

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45000000-7	ST 00.00.00 CPV 45000000-7 CPV 45231300-8 BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W LUBIESZOWIE - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
1.1	45111200-0	ST 01.00.00 CPV 45111200-0 ROBOTY POMIAROWE I PRACE GEODEZYJNE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.-analogia - trasa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i kanalizacji deszczowej Wyszczególnienie robót: 1. Sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami. 2. Niwelacja kontrolna reperów i osi trasy. 3. Zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót. Uwaga: Nakłady robocizny obejmują tylko prace pomocnicze (robotników) przy pomiarze.	km		
d.1.1	0111-01	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ z rur PVC SDR 34 SN8 Klasy S Kolektor K-1 L=205 m Kolektor K-1.1 L=33 m Kolektor K-2 L=75 m Kolektor K-3 L=171m ----- Razem Dz 200/5,9 L=484 m SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ z rur PE-100 Dz 200/7,7 SDR26 PN6 L=44 m ----- PRZYKANALIKI KANALIZACJI SANITARNEJ z rur PVC SDR 34 SN8 Klasy S DZ 160/4,7 mm L=159m Razem: 484+44+159=687m=0,687km Załącznik 0.687	km	0.687	
				RAZEM	0.687
1.2	45111100-9	ST 02.00.00 CPV 45111100-9 ROBOTY ROZBIÓRKOWE Kody CPV 45111220-6			
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 8 cm 26-75 pojazdów na godzinę - rozbiórka nawierzchni bitumicznej w trasie rurociągu kanalizacji sanitarnej w drodze asfaltowej L=257+67,50=324,50 m (sieć i przykanaliki)	m		
d.1.2	0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Załącznik 324.50	m	324.500	
				RAZEM	324.500
3	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km nawierzchnia spękana. 26-75 pojazdów na godzinę (sieć i przykanaliki)	m ²		
d.1.2	0104-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	F=190,50+40,50=231,00 m2 Załącznik 231.00	m ²	231.000	
				RAZEM	231.000
4	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 4 km ponad 1 km do 5 km - gruz asfaltowy rozbiórki nawierzchni bitumicznej do przetwórci mas bitumicznych samochodem o ładowności do 10-15 T (Przedsiębiorstwa Bitunowa w Bierawie) do dalszej przeróbki (sieć i przykanaliki)	m ³		
d.1.2	0109-12 analogia	V=15,24+3,24=18,48 m3 Załącznik 18.48	m ³	18.480	
				RAZEM	18.480
5	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszyw gr. 30 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) w trasie sieci kanalizacyjnej materiał z rozniórki podbudowy do wykorzystania przy zasypaniu wykopów (sieć i przykanaliki)	m ²		
d.1.2	0801-02 z.o.2.7. 9902-01 analogia	F=139,70+27,00=166,70 m2 Załącznik 166.70	m ²	166.700	
				RAZEM	166.700
6	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych 20cm 26-75 pojazdów na godzinę nawierzchnia betonowa na sieci i przykanalikach	m		
d.1.2	0101-05 + KNR AT-03 0101-04 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Załącznik 348.20	m	348.200	
				RAZEM	348.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7 d.1.2	KNR AT-03 0105-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumo- szu na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - nawierzchni betonowej gr. 20 cm Załącznik 184.25	m ² m ²	 184.250	 184.250
8 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na dalszą odległość 9 km ponad 1 km do 10 km - gruzu betonowego z rozbiórki nawierzchni betonowej Załącznik 36.85	m ³ m ³	 36.850	 36.850
				RAZEM	36.850
1.3	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 KANALIZACJA SANITARNA - SIEĆ			
1.3.1	45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111000-8 ROBOTY ZIEMNE Kody CPV 45112000-5, 45112100-6, 45112200-7, 45112210-0, 45112310-1			
9 d.1.3 .1	KNR 2-01 0701-0504	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-przekopy kontrolne dla ustalenia tras uzbrojenia podziemnego w obrębie projektowanych ist.siec wodoc.28 m telekomunikacja t= 4 m Razem L=32 m Załącznik 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
10 d.1.3 .1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m - analogia - konstrukcja podwieszonych o rozpiętości L=2 m ist.siec wodoc.14 kmpl. telekomunikacja t= 2 kmpl. Razem L=16 kmpl. Załącznik 16	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
11 d.1.3 .1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m - analogia - demontaż konstrukcji o rozpiętości L=2m do podwieszenia istniejącej sieć wodoc.14 kmpl. telekomunikacja t= 2 kmpl. Razem L=16 kmpl. Załącznik 16	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
