

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna Stare Kozłowice zakres F29-F49-F54; F42-F110-F120; F49-F124; F54-F125-F128 - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stare Kozłowice i Nowe Kozłowice
ADRES INWESTYCJI:	Obręb Stare Kozłowice - działki nr: 41, 186, 411/1; Obręb Nowe Kozłowice - działki 289, 397/2, 303; Obręb Wiskitki - działka nr 303, 492
NAZWA INWESTORA:	Gmina Wiskitki
ADRES INWESTORA:	96-315 Wiskitki, ul. Kościuszki 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna Rafał Lesiewicz

DATA OPRACOWANIA: maj 2022

Przedmiar Robót został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. /Dz. U. RP z 29.12.2021 poz. 2454/.)

Załączony Przedmiar Robót, stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego, jest opracowaniem wtórnym wykonanym na podstawie projektu.

Zawarte w Przedmiarze Robót zestawienia mają zobrazować skalę robót budowlanych i pomóc wykonawcy w oszacowaniu kosztów inwestycji.

Niniejszy Przedmiar Robót jest dokumentem pomocniczym i nie zwalnia Wykonawcy z dokonania wizji lokalnej.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
maj 2022

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F29istn-F49-F54			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej F29istn-F49-F54			
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
d.1.1.1.1	1 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu.	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1.1.1	2 KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		513 / 1000	km	0,513	
				RAZEM	0,513
d.1.1.1.1	3 KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		513,0 * 2	m	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
d.1.1.1.1	4 KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.3	m	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
d.1.1.1.1	5 KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiorką	m2		
		25 * 1,5	m2	37,500	
				RAZEM	37,500
d.1.1.1.1	6 KNR 2-31 0814-01 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		64,00	m	64,000	
				RAZEM	64,000
d.1.1.1.1	7 KNR 2-31 0812-03 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		obrzeże 0,2 * 0,1 * poz.6	m3	1,280	
				RAZEM	1,280
d.1.1.1.1	8 KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		513,0 * (0,5 + 1,0 + 0,5) <F29istn-F54>	m2	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
d.1.1.1.1	9 TZKNBK I 0801-01	Ręczne przenoszenie elementów betonowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m - odniesienie i przyniesienie koski do ponownego wbudowania Krotność = 2	t		
		poz.8 * 0,135	t	138,510	
				RAZEM	138,510
d.1.1.1.1	10 KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.8	m2	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
d.1.1.1.1	11 KNR-W 2-01 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy pod kostkę	m3		
	podbudowa pod kostkę ławy pod obrzeża	poz.10 * 0,15	m3	153,900	
		poz.7	m3	1,280	
				RAZEM	155,180

