

Przedmiar robót

Inwestycja	Budowa ścieżki pieszo – rowerowej na odcinku Reszel – Święta Lipka
Adres:	
Kody CPV:	45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Inwestor:	Gmina Reszel ul. Rynek 24 11-440 Reszel
Wykonawca:	DWK projekt Wojciech Kulawik AL. N.M.P. 69 42-217 Częstochowa
Sporządził:	mgr inż. Wojciech Kulawik
Data opracowania:	28 wrzesień 2022

Ogólna charakterystyka obiektu/inwestycji

Kosztorys obejmuje swoim zakresem zadanie pn.: "Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Reszel-Święta Lipka.

W ramach inwestycji przewiduje budowę ścieżki pieszo rowerowej oraz ciągów pieszych, dostosowanie istniejących przejazdów gospodarczych do nowego zagospodarowania terenu, budowę przepustów na rowach oraz na rzece, budowę oświetlenia terenu zasilanego za pomocą odnawialnych źródeł energii, rozbiórkę kolidujących obiektów budowlanych (tablice reklamowe, ogrodzenie prywatne zlokalizowane w obrębie działki drogowej, słupki oznaczające przebieg infrastruktury podziemnej), oczyszczenie rowów i przepustów, wycinkę roślinności w zakresie koniecznym dla realizacji prac budowlanych i zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom, montaż elementów małej architektury, likwidację kolizji z infrastrukturą obcą oraz jej zabezpieczenie w miejscach wymaganych, nasadzenia roślinności.

Zakres opracowania:

nawierzchnia utwardzona:	18 195.29 m ²	39.65%
nawierzchnia kruszywowa projektowana	2 230.25 m ²	4.86%
obszar opracowania	45 884.12 m ²	100%

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		BRANŻA DROGOWA			
1.1	45100000-8 CPV	Przygotowanie terenu pod budowę. ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA.			
1.1.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym. 4,529+0,036	km km	4,565	4,565
1.1.2	Kalkulacja własna	Nadzory branżowe zgodnie z uzgodnieniami. 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.1.3	kalkulacja własna	Inwentaryzacja powykonawcza. 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.1.4	Kalkulacja własna	Sporządzenie czasowej organizacji ruchu na czas wykonawania robót 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.1.5	KNR 2-01 0701-1401 analogia	Wykonanie przekopów kontrolnych. 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.1.6	KNR 2-31 0803-0100	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych o grubości 3 cm.Nawierzchnia bitumiczne przeznaczone do rozbiórki. 33,38+57,20+72,08	m2 m2	162,660	162,660
1.1.7	KNR 2-31 0803-0200	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=2 162,66	m2 m2	162,660	162,660
1.1.8	KNR 2-31 0802-0700 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm. Rozbiórka nawierzchni kruszywowych. 44,58	m2 m2	44,580	44,580
1.1.9	KNR 4-04 0901-0400 analogia	Rozbiórka ogrodzenia przy posesji nr 6 w granicach opracowania. Słupki wraz z podmurówką betonowe, wypełnienie drewniane. 34	m m	34,000	34,000
1.1.10	Kalkulacja własna	Załadunek, wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych. 162,66*0,05+44,58*0,15	m3 m3	14,820	14,820
1.2	45100000-8 CPV	Przygotowanie terenu pod budowę ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE.			
1.2.1	KNNR 1 0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm 22083,06	m2 m2	22 083,060	22 083,060
1.2.2	KNR 2-31 0101-0100 odc. 0+000.00 do 1+810.00 odc. 1+1810.00 do 3+792.46 odc. 3+792.46 do 4+515.35 pozostałe	Mechaniczne wykonywanie koryt . Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV 1810*5,46 1982,46*4,86 722,89*3,36 58,78+44,58+33,38	m2 m2 m2 m2 m2	9 882,600 9 634,756 2 428,910 136,740	22 083,006
1.2.3	KNR 2-31 0101-0200 odc. 0+000.00 do 1+810.00	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV Krotność=8 1810*5,46	m2 m2	9 882,600	9 882,600
1.2.4	KNNR 1 0201-0902	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 15-20t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II. Wykopy uzupełniające. 9580,32	m3 m3	9 580,320	9 580,320
1.2.5	KNNR 11 0501-0500 analogia	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku do nawierzchni drogowych. Nasypy uzupełniające 6375,59	m3 m3	6 375,590	6 375,590