12 d.1.3 .1	KNR 2-01 0704-0504	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III głębokość 1,2m zasypianie rowów po zlokalizowaniu i zabezpiecze- niu uxbrojenia podziemnego z projektowanym kolektorem ist.siec wodoc.28 m telekomunikacja t= 4 m Razem L=32 m Załącznik 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
13 d.1.3 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - analogia - wykop pod sieć kanalizacji sanitarnej V=200,97+858, 04=1059,21 m3 Załącznik 1059.01	m ³ m ³	 1059.010	 1059.010
				RAZEM	1059.010
14 d.1.3 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy- mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - umocnienie ścian palami szalunkowymi lub ściankami rozporowymi Załącznik 2208.89	m ² m ²	 2208.890	 2208.890
				RAZEM	2208.890
15 d.1.3 .1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV - analogia - wykopy ręczne pod sieć kanaliza- cyjną w gruncie kat.III Wykopy pod kolektor Objętość mas ziemnych 10% do wykonania ręcznie V=22,33+95,34=117,67 m3 Załącznik 117.67	m ³ m ³	 117.670	 117.670
				RAZEM	117.670
16 d.1.3 .1	KNNR 1 0208-02 + KNNR 1 0207-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowy- ład. - analogia - załadunek gruntu z odwozem na czasowe składowanie na odl.do 2 km Załącznik 953.38	m ³ m ³	 953.380	 953.380
				RAZEM	953.380

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 1 d.1.3 0208-02 + .1 KNNR 1 0207-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 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. - analogia - załadunek gruntu z czasowego składowania zodd. do 2 km Załącznik 953.38	m ³ m ³	 953.380	 953.380
				RAZEM	953.380
18	KNNR 1 d.1.3 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - Zасыpanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm. wraz z zagęszczeniem ręcznym do uzyskania stopnia zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proctora -Is=1,00 dla głębokości 0,2m poniżej powierzchni robót ziemnych -Is=0,97 dla głębokości z zakresu: od większej niż 0,2m poniżej powierzchni robót ziemnych , do mniejszej bądź równej 1,2m poniżej powierzchni robót ziemnych -Is=0,95 dla dla głębokości z zakresu: od większej niż 1,2m poniżej powierzchni robót ziemnych do gruntu rodzimego V=22,33+95,34=117,67 m3 Załącznik 117.67	m ³ m ³	 117.670	 117.670
				RAZEM	117.670
19	KNNR 1 d.1.3 0406-02 .1 analiza indywidualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukoju; grunt kat.III-IV - Analogia: zасыpanie rurociągu kanalizacji sanitarnej koparką - bez S - pracy spycharki - zасыpanie warstwami o gr.warstw do 20 cm - grunt miejscowy w wykopu - grunt kat.III Załącznik 1042.93	m ³ m ³	 1042.930	 1042.930
				RAZEM	1042.930
20	KNNR 1 d.1.3 0408-02 .1 z.sz.2.2.2. 9911-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) zagęszczanie obsypki rurociągu z gruntu miejscowego warstwami do uzyskania zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proktora Załącznik 1042.93	m ³ m ³	 1042.930	 1042.930
				RAZEM	1042.930
21	KNNR 1 d.1.3 0212-02 .1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - analogia - wykonanie wykopu pod komore przewiertowej dla przewiertu na kanalizacji sanitarnej - komora przewiertowa Załącznik 35.92	m ³ m ³	 35.920	 35.920
				RAZEM	35.920
22	KNNR 1 d.1.3 0315-05 .1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - analogia - umocnienie ścian wykopów - komory startowej do przewiertu pale szalunkowe wypraski lub grodzice GZ-4 - komora przewiertowa Załącznik 36.64	m ² m ²	 36.640	 36.640
				RAZEM	36.640
23	KNR-W 2-01 d.1.3 0120-02 .1	Wykonanie warstwy odsączającej pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - anlogia podsypka piaskowa pod utwardzenie dna komory startowej - komora przewiertowa F=2*4*2=16 m2 16	m ² m ²	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
24	KNR-W 2-01 d.1.3 0120-05 .1	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2 - analogia - utwardzenie podłoża komory startowej z płyt drogowych 1*3*0,15m - założenie M - zakup płyt betonowych na 2 komory wykonywane jednocześnie - komora przewiertowa F=2*4*2=16 m2 16	m ² m ²	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
25	KNR-W 2-01 d.1.3 0120-09 .1	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2 - analogia - rozbiórka utwardzenia podłoża komory startowej z płyt drogowych 1*3*0,15m - komora przewiertowa F=2*4*2=16 m2 16	m ² m ²	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