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.11	m3	155,180	
				RAZEM	155,180
13 d.1.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.11	m3	155,180	
				RAZEM	155,180
14 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Kostka betonowa	513,0 * 1,0 * (2,68 - 0,26) * 90% <F29istn-F54>	m3	1 117,314	
				RAZEM	1 117,314
15 d.1.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Kostka betonowa	513,0 * 1,0 * (2,68 - 0,26) * 10% <F29istn-F54>	m3	124,146	
				RAZEM	124,146
16 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		513,0 * 1,0 * 0,15	m3	76,950	
				RAZEM	76,950
17 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		513,0 * 1,0 * 0,50 - 513,0 * 3,14 * 0,1^2 <PCV Dn 200 mm>	m3	240,392	
				RAZEM	240,392
18 d.1.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.14 + poz.15 - poz.16 - poz.17	m3	924,118	
				RAZEM	924,118
19 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.18	m3	924,118	
				RAZEM	924,118
20 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.19	m3	924,118	
				RAZEM	924,118
21 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-07 z.o.2.13. 9902 -01 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 26 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod kostkę	m2		
		poz.8	m2	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
22 d.1.1.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902 -01	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		poz.7	m3	1,280	
				RAZEM	1,280
23 d.1.1.1	KNR 2-31 0407-02 z.o.2.13. 9902 -01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - obrzeża z demontażu	m		
		poz.6	m	64,000	
				RAZEM	64,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.1.1	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902 -01	Podbudowa z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z kostki	m2		
		poz.10	m2	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
25 d.1.1.1	KNR 2-31 0511-01 z.o.2.13. 9902 -01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę - kostka z demontażu	m2		
		poz.8	m2	1 026,000	
				RAZEM	1 026,000
26 d.1.1.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.1.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		513 * 2,70 * 2	m2	2 770,200	
				RAZEM	2 770,200
29 d.1.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F29istn-F49	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
30 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite	m		
		513,00	m	513,000	
				RAZEM	513,000
31 d.1.1.2	KNR 9-20 0305-01 0305 -03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2,65 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		11,00 <F31; F33; F35; F36; F41; F43; F45; F46; F48; F51; F53 >	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
32 d.1.1.2	KNR 9-22 0301-05 0301 -06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,66 m	szt.		
		14,00 <F30; F32; F34; F37; F38; F39; F40; F42; F44; F47; F49; F50; F52; F54>	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
33 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3,00	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.33	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		
		poz.33	zabezp.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.30	m	513,000	
				RAZEM	513,000
37 d.1.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.30	m	513,000	
				RAZEM	513,000
1.2		Przylączya sanitarne F29istn-F49-F54			
1.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
38 d.1.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		77,0 / 1000	km	0,077	
				RAZEM	0,077
39 d.1.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		77,0 * 2	m	154,000	
				RAZEM	154,000
40 d.1.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.39	m	154,000	
				RAZEM	154,000
41 d.1.2.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		21,00	m2	21,000	
				RAZEM	21,000
42 d.1.2.1	KNR 2-31 0814-01 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
43 d.1.2.1	KNR 2-31 0812-03 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		obrzeże 0,2 * 0,1 * poz.42	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
44 d.1.2.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		40,0 * (0,5 + 1,0 + 0,5)	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
45 d.1.2.1	TZKNBK I 0801-01	Ręczne przenoszenie elementów betonowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m - odniesienie i przyniesienie koski do ponownego wbudowania Krotność = 2	t		
		poz.44 * 0,135	t	10,800	
				RAZEM	10,800
46 d.1.2.1	KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.44	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
47 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy pod kostkę oraz obrzeża	m3		
	podbudowa pod kostkę	poz.46 * 0,15	m3	12,000	
	podbudowa obrzeża	poz.43	m3	0,400	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,400
48 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.47	m3	12,400	
				RAZEM	12,400
49 d.1.2.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.47	m3	12,400	
				RAZEM	12,400
50 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Kostka betonowa	40,0 * 0,9 * (2,18 - 0,26) * 90%	m3	62,208	
	Zieleń	19,0 * 0,9 * 2,18 * 90%	m3	33,550	
				RAZEM	95,758
51 d.1.2.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Kostka betonowa	40,0 * 0,9 * (2,18 - 0,26) * 10%	m3	6,912	
	Zieleń	19,0 * 0,9 * 2,18 * 10%	m3	3,728	
				RAZEM	10,640
52 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		59,0 * 0,9 * 0,15	m3	7,965	
				RAZEM	7,965
53 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		59,0 * 0,9 * 0,46 - 59,0 * 3,14 * 0,08^2 <PCV Dn 160 mm>	m3	23,240	
				RAZEM	23,240
54 d.1.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.50 + poz.51 - poz.52 - poz.53	m3	75,193	
				RAZEM	75,193
55 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.54	m3	75,193	
				RAZEM	75,193
56 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.55	m3	75,193	
				RAZEM	75,193
57 d.1.2.1	KNR 2-31 0101-07 z.o.2.13. 9902 -01 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 26 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod kostkę	m2		
		poz.44	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
58 d.1.2.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902 -01	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		poz.43	m3	0,400	
				RAZEM	0,400

