RAZEM	80.000
1.5	45230000-8, 45110000-1		D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW			
21	KNR 2-31	D-	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0813-04	01.02.02				
5			840*2	m	1680.000	
					RAZEM	1680.000
22	KNR 2-31	D-	Rozebranie ław podkrawężnikowych z betonu	m ³		
d.1.	0812-03	01.02.02				
5			poz.21*0.12	m ³	201.600	
					RAZEM	201.600
23	KNR 2-31	D-	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego lub naturalnego, grubość warstwy 15 cm - łącznie 30 cm - jezdnia	m ²		
d.1.	0802-07	01.02.02				
5			Krotność = 2			
			6277	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
24	KNR 2-31	D-	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość nawierzchni 4 cm - łącznie 8 cm - jezdnia	m ²		
d.1.	0803-03	01.02.02				
5			Krotność = 2			
			poz.23	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
25	KNR AT-03	D-	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na teren wskazany przez Zamawiającego (do 15km)	m ²		
d.1.	0102-04	01.02.02				
5			- jezdnia			
			poz.23	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
26	KNR 2-31	D-	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość nawierzchni 4 cm - chodnik	m ²		
d.1.	0803-03	01.02.02				
5			1827	m ²	1827.000	
					RAZEM	1827.000
27	KNR 2-31	D-	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego lub naturalnego, grubość warstwy 15 cm - chodnik	m ²		
d.1.	0815-01	01.02.02				
5			poz.26	m ²	1827.000	
					RAZEM	1827.000
28	KNR 2-31	D-	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej, ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej - chodnik	m ²		
d.1.	0815-01	01.02.02				
5			2160	m ²	2160.000	
					RAZEM	2160.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-31 d.1. 0802-05 5	D-01.02.02	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego lub naturalnego, grubość warstwy 15 cm - chodnik poz.28	m ² m ²	 2160.000	 RAZEM 2160.000
30	BCD D-01 d.1. 01.03.35-01 5 analiza indywidualna	D-01.02.02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. ustaloną przez wykonawcę (na odległość do 10 km) wraz z utylizacją i opłatą za składowanie (poz.21*0.3*0.2+poz.22+poz.23*0.3+poz.24*0.08+poz.26*0.04+poz.27*0.15+poz.28*0.08+poz.29*0.15)*1.2	m ³ m ³	 4237.908	 RAZEM 4237.908
1.6	45230000-8, 45110000-1		D - 02.01.01 WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH			
31	KNR 2-01 d.1. 0206-02 6	D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość (do 10 km) ustaloną przez wykonawcę wraz z utylizacją 175	m ³ m ³	 175.000	 RAZEM 175.000
32	KNR 2-01 d.1. 0206-01 6	D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość (do 10 km) ustaloną przez wykonawcę wraz z utylizacją 175	m ³ m ³	 175.000	 RAZEM 175.000
1.7	45230000-8, 45110000-1		D - 03.02.01 KANALIZACJA DESZCZOWA			
33	KNR 4-05I d.1. 0316-03 7	D.03.02.01	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 300 mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy wraz z przykanalikami, studniami i wpustami 670	m m	 670.000	 RAZEM 670.000
34	KNR 2-01 d.1. 0205-04 7	D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 10 km 670	m ³ m ³	 670.000	 RAZEM 670.000
35	BCD D-01 d.1. 01.03.35-01 7 analiza indywidualna	D.03.02.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. ustaloną przez wykonawcę (na odległość do 10 km) wraz z utylizacją i opłatą za składowanie 670	m ³ m ³	 670.000	 RAZEM 670.000
36	KNNR 4 d.1. 1413-03 7	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie do głębok. 3m 18	stud. stud.	 18.000	 RAZEM 18.000
37	KNNR 1 d.1. 0608-02 7	D.03.02.01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.- p.analog. obsypka z piasku gr. 25 cm 670*0.25	m ³ m ³	 167.500	 RAZEM 167.500
38	KNNR 1 d.1. 0608-02 7	D.03.02.01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa z piasku gr. 25 cm 670*0.25	m ³ m ³	 167.500	 RAZEM 167.500
39	KNNR 4 d.1. 1413-08 7	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 18	m ³ m ³	 18.000	 RAZEM 18.000
40	KNNR 4 d.1. 1308-05 7	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 670	m m	 670.000	 RAZEM 670.000
41	KNNR 4 d.1. 1308-03 7	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - przykanaliki 146	m m	 146.000	 RAZEM 146.000
42	KNNR 4 d.1. 1424-02 7	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 34	szt. szt.	 34.000	 RAZEM 34.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	34.000
43	KNNR 4	D.03.02.	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi L=24cm dla rur o średn.	szt		
d.1.	1427-01	01	200			
7			68	szt	68.000	
					RAZEM	68.000
44	KNNR 4	D.03.02.	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi L=24cm dla rur o średn.	szt		
d.1.	1427-03	01	310			
7			36	szt	36.000	
					RAZEM	36.000
45	KNNR 4	D.03.02.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1		
d.1.	1610-04	01		prób.		