26	KNR 2-01 d.1.3 0129-05 .1	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 - komory startowe i wyjściowe. PLANOWANE ZMNIEJSZENIE - PROGNOZA - komora przewiertowa wartościowe płyt z tytułu jednorazowej rozbiórki płyt : -ilościowe 85% (o 15%) -wartościowe 81% (19%) -16	m ² m ²	 -16.000	 -16.000
				RAZEM	-16.000
27	KNNR 1 d.1.3 0406-02 .1	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukoju; grunt kat.III-IV - zасыpanie gruntem za ścianami budowli - bez S- Spycharki- komory startowej - komora przewiertowa	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35.92	m ³	35.920	
				RAZEM	35.920
28	KNNR 1 d.1.3 0408-02 .1 z.sz.2.2.2. 9911-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zagęszczenie gruntu za ścianami budowli-komory startowej - komora przewiertowa	m ³		
		35.92	m ³	35.920	
				RAZEM	35.920
29	KNNR 1 d.1.3 0504-02 .1 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III - rozplantowanie nadmiaru gruntu wzdłuż wykopu - obj. rur V=16,08 m ³ Załącznik 16.08	m ³		
			m ³	16.080	
				RAZEM	16.080
30	KNNR 1 d.1.3 0218-02 .1 z.sz.2.2.4. 9909-07 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gaśienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV - bez dodatkowego ręcznego wyprofilowania powierzchni - analogia - wyprofilowanie powierzchni po wykonanych robotach ziemnych - doprowadzenie powierzchni do stanu należytego F=(42+39+2+26+7+15+47+21+5+51+2,5)x2=516 m ² Załącznik 516	m ²		
			m ²	516.000	
				RAZEM	516.000
1.3.2	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE Kody CPV 45232400-6, 45232410-9,45232420-2, 45231100-6,45231100-6,45223822-4			
31	KNNR 4 d.1.3 1308-03 .2 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - analogia - kanalizacja sanitarna z rury kanalizacyjne jednorodne (lite), kielichowe na uszczelkę.Rury z PVC-U Typ ciężki "S" PVC Dz 200/5,9 mm klasy S, (SN8), SDR34, 484	m		
			m	484.000	
				RAZEM	484.000
32	KNNR 5 d.1.3 0113-02 .2 analogia+analiza indywidualna	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - Analogia rury osłonowe dwudzielne - zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego w trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej - rura osłonowa dwudzielna PS dla kabli A110PS Arot Dz110 lub inna równoważna -istniejąca sieć telekomunikacji L=8m Załącznik 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 4 d.1.3 1010-09 .2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - długość handlowa L=12 m 44/12=3,667 przyjęto 4 połączenia Załącznik 4	złącz.		
			złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 4 d.1.3 1009-09 .2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewn.200 mm - wykopy umocnione - roboty wykonane w wykopie Rurociąg z rur PE-100 SDR26 PN6 DZ200mm L = 44 m Rurociąg wykonany przewiertem L = 16m Rurociąg wykonany w wykopie L= 44-16=28 m Załącznik 28	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
35	KNNR 4 d.1.3 1206-02 .2	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - grunt kat.III- przemiara zawiera materiał M-rura przewiertowa fi 323,9x8,0 L=16m - fabrycznie zabezpieczona antykorozyjnie (ochronna) - bez M-rury przewodowej (PE-100 SDR 26 PN6 Dz 200mm) Załącznik 16	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
36	KNNR 4 d.1.3 1209-01 .2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych . Przedmiar zawiera M : rury przewodowe PE-100 SDR26 PN6 DZ200 mm, płózy ślizgowe np "Integra" typ E/C h=35 mm (5E+1C) - szt.12, manszeta uszczelniająca np "Integra typ "N" DN200/300 2 szt. - lub inne równoważne Załącznik 16	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNR AT-17 d.1.3 0101-04 .2 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 20 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - ściana studni istniejącej Załącznik 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 4 d.1.3 1427-01 .2 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - analogia - montaż przejścia szczelnego z PVC dla kolektora projektowanego do istniejącej studni Załącznik 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