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.2.1	KNR 2-31 0407-02 z.o.2.13. 9902 -01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - obrzeża z demontażu	m		
		poz.42	m	20,000	
				RAZEM	20,000
60 d.1.2.1	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902 -01	Podbudowa z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z kostki	m2		
		poz.46	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
61 d.1.2.1	KNR 2-31 0511-01 z.o.2.13. 9902 -01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę - kostka z demontażu	m2		
		poz.44	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
62 d.1.2.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
63 d.1.2.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
64 d.1.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		59,0 * 2,18 * 2	m2	257,240	
				RAZEM	257,240
65 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		19 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	36,100	
				RAZEM	36,100
66 d.1.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komory startowej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00 <do F40>	szt.	1,000	
		1,00 <do F52>	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
67 d.1.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komory odbiorczej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00 <przy F40>	szt.	1,000	
		1,00 <do F52>	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
68 d.1.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza F29istn-F49- F54	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
69 d.1.2.2	KNNR 4 1206 -02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		18,00 <przy studni F40>	m	18,000	
		18,00 <przy studni F52>	m	18,000	
				RAZEM	36,000
70 d.1.2.2	KNNR 4 1209 -01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.69	m	36,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,000
71 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0122-03 z.sz.2.5. 9905 -01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 273 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.273x160 mm	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite	m		
		77,00	m	77,000	
		0,6 * 4 + 4,19 <przepady studni F30; F37; F38; F39>	m	6,590	
				RAZEM	83,590
73 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójnik PVC typ S na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt.		
		4,00 <przepady studni F30; F37; F38; F39>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC typ S łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt.		
		4,00 <przepady studni F30; F37; F38; F39>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.1.2.2	KNR 9-22 0302-04	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę studni betonowej dla rur PCV o średnicy 160 mm	szt.		
		4,00 <przepady studni F30; F37; F38; F39>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.1.2.2	KNR 9-22 0302-04	Montaż wkładki "in-situ" w studni Dn 425 mm dla rur PCV o średnicy 160 mm	szt.		
		4,00 <F31; F35; F36; F43>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
77 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0512-02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - blok oporowy dla przepadu studni	m3		
		4,00 <przepady studni F30; F37; F38; F39>	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.78	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.78	zabe zp.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.72	m	83,590	
				RAZEM	83,590
82 d.1.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.72	m	83,590	
				RAZEM	83,590
1.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.			
83 d.1.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		515,00	szt.	515,000	
				RAZEM	515,000
84 d.1.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		888,00	godz	888,000	
				RAZEM	888,000
2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F42istn-F110-F120			
2.1		Sieć kanalizacji sanitarnej F42istn-F110-F120			
2.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
85 d.2.1.1	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu.	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		206,50 / 1000	km	0,207	
				RAZEM	0,207
87 d.2.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		206,50 * 2	m	413,000	
				RAZEM	413,000
88 d.2.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.87	m	413,000	
				RAZEM	413,000
89 d.2.1.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		12,00	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
90 d.2.1.1	KNR 2-31 0814-01 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		24,00	m	24,000	
				RAZEM	24,000
91 d.2.1.1	KNR 2-31 0812-03 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		obrzeże 0,2 * 0,1 * poz.90	m3	0,480	
				RAZEM	0,480
92 d.2.1.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		206,5 * (0,5 + 1,0 + 0,5) <F42istn-F110-F120>	m2	413,000	
				RAZEM	413,000
93 d.2.1.1	TZKNBK I 0801-01	Ręczne przenoszenie elementów betonowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m - odniesienie i przyniesienie koski do ponownego wbudowania Krotność = 2	t		
		poz.92 * 0,135	t	55,755	
				RAZEM	55,755
94 d.2.1.1	KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.92	m2	413,000	
				RAZEM	413,000
95 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy pod kostkę	m3		
	podbudowa pod kostkę	poz.94 * 0,15	m3	61,950	
	ław pod obrzeża	poz.91	m3	0,480	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	62,430
96 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.95	m3	62,430	
				RAZEM	62,430
97 d.2.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.95	m3	62,430	
				RAZEM	62,430
98 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Kostka betonowa	$(206,50 - 17,0) * 1,0 * (2,55 - 0,26) * 90\% <F42istn-F110-F120>$	m3	390,560	
				RAZEM	390,560
99 d.2.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Kostka betonowa	$(206,50 - 17,0) * 1,0 * (2,55 - 0,26) * 10\% <F42istn-F110-F120>$	m3	43,396	
				RAZEM	43,396
100 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		$(206,50 - 17,0) * 1,0 * 0,15$	m3	28,425	
				RAZEM	28,425
101 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		$(206,50 - 17,0) * 1,0 * 0,50 - (206,50 - 17,0) * 3,14 * 0,1^2 <PCV Dn 200 mm>$	m3	88,800	
				RAZEM	88,800
102 d.2.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.98 + poz.99 - poz.100 - poz.101	m3	316,731	
				RAZEM	316,731
103 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.102	m3	316,731	
				RAZEM	316,731
104 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.103	m3	316,731	
				RAZEM	316,731
105 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-07 z.o.2.13. 9902 -01 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 26 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod kostkę	m2		
		poz.92	m2	413,000	
				RAZEM	413,000
106 d.2.1.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902 -01	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		poz.91	m3	0,480	
				RAZEM	0,480
107 d.2.1.1	KNR 2-31 0407-02 z.o.2.13. 9902 -01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - obrzeża z demontażu	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.90	m	24,000	
				RAZEM	24,000
108 d.2.1.1	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902 -01	Podbudowa z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z kostki	m2		
		poz.94	m2	413,000	
				RAZEM	413,000
109 d.2.1.1	KNR 2-31 0511-01 z.o.2.13. 9902 -01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę - kostka z demontażu	m2		
		poz.92	m2	413,000	
				RAZEM	413,000
110 d.2.1.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.2.1.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.2.1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		(206,50 - 17,0) * 2,55 * 2	m2	966,450	
				RAZEM	966,450
113 d.2.1.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komory startowej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.2.1.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komory odbiorczej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.2.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F42istn-F110-F120	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
116 d.2.1.2	KNNR 4 1207 -02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		17,00	m	17,000	
				RAZEM	17,000
117 d.2.1.2	KNNR 4 1209 -02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz	m		
		poz.116	m	17,000	
				RAZEM	17,000
118 d.2.1.2	KNR-W 2-19 0122-05 z.sz.2.5. 9905 -01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 355 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.355x200 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite	m		
		206,50	m	206,500	
				RAZEM	206,500