7			1	odc. -1	1.000	
				prób.		
					RAZEM	1.000
46	analiza indy-	D -	Wykonanie inspekcji TV w wersji elektronicznej i papierowej z podaniem spad-	kpl.		
d.1.	widualna	03.02.01	ków,			
7			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			PODBUDOWY			
2.1	45230000-8,		D-04.01.01 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA			
	45110000-1					
47	KNR 2-31	D-	Koryto wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.2.	0101-01	04.01.01	gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 14 cm - jezdnia			
1			poz.23	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
48	KNR 2-31	D-	Koryto wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.2.	0101-01	04.01.01	gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 27 cm - chodnik			
1			poz.26	m ²	1827.000	
					RAZEM	1827.000
49	KNR 2-31	D-	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.2.	0101-01	04.01.01	cie kat. I-IV głębokości 20 cm			
1			poz.28	m ²	2160.000	
					RAZEM	2160.000
50	KNR 2-31	D-	Koryto wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.2.	0101-01	04.01.01	gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 28 cm - zatoka autobusowa			
1			505	m ²	505.000	
					RAZEM	505.000
2.2	45230000-8,		D-04.03.01 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH			
	45110000-1					
51	KNR 2-31	D-	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
d.2.	1004-04	04.03.01				
2			6277	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
52	KNR 2-31	D-	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
d.2.	1004-06	04.03.01	Krotność = 2			
2			6277	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
53	KNR 2-31	D-	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - warstwy podbudowy stabilizowa-	m ²		
d.2.	1004-07	04.03.01	nej			
2			poz.23	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
54	KNR 2-31	D-	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - warstwy bitumiczne	m ²		
d.2.	1004-07	04.03.01	Krotność = 2			
2			poz.23	m ²	6277.000	
					RAZEM	6277.000
2.3	45230000-8,		D - 04.05.01A PODBUDOWA I PODŁOŻE ULEPSZONE Z MIESZANKI KRUSZYWA ZWIĄZANEGO HY-			
	45110000-1		DRAULICZNIE CEMENTEM			
55	KNR 2-31	D -	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, gruntocement	m ²		
d.2.	0111-03	04.05.01	przygotowywany w wytwórni o wytrzymałości Rm=5,0 MPa, pielęgnacja podbu-			
3		A	dowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grubość warstwy po za-			
			gęszczeniu 15 cm			
			3990+1122	m ²	5112.000	
					RAZEM	5112.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4	45230000-8, 45110000-1		D - 04.12.01 PODBUDOWA GRUNTOWA STABILIZOWANA DODATKIEM ZWIĘKSZAJĄCYM ODPORNOŚĆ NA ABSORPCJĘ KAPILARNĄ WODY			
56 d.2. 4	analiza indywidualna	D - 04.12.01	Podbudowa gruntowa stabilizowana dodatkiem zwiększającym odporność na absorpcję kapilarną wody grubość 45cm wraz z osuszeniem gruntu wapnem poz.23*1.2	m ² m ²	 7532.400	
					RAZEM	7532.400
2.5	45230000-8, 45110000-1		D-04.04.02 PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE			
57 d.2. 5	KNR 2-31 0114-05	D- 04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - chodnik + droga rowerowa + zjazdu poz.55	m ² m ²	 5112.000	
					RAZEM	5112.000
58 d.2. 5	KNR 2-31 0114-05	D- 04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm - zatoka autobusowa 505	m ² m ²	 505.000	
					RAZEM	505.000
2.6	45230000-8, 45110000-1		D - 04.06.01B PODBUDOWA Z BETONU CEMENTOWEGO			
59 d.2. 6	KNR 2-31 0109-03	D - 04.06.01 B	Wykonanie podbudowy, beton C30/37, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm 505	m ² m ²	 505.000	
					RAZEM	505.000
2.7	45230000-8, 45110000-1		D - 04.07.01A PODBUDOWA Z BETONU ASFALTOWEGO WG WT-1 I WT-2			
60 d.2. 7	KNR 2-31 0110-01	D - 04.07.01 A	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm poz.23	m ² m ²	 6277.000	
					RAZEM	6277.000
3			NAWIERZCHNIE			
3.1	45230000-8, 45110000-1		D - 05.03.05B NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO. WARSTWA WIĄŻĄCA I WYRÓWNAWCZA WG WT-1 I WT-2			
61 d.3. 1	KNR 2-31 0310-01	D - 05.03.05 B	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W KR 3-6 dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm poz.23	m ² m ²	 6277.000	
					RAZEM	6277.000