39	KNNR 4 d.1.3 1321-03 .2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - analogia - włączenie rurociągu projektowanego do studni istniejącej -króciec fi 200 L=1,5m Załącznik 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.1.3 1413-01 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z betonu B-35/45 izolowane obustronnie - właz łaz żeliwny D-400 wypełniony betonem, monolityczna część denna studni 1000 mm ze stopniami złączowymi (wysokość elementu dennego dostosowania do całkowitej wysokości studni) głębokość studni H =1,50m Załącznik 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.1.3 1413-01 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z betonu B-35/45 izolowane obustronnie - właz łaz żeliwny D-400 wypełniony betonem, monolityczna część denna studni 1000 mm ze stopniami złączowymi (wysokość elementu dennego dostosowania do całkowitej wysokości studni) głębokość studni H śr.=1,81m Załącznik 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.1.3 1413-01 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z betonu B-35/45 izolowane obustronnie - właz łaz żeliwny D-400 wypełniony betonem, monolityczna część denna studni 1000 mm ze stopniami złączowymi (wysokość elementu dennego dostosowania do całkowitej wysokości studni) głębokość studni H śr.=2,22m Załącznik 4	stud. stud.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
43	KNNR 4 d.1.3 1413-01 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z betonu B-35/45 izolowane obustronnie - właz łaz żeliwny D-400 wypełniony betonem, monolityczna część denna studni 1000 mm ze stopniami złączowymi (wysokość elementu dennego dostosowania do całkowitej wysokości studni) głębokość studni H =2,82m Załącznik 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
44	KNNR 11 d.1.3 0406-03 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 1,59 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : właz żeliwny D-400 dla rury teleskopowej, rura trzonowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
45	KNNR 11 d.1.3 0406-03 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 1,95 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : właz żeliwny D-400 dla rury teleskopowej, rura trzonowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
46	KNNR 11 d.1.3 0406-03 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 2,18 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : właz żeliwny D-400 dla rury teleskopowej, rura trzonowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
47	KNNR 11 d.1.3 0406-03 .2 analogia+wy-cena indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 2,84 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : właz żeliwny D-400 dla rury teleskopowej, rura trzonowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
48	KNNR 4 d.1.3 1610-02 .2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z tworzywa sztucznego PVC o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17	odc. -1 prób.	17.000	
				RAZEM	17.000
1.4	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 KANALIZACJA SANITARNA - PRZYKANALIKI			
1.4.1	45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111000-8 ROBOTY ZIEMNE Kody CPV 45112000-5, 45112100-6, 45112200-7, 45112210-0, 45112310-1			
49 d.1.4 .1	KNNR 1 0209-09 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III - analogia - wykop pod sieć kanalizacji sanitarnej Załącznik 245.15	m ³ m ³	 245.150	 RAZEM 245.150
50 d.1.4 .1	KNNR 1 0313-01 analogia+wy- cena indywi- dualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - umocnienie ścian palami szalunkowymi lub ściankami rozporowymi Załącznik 508.80	m ² m ²	 508.800	 RAZEM 508.800
51 d.1.4 .1	KNNR 1 0307-04 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - analogia - wykopy ręczne pod sieć kanalizacyjną w gruncie kat.III Wykopy pod kolektor Objętość mas ziemnych 10% do wykonania ręcznie Załącznik 27.34	m ³ m ³	 27.340	 RAZEM 27.340
52 d.1.4 .1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - Zасыpanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm. wraz z zagęszczeniem ręcznym do uzyskania stopnia zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proctora -Is=1,00 dla głębokości 0,2m poniżej powierzchni robót ziemnych -Is=0,97 dla głębokości z zakresu: od większej niż 0,2m poniżej powierzchni robót ziemnych , do mniejszej bądź równej 1,2m poniżej powierzchni robót ziemnych -Is=0,95 dla dla głębokości z zakresu: od większej niż 1,2m poniżej powierzchni robót ziemnych do gruntu rodzimego Załącznik 27.24	m ³ m ³	 27.240	 RAZEM 27.240
53 d.1.4 .1	KNNR 1 0406-02 analiza indy- widualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV - Analogia: zасыpanie rurociągu kanalizacji sanitarnej koparką - bez S - pracy spycharki - zасыpanie warstwami o gr.warstw do 20 cm - grunt miejscowy w wykopu - grunt kat.III Załącznik 241.96	m ³ m ³	 241.960	 RAZEM 241.960
54 d.1.4 .1	KNNR 1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) zagęszczanie obsypki rurociągu z gruntu miejscowego warstwami do uzyskania zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proktora Załącznik 241.96	m ³ m ³	 241.960	 RAZEM 241.960
