

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
NAZWA INWESTYCJI:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna (zakres P5 - T17 - T55 oraz P5 - T7) i ciśnieniowa z przepompownią P5 (odcinek P5 - do działki 534) Nowe Kozłowice
ADRES INWESTYCJI:	Nowe Kozłowice gmina Wiskitki
NAZWA INWESTORA:	Gmina Wiskitki
ADRES INWESTORA:	96-315 Wiskitki, ul. Kościuszki 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna Rafał Lesiewicz

DATA OPRACOWANIA: luty 2023

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
luty 2023

Data zatwierdzenia

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i ciśnieniowa z przepompownią P5 (zakres P5 - T17 - T55 oraz P5 - T7) Nowe Kozłowice				
1		Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T17 - T55)	1	92
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T17 - T55)	1	49
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	1	36
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.	37	49
1.2		Przyłącza (zakres P5 - T17 - T55)	50	90
1.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	50	75
1.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.	76	90
1.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.	91	92
2		Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T7)	93	167
2.1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T7)	93	126
2.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	93	118
2.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.	119	126
2.2		Przyłącza (zakres P5 - T7)	127	165
2.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	127	152
2.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.	153	165
2.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.	166	167
3		Kanalizacja ciśnieniowa z przepompownią P5	168	232
3.1		Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa odcinek P5-do działki 534 (kończymy na wysokości studni T7)	168	199
3.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni	168	187
3.1.2	45231300-8	Roboty montażowe	188	199
3.2	45232423-3	Przepompownia ścieków P5	200	218
3.3	45311000-0	Wewnętrzne linie zasilające: Przepompownia P5	219	232

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T17 - T55)			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T17 - T55)			
1.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
d.1.1.1.1	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu.	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		650,0 / 1000	km	0,650	
				RAZEM	0,650
d.1.1.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		650,0 * 2	m	1 300,000	
				RAZEM	1 300,000
d.1.1.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.3	m	1 300,000	
				RAZEM	1 300,000
d.1.1.1.1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		594,00	m	594,000	
				RAZEM	594,000
d.1.1.1.1	KNR AT-03 0104-02/03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - interpolacja	m2		
		594,00 * (1,0 + 0,5)	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
d.1.1.1.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.6 * 0,08	m3	71,280	
				RAZEM	71,280
d.1.1.1.1	KNR 2-31 0802-03 z.o.2.13. 9902 -01 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego lub tłucznia kamiennego o grubości 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z nawierzchni bitumicznej	m2		
		594,00 * (1,0 + 0,5)	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
d.1.1.1.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.8 * 0,2	m3	178,200	
				RAZEM	178,200
d.1.1.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3		
		poz.7 + poz.9	m3	249,480	
				RAZEM	249,480
d.1.1.1.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		56 * (0,5 + 1,0 + 0,5)	m2	112,000	
				RAZEM	112,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1.1	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.11 * 0,135	t	15,120	
				RAZEM	15,120
13 d.1.1.1	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.11	m2	112,000	
				RAZEM	112,000
14 d.1.1.1	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.13 * 0,15	m3	16,800	
				RAZEM	16,800
15 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.14	m3	16,800	
				RAZEM	16,800
16 d.1.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.14	m3	16,800	
				RAZEM	16,800
17 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 samowyładowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		
	Asfalt	(594,00 - 12,0) * 1,0 * (3,0 - 0,28) * 90%	m3	1 424,736	
	Kostka	56,00 * 1,0 * (2,34 - 0,24) * 90%	m3	105,840	
				RAZEM	1 530,576
18 d.1.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214- 04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III) - 10%	m3		
	Asfalt	(594,00 - 12,0) * 1,0 * (3,0 - 0,28) * 10%	m3	158,304	
	Kostka	56,00 * 1,0 * (2,34 - 0,24) * 10%	m3	11,760	
				RAZEM	170,064
19 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		(594,00 - 12,0) * 1,0 * 0,15	m3	87,300	
				RAZEM	87,300
20 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		
		(594,00 - 12,0) * 1,0 * 0,5 - (594,00 - 12,0) * 3,14 * 0,1^2	m3	272,725	
				RAZEM	272,725
21 d.1.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.17 + poz.18 - poz.19 - poz.20	m3	1 340,615	
				RAZEM	1 340,615
22 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.21	m3	1 340,615	
				RAZEM	1 340,615
23 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.22	m3	1 340,615	
				RAZEM	1 340,615