3.2	45230000-8, 45110000-1		D - 05.03.05A NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO. WARSTWA ŚCIERALNA WG WT-1 I WT-2			
62 d.3. 2	KNR 2-31 0310-05	D - 05.03.05 A	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S KR 3-6 dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm poz.23	m ² m ²	 6277.000	
					RAZEM	6277.000
3.3	45230000-8, 45110000-1		D - 05.03.01 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ			
63 d.3. 3	KNR 2-31 0302-02	D - 05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej 505	m ² m ²	 505.000	
					RAZEM	505.000
3.4	45230000-8, 45110000-1		D - 05.03.23A NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ DLA DRÓG I ULIC ORAZ PLACÓW I CHODNIKÓW			
64 d.3. 4	KNR 2-31 0511-03	D - 05.03.23 A	Nawierzchnie z kostki brukowej czerwonej beżowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - droga rowerowa+zjazdu zjazdu - 95 1027+95	m ² m ²	 1122.000	
					RAZEM	1122.000
65 d.3. 4	KNR 2-31 0511-03	D - 05.03.23 A	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - chodnik 3990	m ² m ²	 3990.000	
					RAZEM	3990.000
4			URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
4.1	45230000-8, 45110000-1		D - 07.01.01 OZNAKOWANIE POZIOME			
66 d.4. 1	KNR 2-31 0706-06 z.o.2.13. 9902-02	D - 07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową grubowarstwowe 76-130 pojazdów na godzinę	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			210	m ²	210.000	
					RAZEM	210.000
67	KNR 2-31 d.4. 0706-03 1 z.o.2.13. 9902-02	D - 07.01.01	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową grubowarstwowe 76-130 pojazdów na godzinę	m ²		
			670*0.2	m ²	134.000	
					RAZEM	134.000
4.2	45230000-8, 45110000-1		D - 07.02.01 OZNAKOWANIE PIONOWE			
68	KNR 2-31 d.4. 0702-02 2	D - 07.02.01	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 70 mm dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypianiem dołów z ubiciem warstwami	szt.		
			60	szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
69	KNR 2-31 d.4. 0703-02 2	D - 07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupów znaków zakazu typ B (okrągły fi 800 mm), folia odblaskowa II generacji	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
70	KNR 2-31 d.4. 0703-02 2	D - 07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych typ A (trójkątny o boku 900 mm), folia odblaskowa II generacji	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
71	KNR 2-31 d.4. 0703-02 2	D - 07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków znaków informacyjnych typ D (prostokątny 600x800 mm), folia odblaskowa II generacji	szt.		
			28	szt.	28.000	
					RAZEM	28.000
72	KNR 2-31 d.4. 0703-02 2	D - 07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupów znaków nakazu typ C (okrągły fi 800 mm), folia odblaskowa II generacji	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
73	KNR 2-31 d.4. 0703-02 2	D - 07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków informacyjnych typ D (prostokątny 600x750 mm), folia odblaskowa II generacji	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
74	KNR 2-31 d.4. 0703-02 2	D - 07.02.01	Przymocowanie tablic drogowaskazowych - znaków kierunkowych typ E - jedno-ramiennych, dwustronnych, folia odblaskowa II generacji	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4.3	45230000-8, 45110000-1		D - 07.05.01 BARIERY OCHRONNE STALOWE			
75	KNR 2-31 d.4. 0704-02 3	D - 07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m	m		
			160	m	160.000	
					RAZEM	160.000
4.4	45230000-8, 45110000-1		D - 07.06.02 URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH			
4.4.1			URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH			
76	KNR 2-31 d.4. 0701-03 4.1	D - 07.06.02	Poręcze ochronne sztywne z pochytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m	m		
			241	m	241.000	
					RAZEM	241.000
4.4.2			SYGNALIZACJA ŚWIETLNA			
4.4.2.1			Sygnalizacja świetlna polegające na wymianie wyeksploatowanego osprzętu sygnalizacyjnego			
77	KNR-W 5-10 d.4. 1102-02 4.2.1		Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole w komplecie) 4 maszty na których sa po dwie konsole	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
78	KNR-W 5-10 d.4. 1102-01 4.2.1		Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie) 4 maszty na ktrych jest po 1 konsoli	kpl.		