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.2.1.2	KNR 9-20 0305-01 0305 -03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2,35 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		
		6,00 <F111; F112; F114; F116; F118; F119 >	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121 d.2.1.2	KNR 9-22 0301-05 0301 -06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,34 m	szt.		
		5,00 <F110; F113; F115; F117; F120>	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
122 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.122	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.2.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.119	m	206,500	
				RAZEM	206,500
125 d.2.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.119	m	206,500	
				RAZEM	206,500
2.2		Przylacza sanitarne F42istn-F110-F120			
2.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
126 d.2.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		27,0 / 1000	km	0,027	
				RAZEM	0,027
127 d.2.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		27,0 * 2	m	54,000	
				RAZEM	54,000
128 d.2.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.127	m	54,000	
				RAZEM	54,000
129 d.2.2.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		11,00	m2	11,000	
				RAZEM	11,000
130 d.2.2.1	KNR 2-31 0814-01 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		11,00	m	11,000	
				RAZEM	11,000
131 d.2.2.1	KNR 2-31 0812-03 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		0,2 * 0,1 * poz.130	m3	0,220	
				RAZEM	0,220
132 d.2.2.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		16,0 * (0,5 + 1,0 + 0,5)	m2	32,000	
				RAZEM	32,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.2.2.1	TZKNBK I 0801-01	Ręczne przenoszenie elementów betonowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m - odniesienie i przyniesienie koski do ponownego wbudowania Krotność = 2	t		
		poz.132 * 0,135	t	4,320	
				RAZEM	4,320
134 d.2.2.1	KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.132	m2	32,000	
				RAZEM	32,000
135 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy pod kostke oraz obrzeża	m3		
	podbudowa pod kostke	poz.134 * 0,15	m3	4,800	
	podbudowa obrzeża	poz.131	m3	0,220	
				RAZEM	5,020
136 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.135	m3	5,020	
				RAZEM	5,020
137 d.2.2.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.135	m3	5,020	
				RAZEM	5,020
138 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Kostka betonowa	16,0 * 0,9 * (2,48 - 0,26) * 90%	m3	28,771	
	Zieleń	11,0 * 0,9 * 2,48 * 90%	m3	22,097	
				RAZEM	50,868
139 d.2.2.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Kostka betonowa	16,0 * 0,9 * (2,48 - 0,26) * 10%	m3	3,197	
	Zieleń	11,0 * 0,9 * 2,48 * 10%	m3	2,455	
				RAZEM	5,652
140 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		27,0 * 0,9 * 0,15	m3	3,645	
				RAZEM	3,645
141 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		27,0 * 0,9 * 0,46 - 27,0 * 3,14 * 0,08^2 <PCV Dn 160 mm>	m3	10,635	
				RAZEM	10,635
142 d.2.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.138 + poz.139 - poz.140 - poz.141	m3	42,240	
				RAZEM	42,240
143 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.142	m3	42,240	
				RAZEM	42,240