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta ul. Nowe Kozłowice nawierzchnia asfaltowa	m2		
		poz.8	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
25 d.1.1.1	KNR 2-31 0104-07 z.o.2.13. 9902 -01 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.8	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
26 d.1.1.1	KNNR 6 0113- 02 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.8	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
27 d.1.1.1	KNR 2-31 1004-07 z.o.2.13. 9902 -01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.8	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
28 d.1.1.1	KNNR 6 0308- 01 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.6	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
29 d.1.1.1	KNNR 6 0309- 02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.6	m2	891,000	
				RAZEM	891,000
30 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.11	m2	112,000	
				RAZEM	112,000
31 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.13	m2	112,000	
				RAZEM	112,000
32 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.11	m2	112,000	
				RAZEM	112,000
33 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
34 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
35 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		
	Asfalt	(594,00 - 12,0) * (3,0 - 0,28) * 2	m2	3 166,080	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kostka	56,00 * (2,34 - 0,24) * 2	m2	235,200	
				RAZEM	3 401,280
36 d.1.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej wzdłuż ul. Nowe Kozłowice	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
37 d.1.1.2	KNNR 4 1207-02	Przevierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 355x8 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		6,00 <pomiędzy T35 - T36>	m	6,000	
		6,00 <pomiędzy T51 - T52>	m	6,000	
				RAZEM	12,000
38 d.1.1.2	KNNR 4 1209-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz	m		
		poz.37	m	12,000	
				RAZEM	12,000
39 d.1.1.2	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 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40 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		
		650,00	m	650,000	
				RAZEM	650,000
41 d.1.1.2	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2,85 m	szt.		
		30,00 <T18-T20; T22-T26; T28-T30; T32-T35; T37-T41; T43-T46; T48-T50; T52-T54>	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
42 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 2,85 m	szt.		
		9,00 <T17; T21; T27; T31; T36; T42; T47; T51; T55>	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
43 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
44 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.43	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
45 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabe zp.		
		poz.43	zabe zp.	5,000	
				RAZEM	5,000
46 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4,00	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.46	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.1.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.40	m	650,000	
				RAZEM	650,000
49 d.1.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.40	m	650,000	
				RAZEM	650,000
1.2		Przyłącza (zakres P5 - T17 - T55)			
1.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
50 d.1.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		279,50 / 1000	km	0,280	
				RAZEM	0,280
51 d.1.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		279,50 * 2	m	559,000	
				RAZEM	559,000
52 d.1.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.51	m	559,000	
				RAZEM	559,000
53 d.1.2.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiórką	m2		
		23 * 1,5	m2	34,500	
				RAZEM	34,500
54 d.1.2.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		24 * 1,0	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
55 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.54 * 0,135	t	3,240	
				RAZEM	3,240
56 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.54	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
57 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	m3		
	podbudowa pod kostkę	poz.56 * 0,15	m3	3,600	
				RAZEM	3,600
58 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.57	m3	3,600	
				RAZEM	3,600
59 d.1.2.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.57	m3	3,600	
				RAZEM	3,600
60 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 samowyładowczymi na odległość 10 km - 90%	m3		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Zieleń	64,50 * 0,9 * 2,23 * 90%	m3	116,506	
				RAZEM	116,506
61 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		
	Zieleń	64,50 * 0,9 * 2,23 * 10%	m3	12,945	
				RAZEM	12,945
62 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		64,50 * 0,9 * 0,15	m3	8,708	
				RAZEM	8,708
63 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		
		64,50 * 0,9 * 0,46 - 64,50 * 3,14 * 0,08^2 <PCV Dn 160 mm>	m3	25,407	
				RAZEM	25,407
64 d.1.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.60 + poz.61 - poz.62 - poz.63	m3	95,336	
				RAZEM	95,336
65 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.64	m3	95,336	
				RAZEM	95,336
66 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.65	m3	95,336	
				RAZEM	95,336
67 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.54	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
68 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.56	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
69 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.54	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
70 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		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
71 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		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
72 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		
		64,5 * 2,23 * 2	m2	287,670	
				RAZEM	287,670