			4	kpl.	4.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.000
79 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1105-02		Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych ANALOGIA montaż zawiesi do montażu latarń jw.	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
80 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1105-02		Montaż latarń sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
81 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1104-02		Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkowa o ilości komór do 4	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
82 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1104-01		Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkowa o ilości komór do 2	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
83 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1106-01		Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
84 d.4. 4.2. 1	KNP 18 D13 1357-04	D - 07.06.02	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych, sprawdzenie i uruchomienie sygnalizacji po zamontowaniu sterownika	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
85 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1104-01	D - 07.06.02	ANALOGIA montaż przycisków dla pieszych	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
86 d.4. 4.2. 1	KNR-W 5-10 1104-01	D - 07.06.02	ANALOGIA montaż sygnalizatorów dźwiękowych	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
4.4. 2.2			Odtworzenie petli indukcyjnych w warstwie scieralnej			
87 d.4. 4.2. 2	KNR AT-03 0101-01	D - 07.06.02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm, 1,5 mbx2+3,5x2+10x2+3,5x2 +3,5mb=40,5mb - jedna petla x 8petli =324mb ciecica	m		
			324	m	324.000	
					RAZEM	324.000
88 d.4. 4.2. 2	KNR-W 5-08 0206-01	D - 07.06.02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach - petle dwuzwowe	m		
			648	m	648.000	
					RAZEM	648.000
89 d.4. 4.2. 2	KNR-W 5-08 0803-01	D - 07.06.02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 - 8 petli po dwa przewody = 16 szt	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
90 d.4. 4.2. 2	KNNR 6 0312-04	D - 07.06.02	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości 2 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie)	m		
			324	m	324.000	
					RAZEM	324.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.4.			Badania i pomiar uziemienia i skuteczność ochrony			
2.3						
91 d.4. 4.2. 3	KNNR 5 1303-01	D - 07.06.02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			8	pomiar	8.000	
					RAZEM	8.000
92 d.4. 4.2. 3	KNNR 5 1305-01	D - 07.06.02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			8	prób.	8.000	
					RAZEM	8.000
93 d.4. 4.2. 3	KNNR 5 1304-01	D - 07.06.02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
94 d.4. 4.2. 3	KNR 13-21 0614-04	D - 07.06.02	Badanie urządzeń sterowania sekwencyjnego - kompleksowe próby funkcjonalne sterowania sekwenc.obiektem w zest.do 6 nap.i 6 kroków	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4.4.			Kable sterownicze			
2.4						
95 d.4. 4.2. 4	KNNR 5 0713-01	D - 07.06.02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
96 d.4. 4.2. 4	KNNR 5 0727-05	D - 07.06.02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt.		
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
97 d.4. 4.2. 4	KNNR 5 1302-08	D - 07.06.02	Badanie linii kablowej	odc.		
			1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
5			ELEMENTY ULIC			
5.1	45230000-8, 45110000-1		D - 06.01.01 UMOCNIE NIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW			
98 d.5. 1	KNR 2-01 0510-01	D - 06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²		
			1750	m ²	1750.000	
					RAZEM	1750.000
5.2	45230000-8, 45110000-1		D - 08.01.01 KRAWĘŻNIKI BETONOWE			
99 d.5. 2	KNR 2-31 0403-04	D - 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			1680+385	m	2065.000	
					RAZEM	2065.000
100 d.5. 2	KNR 2-31 0402-04	D - 08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15 (B-15)	m ³		
			2065*0.12	m ³	247.800	
					RAZEM	247.800
101 d.5. 2	KNR 2-31 0407-05	D - 08.01.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem wraz z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15 (B-15)	m		
			670*2	m	1340.000	
					RAZEM	1340.000
5.3	45230000-8, 45110000-1		D - 08.01.02 KRAWĘŻNIKI KAMIENNE			
102 d.5. 3	KNR 2-31 0404-03	D - 08.01.02	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			430	m	430.000	
					RAZEM	430.000
103 d.5. 3	KNR 2-31 0402-04	D - 08.01.02	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15 (B-15)	m ³		
			430*0.12	m ³	51.600	
					RAZEM	51.600
5.4	45230000-8, 45110000-1		D - 10 - 01 - 01 MUR OPOROWY			
104 d.5. 4	KNR 9-06 0101-02	D_10_ 01_01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m		
			160	m	160.000	
					RAZEM	160.000
105 d.5. 4	KNR 9-06 0102-01	D_10_ 01_01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m		
			160	m	160.000	
					RAZEM	160.000
106 d.5. 4	analiza indywidualna	D_10_ 01_01	Wykonanie murów oporowych prefabrykowanych / systemowych wraz z podsypką - mur oporowy wys. 2m dł. 160m 0.8*160	m ³		
				m ³	128.000	
					RAZEM	128.000
107 d.5. 4	KNR 2-28 0501-09	D_10_ 01_01	Obsypka muru oporowego	m ³		
			160*1.6	m ³	256.000	
					RAZEM	256.000