55 d.1.4 .1	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III - rozplantowanie nadmiaru gruntu wzdłuż wykopu - obj. rur V=16,08 m ³ Załącznik 3.20	m ³ m ³	 3.200	 RAZEM 3.200
56 d.1.4 .1	KNNR 1 0501-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - wyprofilowanie powierzchni po wykonanych robotach ziemnych - doprowadzenie powierzchni do stanu należytego Załącznik 280	m ² m ²	 280.000	 RAZEM 280.000
1.4.2	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE Kody CPV 45232400-6, 45232410-9,45232420-2, 45231100-6,45231100-6,45223822-4			
57 d.1.4 .2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - analogia - kanalizacja sanitarna z rury kanalizacyjne jednorodne (lite), kielichowe na uszczelkę.Rury z PVC-U Typ "S" PVC Dz 160/4,7 mm klasy S, (SN8), SDR34-przykanaliki 159	m m	 159.000	 RAZEM 159.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNNR 11 d.1.4 0406-03 .2 analogia+wy- cena indywi- dualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 1,10 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : wąż żeliwny C-250 dla rury teleskopowej, rura trzono- nowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki Hśr.=1,36	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 11 d.1.4 0406-03 .2 analogia+wy- cena indywi- dualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 1,10 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : wąż żeliwny C-250 dla rury teleskopowej, rura trzo- nowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki H.=1,55	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 11 d.1.4 0406-03 .2 analogia+wy- cena indywi- dualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 1,10 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : wąż żeliwny C-250 dla rury teleskopowej, rura trzo- nowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki Hśr.=1,60	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
61	KNNR 11 d.1.4 0406-03 .2 analogia+wy- cena indywi- dualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości Hśr. - 1,10 m np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne - elementy studni : wąż żeliwny C-250 dla rury teleskopowej, rura trzo- nowa karbowania fi 425 mm, rura teleskopowa fi 425 mm , uszczelki Hśr.=1,70	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	45233100-0	ST 04.00.00 CPV 45233100-0 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE Kody CPV 45233120-6, 45233140-2, 45233142-6, 45233200-1			
62	KNR 2-31 d.1.5 0103-02 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni w gruncie kat. III-IV 26-75 pojazdów na godzinę - nawierzchnia bitumiczna w trasie kanalizacji Załącznik 166.70	m ²		
			m ²	166.700	
				RAZEM	166.700
63	KNNR 6 d.1.5 0106-02 z.o.2.7. 9902- 01	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 - grubość warstwy po zag. 10 cm Załącznik	m ²		
		166.70	m ²	166.700	
				RAZEM	166.700
64	KNNR 6 d.1.5 0113-02 z.o.2.7. 9902- 01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - podbudowa z tłuczni frakcji 0/63 mm Załącznik	m ²		
		166.70	m ²	166.700	
				RAZEM	166.700
65	KNNR 6 d.1.5 0308-01 z.o.2.7. 9902- 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Załącznik	m ²		
		231.00	m ²	231.000	
				RAZEM	231.000
66	KNNR 6 d.1.5 0309-02 z.o.2.7. 9902- 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Załącznik	m ²		
		231.00	m ²	231.000	
				RAZEM	231.000
67	KNNR 6 d.1.5 0312-05 z.o.2.7. 9902- 01	Wypełnienie szczelin na połączeniach z nawierzchni istniejącej z odtworzoną war- stwą ścieralną - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - gr. 4cm , szer. spoin<4 cm - tasma dwustronna bitumiczna samoprzylepna Załącznik	m		
		324.50	m	324.500	
				RAZEM	324.500
68	KNR 2-31 d.1.5 0103-02 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni w gruncie kat. III-IV 26-75 pojazdów na godzinę - nawierzchnia betonowa w trasie kanalizacji Załącznik	m ²		
		184.25	m ²	184.250	
				RAZEM	184.250
69	KNR 2-31 d.1.5 0308-01 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 10 cm 26-75 pojazdów na go- dzinę - beton zwykły C30/37 (B-37) Załącznik	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		184.25	m ²	184.250	
				RAZEM	184.250
70 d.1.5	KNR 2-31 0308-03 z.o.2.13. 9902-01 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę - beton zwykły C30/37 (B-37) w tym wypełnienie szczelin pomiędzy istniejącą nawierzchnią a odtwarzaną. Załącznik	m ²		
		184.25	m ²	184.250	
				RAZEM	184.250