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.6	KNNR-W 10 2202-0126 analogia	Formowanie nasypów, grunt z odkładu dostarczany środkami transportu kołowego (samochód samowyładowczy 10-15 t) z odl. do 1 km, objętość wyrobiska do 5,0 m3/m, grunt kat. I-II, koparka 0,40 m3, spycharka gąsienicowa 48 kW. Nasypy uzupełniające. 6375,59	m3 m3	 6 375,590	6 375,590
1.2.7	kalkulacja własna	Załadunek wywóz i utylizacja materiałów pozyskanych z prac ziemnych: odhumusowanie, korytowanie, wykop. 22083,06*0,15+22083,006*0,2+9882,6*0,4+9580,32-4529*1,5*2*0,3	m3 m3	 17 186,320	17 186,320
1.2.8	KNNR 1 0102-0100	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni (66,20+123,89+351,26+113,7+330,39+63,08+112,76+78,93)/10000	ha ha	 0,124	0,124
1.2.9	KNNR 1 0101-0300	Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 26-35 cm 34	szt. szt.	 34,000	34,000
1.2.10	KNNR 1 0101-0400	Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 36-45 cm 17	szt. szt.	 17,000	17,000
1.2.11	KNNR 1 0101-0500	Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 46-55 cm 5	szt. szt.	 5,000	5,000
1.2.12	KNNR 1 0101-0600	Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 56-65 cm 5	szt. szt.	 5,000	5,000
1.2.13	KNNR 1 0101-0700	Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 66-75 cm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
1.2.14	kalkulacja własna	Załadunek wraz z utylizacją karpiny, gałęzi i kłód. (0,17+0,42+0,24)*34 (0,28+0,77+0,3)*17 (0,45+1,35+0,42)*5 (0,65+1,95+0,58)*5 (0,88+2,62+0,77)*2 210,8	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	 28,220 22,950 11,100 15,900 8,540 210,800	297,510
1.3	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej ROBOTY INŻYNIERYJNE I BUDOWLANE.			
1.3.1	KNR 2-31 0402-0300 analogia	Ławy betonowe pod obrzeża zwykłe. 0,035*9025	m3 m3	 315,875	315,875
1.3.2	KNR 2-31 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Kolor obrzeży grafit. 9025	m m	 9 025,000	9 025,000
1.3.3	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki najazdowe 0,055*275	m3 m3	 15,125	15,125
1.3.4	KNR 2-31 0403-0500 analogia	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 250,4	m m	 250,400	250,400
1.3.5	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 24,25+8,2+24,1+24,60+31,88	m m	 113,030	113,030
1.3.6	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki wystające 0,065*113,03	m3 m3	 7,347	7,347
1.3.7	KNN-R 50705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. SRS fi 110 mm dwudzielna. Zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej. 58,1+6,5+6,7+271,8+26,90+155,65+18,75+6,6+6,5+38,65+6,8+6,8+4,7+6,3+17,6+10,75+22,95+7,15+11,20+279+15,40+7,4+22,50+47,35+10,5+10,5	m m	 1 093,550	1 093,550
1.4	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI.			
1.4.1	KNNR 6 0103-0300	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego w gruntach kategorii II-VI 19527,37	m2 m2	 19 527,370	19 527,370