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		64,50 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	122,550	
				RAZEM	122,550
74 d.1.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komór odbiorczych dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		24,00	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
75 d.1.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej wzdłuż ul. Nowe Kozłowice	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
76 d.1.2.2	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273x8,0 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		215,00	m	215,000	
				RAZEM	215,000
77 d.1.2.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.76	m	215,000	
				RAZEM	215,000
78 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.		
		2 * 24,0	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
79 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		
		279,5	m	279,500	
		24,73 <przepady>	m	24,730	
				RAZEM	304,230
80 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt		
		18,00	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
81 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt		
		18,00	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
82 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Nasuwka PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		18,00	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
83 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - blok betonowy B15 (obetonowanie przepadów)	m3		
		poz.80 * 0,61	m3	10,980	
				RAZEM	10,980
84 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		23,00	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
85 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.84	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
86 d.1.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.84	zabezp.	23,000	
				RAZEM	23,000
87 d.1.2.2	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
88 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.87	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.1.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.79	m	304,230	
				RAZEM	304,230
90 d.1.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.79	m	304,230	
				RAZEM	304,230
1.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.			
91 d.1.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		660,00	szt.	660,000	
				RAZEM	660,000
92 d.1.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz.		
		2400,00	godz.	2 400,000	
				RAZEM	2 400,000
2		Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T7)			
2.1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T7)			
2.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
93 d.2.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		75,0 / 1000	km	0,075	
				RAZEM	0,075
94 d.2.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		75,0 * 2	m	150,000	
				RAZEM	150,000
95 d.2.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.94	m	150,000	
				RAZEM	150,000
96 d.2.1.1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
97 d.2.1.1	KNR AT-03 0104-02/03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902 -01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - interpolacja	m2		
		75,00 * (1,0 + 0,5)	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
98 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.97 * 0,08	m3	9,000	
				RAZEM	9,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.2.1.1	KNR 2-31 0802-03 z.o.2.13. 9902 -01 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego lub tłucznia kamiennego o grubości 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę - pod nawierzchnie z nawierzchni bitumicznej	m2		
		75,00 * (1,0 + 0,5)	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
100 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.99 * 0,2	m3	22,500	
				RAZEM	22,500
101 d.2.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy i nawierzchni asfaltowej	m3		
		poz.98 + poz.100	m3	31,500	
				RAZEM	31,500
102 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		
	Asfalt	75,00 * 1,0 * (3,69 - 0,28) * 90%	m3	230,175	
				RAZEM	230,175
103 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		
	Asfalt	75,00 * 1,0 * (3,69 - 0,28) * 10%	m3	25,575	
				RAZEM	25,575
104 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		75,0 * 1,0 * 0,15	m3	11,250	
				RAZEM	11,250
105 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		
		75,0 * 1,0 * 0,5 - 75,0 * 3,14 * 0,1^2	m3	35,145	
				RAZEM	35,145
106 d.2.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.102 + poz.103 - poz.104 - poz.105	m3	209,355	
				RAZEM	209,355
107 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.106	m3	209,355	
				RAZEM	209,355
108 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.107	m3	209,355	
				RAZEM	209,355
109 d.2.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta ul. Nowe Kozłowice nawierzchnia asfaltowa	m2		
		poz.99	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
110 d.2.1.1	KNR 2-31 0104-07 z.o.2.13. 9902 -01 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.99	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
111 d.2.1.1	KNNR 6 0113- 02 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi o grubości po zagęszczeniu 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.99	m2	112,500	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	112,500
112 d.2.1.1	KNR 2-31 1004-07 z.o.2.13. 9902 -01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		poz.99	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
113 d.2.1.1	KNNR 6 0308- 01 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.97	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
114 d.2.1.1	KNNR 6 0309- 02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		poz.97	m2	112,500	
				RAZEM	112,500
115 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		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
116 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		
		0,50	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
117 d.2.1.1	KNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
	Asfalt	75 * (3,69 - 0,28) * 2	m2	511,500	
				RAZEM	511,500
118 d.2.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej wzdłuż ul. Nowe Kozłowice odc. P5 - T7	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
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		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
120 d.2.1.2	KNR 9-22 0301-03 0301- 04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3,46 m	szt.		
		6,00 <T2-T7>	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 3,77 m	szt.		
		1,00 <T1>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.122	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.2.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		
		poz.122	zabezp.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.2.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.119	m	75,000	
				RAZEM	75,000
126 d.2.1.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.119	m	75,000	
				RAZEM	75,000
2.2		Przyłłącza (zakres P5 - T7)			
2.2.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
127 d.2.2.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		45,0 / 1000	km	0,045	
				RAZEM	0,045
128 d.2.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		45,0 * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
129 d.2.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.128	m	90,000	
				RAZEM	90,000
130 d.2.2.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem wraz z robiorką	m2		
		4 * 1,5	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
131 d.2.2.1	KNR 2-31 0805-01 z.o.2.13. 9902 -01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		4 * 1,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
132 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.131 * 0,135	t	0,540	
				RAZEM	0,540
133 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.131	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
134 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 samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - załadunek podbudowy pod kostkę	m3		
	podbudowa pod kostkę	poz.133 * 0,15	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
135 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.134	m3	0,600	
				RAZEM	0,600