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.143	m3	42,240	
				RAZEM	42,240
145 d.2.2.1	KNR 2-31 0101-07 z.o.2.13. 9902 -01 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 26 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod kostkę	m2		
		poz.132	m2	32,000	
				RAZEM	32,000
146 d.2.2.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902 -01	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		poz.131	m3	0,220	
				RAZEM	0,220
147 d.2.2.1	KNR 2-31 0407-02 z.o.2.13. 9902 -01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - obrzeża z demontażu	m		
		poz.130	m	11,000	
				RAZEM	11,000
148 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902 -01	Podbudowa z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z kostki	m2		
		poz.134	m2	32,000	
				RAZEM	32,000
149 d.2.2.1	KNR 2-31 0511-01 z.o.2.13. 9902 -01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę - kostka z demontażu	m2		
		poz.132	m2	32,000	
				RAZEM	32,000
150 d.2.2.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
151 d.2.2.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
152 d.2.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		45,0 * 2,19 * 2	m2	197,100	
				RAZEM	197,100
153 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		11 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	20,900	
				RAZEM	20,900
154 d.2.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza F42istn-F110-F120	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
155 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite	m		
		27,00	m	27,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	27,000
156 d.2.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.155	m	27,000	
				RAZEM	27,000
157 d.2.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.155	m	27,000	
				RAZEM	27,000
2.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.			
158 d.2.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		200,00	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
159 d.2.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz		
		504,00	godz	504,000	
				RAZEM	504,000
3		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F49istn-F124			
3.1		Sieć kanalizacji sanitarnej F49istn-F124			
3.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
160 d.3.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		138,50 / 1000	km	0,139	
				RAZEM	0,139
161 d.3.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		138,50 * 2	m	277,000	
				RAZEM	277,000
162 d.3.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.161	m	277,000	
				RAZEM	277,000
163 d.3.1.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		4,00	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
164 d.3.1.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
		138,50 * 1,0 * 2,07 * 90% <F49istn-F124>	m3	258,026	
				RAZEM	258,026
165 d.3.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
		138,5 * 1,0 * 2,07 * 10% <F49istn-F124>	m3	28,670	
				RAZEM	28,670
166 d.3.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		138,50 * 1,0 * 0,15	m3	20,775	
				RAZEM	20,775
167 d.3.1.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		138,50 * 1,0 * 0,50 - 138,50 * 3,14 * 0,1^2 <PCV Dn 200 mm>	m3	64,901	
				RAZEM	64,901
168 d.3.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.164 + poz.165 - poz.166 - poz.167	m3	201,020	
				RAZEM	201,020

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.3.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.168	m3	201,020	
				RAZEM	201,020
170 d.3.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.169	m3	201,020	
				RAZEM	201,020
171 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		138,5 * 4,00	m2	554,000	
				RAZEM	554,000
172 d.3.1.1	KNR 2-31 0204-01 0204 -02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 13 cm	m2		
		138,5 * 4,00	m2	554,000	
				RAZEM	554,000
173 d.3.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		138,5 * 4,00	m2	554,000	
				RAZEM	554,000
174 d.3.1.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
175 d.3.1.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
176 d.3.1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		138,50 * 2,07 * 2	m2	573,390	
				RAZEM	573,390
177 d.3.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F49istn-F124	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
178 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite	m		
		138,50	m	138,500	
				RAZEM	138,500
179 d.3.1.2	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 1,92 m	szt.		
		4,00 <F121; F122; F123; F124>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
180 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
181 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.180	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.3.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.180	zabe zp.	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.183	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.3.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.178	m	138,500	
				RAZEM	138,500
186 d.3.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.178	m	138,500	
				RAZEM	138,500
3.2		Przylączya sanitarne F49istn-F124			
3.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
187 d.3.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		8,50 / 1000	km	0,009	
				RAZEM	0,009
188 d.3.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		9,0 * 2	m	18,000	
				RAZEM	18,000
189 d.3.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.188	m	18,000	
				RAZEM	18,000
190 d.3.2.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		3,00	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
191 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Zieleń	8,50 * 0,9 * 2,12 * 90%	m3	14,596	
				RAZEM	14,596
192 d.3.2.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Zieleń	8,50 * 0,9 * 2,12 * 10%	m3	1,622	
				RAZEM	1,622
193 d.3.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		8,50 * 0,9 * 0,15	m3	1,148	
				RAZEM	1,148
194 d.3.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		8,50 * 0,9 * 0,46 - 8,50 * 3,14 * 0,08^2 <PCV Dn 160 mm>	m3	3,348	
				RAZEM	3,348
195 d.3.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.191 + poz.192 - poz.193 - poz.194	m3	11,722	
				RAZEM	11,722