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.4.2	KNR 2-31 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm 1810*5,46	m2 m2	 9 882,600	9 882,600
1.4.3	KNR 2-31 0111-0400	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=9 1810*5,46	m2 m2	 9 882,600	9 882,600
1.4.4	KNR 2-31 0118-0100	Pielęgnacja podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem. Pielęgnacja podbudowy piaskiem z polewaniem wodą 1810*5,46	m2 m2	 9 882,600	9 882,600
1.4.5	KNR 2-31 0104-0700 analogia odc. 0+000.00 do 1+810.00 odc. 3+792.46 do 4+515.35 pozostałe	Warstwa mrozochronna w korycie lub na całej szerokości drogi. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. Mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR 1810*4,7 722,89*3 58,78	m2 m2 m2 m2	 8 507,000 2 168,670 58,780	10 734,450
1.4.6	KNR 2-31 0104-0800 odc. 0+000.00 do 1+810.00	Warstwa mrozochronna w korycie lub na całej szerokości drogi. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm. Mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR Krotność=14 1810*4,7	m2 m2	 8 507,000	8 507,000
1.4.7	KNR 2-31 0104-0800 odc. 3+792.46 do 4+515.35 pozostałe	Warstwa mrozochronna w korycie lub na całej szerokości drogi. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm. Mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR Krotność=5 722,89*3 58,78	m2 m2 m2	 2 168,670 58,780	2 227,450
1.4.8	KNR 2-31 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 17243,33+44,58+68+2171,46	m2 m2	 19 527,370	19 527,370
1.4.9	KNR 2-31 0114-0800	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Krotność=12 19527,37	m2 m2	 19 527,370	19 527,370
1.4.10	KNR 2-31 0114-0700 analogia	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. Warstwa użytkowa z mialu kamiennego 68+2171,46	m2 m2	 2 239,460	2 239,460
1.4.11	KNR 2-31 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem 72,08+45,53+49,78+33,37+12958,18+4084,39	m2 m2	 17 243,330	17 243,330
1.4.12	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm. AC 11W 50/70. 17243,33	m2 m2	 17 243,330	17 243,330
1.4.13	KNR 2-31 0311-0200	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm. AC 11W 50/70. 17243,33	m2 m2	 17 243,330	17 243,330
1.4.14	KNR 2-31 1004-0700	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem 17243,33	m2 m2	 17 243,330	17 243,330
1.4.15	KNR 2-31 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm. AC 5S 50/70 17243,33	m2 m2	 17 243,330	17 243,330
1.4.16	KNR 2-31 0311-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm. AC 5S 50/70. 17243,33	m2 m2	 17 243,330	17 243,330
1.4.17	KNNR 6 0502-0200	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem 7,86+36,72	m2 m2	 44,580	44,580

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.4.18	KNR 2-31 0315-0300 analogia	Wypełnienie szczelin o głębokości 12 cm masą zalewową między krawężnikami a utwardzeniami o nawierzchni bitumicznej . Szerokość szczeliny 3 cm 24,80	m m	 24,800	24,800
1.5	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej ORGANIZACJA RUCHU I ELEMENTÓW BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO. INSTALACJA ZNAKÓW DROGOWYCH.			
1.5.1	KNR 2-31 0703-0300	Zdjęcie tablic znaków drogowych - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne 10	szt. szt.	 10,000	10,000
1.5.2	KNR 2-31 0818-0800	Rozebranie słupków do znaków 6	szt. szt.	 6,000	6,000
1.5.3	KNR 2-31 0702-0100	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50 mm 31	szt. szt.	 31,000	31,000
1.5.4	KNR 2-31 0703-0100	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni do 0,3 m2 27	szt. szt.	 27,000	27,000
1.5.5	KNR 2-31 0703-0200	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0,3 m2 16	szt. szt.	 16,000	16,000
1.5.6	KNR 2-31 0703-0500 analogia	Przymocowanie uprzednio zdemontowanych tablic o powierzchni ponad 0,3 m2 5	szt. szt.	 5,000	5,000
1.5.7	KNR 2-31 0706-0200	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowane mechanicznie 672,5	m2 m2	 672,500	672,500
1.5.8	KNR 2-31 0706-0300	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane, malowane mechanicznie 118,5	m2 m2	 118,500	118,500
1.5.9	KNR 2-31 0706-0700	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie 427,75	m2 m2	 427,750	427,750
1.5.10	KNR 2-31 0706-0700 analogia	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie. Oznakowanie w kolorze niebieskim. 64	m2 m2	 64,000	64,000
1.5.11	Kalkulacja własna	Bariera chodnikowa U-12a z poprzeczką - 200 x 150 (110) cm - rama fi 60,3 - poprzeczka - fi 48,3 mm - b-c 76	szt. szt.	 76,000	76,000
1.5.12	Kalkulacja własna	Słupki U12c. Zgodnie z opisem dokumentacji projektowej pkt 8.1.3 - słupki drogowe. 31	szt. szt.	 31,000	31,000
1.5.13	Kalkulacja własna	Słupki U2. 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.5.14	Kalkulacja własna	Słupki U1a 11	szt. szt.	 11,000	11,000
1.5.15	Kalkulacja własna	Pasy akustyczno-wibracyjne szerokości 12cm 135	m m	 135,000	135,000
1.6	45100000-8 CPV	Przygotowanie terenu pod budowę ROBOTY W ZAKRESIE ZAOSPODAROWANIA TERENU.			
1.6.1	KNR 2-01 0510-0100 analogia	Humusowanie przy grubości warstwy humusu 5 cm. Ziemia z odhumusowania. 4529*1,5*2*0,3	m2 m2	 4 076,100	4 076,100
1.6.2	KNR 2-01 0510-0200 analogia	Humusowanie dodatek za każde następne 5 cm humusu. Ziemia z odhumusowania. Krotność=4 4529*1,5*2*0,3	m2 m2	 4 076,100	4 076,100
1.6.3	KNR 2-28 0713-0300	Mechaniczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, grunt kategorii I-II (4529*1,5*2)/100	ar ar	 135,870	135,870