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.195	m3	11,722	
				RAZEM	11,722
197 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.196	m3	11,722	
				RAZEM	11,722
198 d.3.2.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
199 d.3.2.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
200 d.3.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		8,50 * 2,12 * 2	m2	36,040	
				RAZEM	36,040
201 d.3.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		8,5 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	16,150	
				RAZEM	16,150
202 d.3.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza F49istn-F124	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
203 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite	m		
		8,50	m	8,500	
				RAZEM	8,500
204 d.3.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.203	m	8,500	
				RAZEM	8,500
205 d.3.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.203	m	8,500	
				RAZEM	8,500
3.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.			
206 d.3.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		140,00	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
207 d.3.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz		
		336,00	godz	336,000	
				RAZEM	336,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F54-F125-F128			
4.1		Sieć kanalizacji sanitarnej F54-F125-F128			
4.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
208 d.4.1.1	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu.	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.4.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		124,50 / 1000	km	0,125	
				RAZEM	0,125
210 d.4.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		105,5 * 2	m	211,000	
				RAZEM	211,000
211 d.4.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.210	m	211,000	
				RAZEM	211,000
212 d.4.1.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiorką	m2		
		12,00	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
213 d.4.1.1	KNR 2-31 0814-01 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
214 d.4.1.1	KNR 2-31 0812-03 z.o.2.13. 9902 -01	Rozebranie ław pod obrzeża z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
	obrzeże	0,2 * 0,1 * poz.213	m3	0,240	
				RAZEM	0,240
215 d.4.1.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		105,5 * (0,5 + 1,0 + 0,5) <F54-F125-F128>	m2	211,000	
				RAZEM	211,000
216 d.4.1.1	TZKNBK I 0801-01	Ręczne przenoszenie elementów betonowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m - odniesienie i przyniesienie koski do ponownego wbudowania Krotność = 2	t		
		poz.215 * 0,135	t	28,485	
				RAZEM	28,485
217 d.4.1.1	KNR 2-31 0802-07 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.215	m2	211,000	
				RAZEM	211,000
218 d.4.1.1	KNR-W 2-01 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy pod kostkę	m3		
	podbudowa pod kostkę	poz.217 * 0,15	m3	31,650	
	ław pod obrzeża	poz.214	m3	0,240	
				RAZEM	31,890