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.6.4	KNR 2-21 0301-0701	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II z zaprawą dołów całkowitą, ziemia żyzna o średn.i głęb. 1,0/0,7m. Lipa drobnolistna o średnicy 6- 12cm (na wysokości 130cm). 55	szt. szt.	 55,000	55,000
1.6.5	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ławek wypoczynkowych. Zgodnie z opisem dokumnetacji projektowej. 11		11,000	11,000
1.6.6	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż koszy na śmieci. Zgodnie z opisem dokumnetacji projektowej. 4		4,000	4,000
1.6.7	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż stojaków rowerowych. Zgodnie z opisem dokumnetacji projektowej. 16		16,000	16,000
1.6.8	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej. Zgodnie z opisem dokumnetacji projektowej. 3		3,000	3,000
1.6.9	Kalkulacja własna	Stacja obsługi rowerów. Zgodnie z opisem dokumnetacji projektowej. 1		1,000	1,000
1.7		Przepusty			
1.7.1	45100000-8 CPV	Przygotowanie terenu pod budowę ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE.			
1.7.1.1	KNNR 1 0113-0100 przepust P1-P2 przepust P3-P4 przepust P5-P6	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm 16,38+16,42 15,56+26,40 33+30	m2 m2 m2 m2	 32,800 41,960 63,000	137,760
1.7.1.1	KNNR 1 0201-0902	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowytadowczymi 15-20t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II. Wykopy uzupełniające 214,3528	m3 m3	 214,353	214,353
1.7.1.1	kalkulacja 3 własna	Załadunek wywóz i utylizacja materiałów pozsykanych z prac ziemnych: odhumusowanie, korytowanie, wykop. 137,76*0,15+214,353	m3 m3	 235,017	235,017
1.7.2	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej ROBOTY INŻYNIERYJNE I BUDOWLANE.			
1.7.2.1	KNR 2-31 0104-0700 analogia przepust P1-P2 przepust P3-P4 przepust P5-P6	Fundament kruszywowy. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. Mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, CBR>25%, k10>10m/doba 1,4*6,34 1,4*15,4 3*11,7	m2 m2 m2 m2	 8,876 21,560 35,100	65,536
1.7.2.2	KNR 2-31 0104-0800	Fundament kruszywowy. Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm. Mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, CBR>25%, k10>10m/doba Krotność=20 1,4*6,34 1,4*15,4 3*11,7	m2 m2 m2 m2	 8,876 21,560 35,100	65,536
1.7.2.3	KNNR 6 0605-0200 przepust P3-P4 przepust P5-P6	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe. Beton C20/25 0,25*0,8*1,6*2 0,25*0,8*3*2	m3 m3 m3	 0,640 1,200	1,840
1.7.2.4	KNNR 6 0605-0500	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm 2	szt. szt.	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.7.2.5	KNNR 6 0605-0600 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury o średnicy 40 cm. Przepusty z rur PP SN8 15,65	m m	 15,650	15,650
1.7.2.6	KNNR 6 0605-0800 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury o średnicy 60 cm. Przepusty z rur PP SN8 6,75	m m	 6,750	6,750
1.7.2.7	kalkulacja własna	Dostawa i montaż przepustu o kształcie łukowo kołowym. Zgodnie z opisem dokumentacji projektowej 12,20	m m	 12,200	12,200
1.7.2.8	KNR 2-28 0501-09 analogia przepust P1-P2 przepust P3-P4 przepust P5-P6	Obsypka i nadsypka przepustu kruszywem dowiezionym. 7,33*6,75 2,17*14,33 7,895*10,69	m3 m3 m3 m3	 49,478 31,096 84,398	164,972
1.7.2.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 49,478+31,096+84,398	m3 m3	 164,972	164,972
1.7.2.10	KNR 2-01 0516-0500 analogia	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem s kostki granitowej gr. 10cm na ławie betonowej C12/15 wraz ze spoinowaniem. 62,50	m2 m2	 62,500	62,500
2		BRANŻA GAZOWA			
2.1	45100000-8 CPV	Przygotowanie terenu pod budowę. ROBOTY ZIEMNE I DEMONTAŻOWE.			
2.1.1	KNR 2-01 0217-06 DN75	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 208,60*0,5*0,8*0,8	m3 m3	 66,752	66,752