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.4.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.218	m3	31,890	
				RAZEM	31,890
220 d.4.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.218	m3	31,890	
				RAZEM	31,890
221 d.4.1.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Kostka betonowa	105,5 * 1,0 * (2,15 - 0,26) * 90% <F54-F125-F128>	m3	179,456	
				RAZEM	179,456
222 d.4.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214 -04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Kostka betonowa	105,5 * 1,0 * (2,15 - 0,26) * 10% <F54-F125-F128>	m3	19,940	
				RAZEM	19,940
223 d.4.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		105,5 * 1,0 * 0,15	m3	15,825	
				RAZEM	15,825
224 d.4.1.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		105,5 * 1,0 * 0,50 - 105,5 * 3,14 * 0,1^2 <PCV Dn 200 mm>	m3	49,437	
				RAZEM	49,437
225 d.4.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.221 + poz.222 - poz.223 - poz.224	m3	134,134	
				RAZEM	134,134
226 d.4.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.225	m3	134,134	
				RAZEM	134,134
227 d.4.1.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.226	m3	134,134	
				RAZEM	134,134
228 d.4.1.1	KNR 2-31 0101-07 z.o.2.13. 9902 -01 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 26 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod kostkę	m2		
		poz.215	m2	211,000	
				RAZEM	211,000
229 d.4.1.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902 -01	Ława pod obrzeża, betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		poz.214	m3	0,240	
				RAZEM	0,240
230 d.4.1.1	KNR 2-31 0407-02 z.o.2.13. 9902 -01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę - obrzeża z demontażu	m		
		poz.213	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
231 d.4.1.1	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902 -01	Podbudowa z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z kostki	m2		
		poz.217	m2	211,000	
				RAZEM	211,000
232 d.4.1.1	KNR 2-31 0511-01 z.o.2.13. 9902 -01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę - kostka z demontażu	m2		
		poz.215	m2	211,000	
				RAZEM	211,000
233 d.4.1.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.4.1.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.4.1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		105,5 * 2,15 * 2	m2	453,650	
				RAZEM	453,650
236 d.4.1.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komory startowej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00 <F54>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.4.1.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komory odbiorczej dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		1,00 <pF125>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.4.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F54-F125-F128	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
239 d.4.1.2	KNR 4 1207 -02	Przezierny o długości do 20 m maszyną do wiercení poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		18,00 <F54 do F125>	m	18,000	
				RAZEM	18,000
240 d.4.1.2	KNR 4 1209 -02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz	m		
		poz.239	m	18,000	
				RAZEM	18,000
241 d.4.1.2	KNR-W 2-19 0122-05 z.sz.2.5. 9905 -01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 355 mm - do 75 pojazdów na godz. - manszeta typ N wym.355x200 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
242 d.4.1.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl.S o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite	m		
		124,5	m	124,500	
				RAZEM	124,500
243 d.4.1.2	KNR 9-20 0305-01 0305 -03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2,02 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,00 <F127>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.4.1.2	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,01 m	szt.		
		3,00 <F125; F126; F128>	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
245 d.4.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.4.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.245	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.4.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		
		poz.245	zabezp.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.4.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.242	m	124,500	
				RAZEM	124,500
249 d.4.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.242	m	124,500	
				RAZEM	124,500
4.2		Przyłącza sanitarne F54-F125-F128			
4.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
250 d.4.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		5,50 / 1000	km	0,006	
				RAZEM	0,006
251 d.4.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		5,5 * 2	m	11,000	
				RAZEM	11,000
252 d.4.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.251	m	11,000	
				RAZEM	11,000
253 d.4.2.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		6,00	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
254 d.4.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Zieleń	9,00 * 0,9 * 2,15 * 90%	m3	15,674	
				RAZEM	15,674
255 d.4.2.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Zieleń	9,00 * 0,9 * 2,15 * 10%	m3	1,742	
				RAZEM	1,742
256 d.4.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		9,0 * 0,9 * 0,15	m3	1,215	
				RAZEM	1,215

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.4.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3		
		9,00 * 0,9 * 0,46 - 9,00 * 3,14 * 0,08^2 <PCV Dn 160 mm>	m3	3,545	
				RAZEM	3,545
258 d.4.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.254 + poz.255 - poz.256 - poz.257	m3	12,656	
				RAZEM	12,656
259 d.4.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.258	m3	12,656	
				RAZEM	12,656
260 d.4.2.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907- 03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoisłe kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.259	m3	12,656	
				RAZEM	12,656
261 d.4.2.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
262 d.4.2.1	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
263 d.4.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		9,0 * 2,0 * 2	m2	36,000	
				RAZEM	36,000
264 d.4.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		3,5 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	6,650	
				RAZEM	6,650
265 d.4.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza F54-F125-F128	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
266 d.4.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk kl. S o śr. zewn. 160x4,7 mm, lite	m		
		9,00	m	9,000	
				RAZEM	9,000
267 d.4.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.266	m	9,000	
				RAZEM	9,000
268 d.4.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.266	m	9,000	
				RAZEM	9,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Przedmiar	2
1 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F29istn-F49-F54	2
2 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F42istn-F110-F120	9
3 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F49istn-F124	15
4 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna F54-F125-F128	19
Spis treści	24