2.1.2	KNR 2-01 0317-0801 DN75	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m 208,60*0,5*0,8*0,2	m3 m3	 16,688	16,688
2.1.3	KNR 4-051 0124-07	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm - PE DN75 208,60	szt. szt.	 208,600	208,600
2.2	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE.			
2.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka 208,60*0,5*0,1	m3 m3	 10,430	10,430
2.2.2	KNR-W 2-18 0511-02 DN 75	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - obsypka (208,60*0,075*0,5)-(208,6*0,04*0,04*3,14)	m3 m3	 6,774	6,774
2.2.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka 208,60*0,5*0,3	m3 m3	 31,290	31,290
2.2.4	KNR-W 2-18 0808-02	Rury ciśnieniowe z polietylenu PE100 RC PN16 SDR11 DN75 208,60	m m	 208,600	208,600
2.2.5	S-219 1400-09	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 180 mm - PE 100RC SDR 17 194,1	m m	 194,100	194,100
2.2.6	KNR-W 2-19 0303-07	Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 8	szt. szt.	 8,000	8,000
2.2.7	KNR-W 2-19 0303-07	Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik redukcyjny dn75/40 8	szt. szt.	 8,000	8,000
2.2.8	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - PŁOZY DYSTANSOWE 208,6	m m	 208,600	208,600
2.2.9	KNR-W 2-19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 180 mm manszeta N150 x 250	szt.		8,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		8	szt.	8,000	
2.2.10	KNR 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr. nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0,208	km km	 0,208	 0,208
2.2.11	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego 208,60	m m	 208,600	 208,600
2.2.12	KNR-W 2-01 0228-01 wykop DN 75	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III \$1.1.1 + \$1.1.2 -(208,6*0,04*0,04*3,14)	m3 m3 m3	 5,565 - 1,048	 4,517
2.2.13	KNR 2-01 0230-01 wykop DN 75 podsypka obsypka zasypka	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III \$1.1.1 + \$1.1.2 -(208,6*0,04*0,04*3,14) -\$1.2.1 -\$1.2.2 -\$1.2.3	m3 m3 m3 m3 m3 m3	 5,565 - 1,048 - 22 083,060 - 22 083,006 - 9 882,600	 - 54 044,149
2.2.14		Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. BUDOWA SŁUPÓW I MONTAŻ OPRAW OŚW. TERENU.			
3.1.1	KNNR 5 1401-01	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory żelbetowe i strunobetonowe - słup o 1 żerdzi długości 10 m 6	stanow. stanow.	 6,000	 6,000
3.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup 10m 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
3.1.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników zespolonych rurowych o masie do 15 kg na słupie 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
3.1.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - LED 1x50W 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
3.1.5	KNNR 5 0902-06	Montaż bezpiecznika słupowego SV 19.25 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
3.1.6	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 6*10	m m	 60,000	 60,000
3.1.7	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III 6*10	m m	 60,000	 60,000
3.1.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
3.2	45200000-9 CPV	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. POMIARY.			
3.2.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
3.2.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
3.2.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary Badania i pomiary natężenia oświetlenia (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
3.2.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary natężenia oświetlenia(każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
3.2.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 5	szt. szt.	 5,000	 5,000