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.2.2.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3		
		poz.134	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
137 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		
	Zieleń	8,0 * 0,9 * 2,56 * 90%	m3	16,589	
				RAZEM	16,589
138 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		
	Zieleń	8,0 * 0,9 * 2,56 * 10%	m3	1,843	
				RAZEM	1,843
139 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		8,0 * 0,9 * 0,15	m3	1,080	
				RAZEM	1,080
140 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		
		8,0 * 0,9 * 0,46 - 8,0 * 3,14 * 0,08^2 <PCV Dn 160 mm>	m3	3,151	
				RAZEM	3,151
141 d.2.2.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.137 + poz.138 - poz.139 - poz.140	m3	14,201	
				RAZEM	14,201
142 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.141	m3	14,201	
				RAZEM	14,201
143 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.142	m3	14,201	
				RAZEM	14,201
144 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.131	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
145 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.133	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
146 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.131	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
147 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		
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
148 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		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,000	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
149 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		
		8,0 * 2,56 * 2	m2	40,960	
				RAZEM	40,960
150 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		8,0 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	15,200	
				RAZEM	15,200
151 d.2.2.1	KNR 9-08 0306-02	Wykonanie komór odbiorczych dla przecisków w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
152 d.2.2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przyłącza kan. sanitarnej wzdłuż ul. Nowe Kozłowice	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.2	45231300-8	Roboty montażowe.			
153 d.2.2.2	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		
		37,00	m	37,000	
				RAZEM	37,000
154 d.2.2.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.153	m	37,000	
				RAZEM	37,000
155 d.2.2.2	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.		
		2 * 4,0	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
156 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		
		45,00	m	45,000	
		9,67 <przepady>	m	9,670	
				RAZEM	54,670
157 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm kąt 87°	szt		
		8,00	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
158 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160x160 mm kąt 87°	szt		
		8,00	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
159 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Nasuwka PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		8,00	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
160 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - blok betonowy B15 (obetonowanie przepadów)	m3		
		poz.157 * 0,61	m3	4,880	
				RAZEM	4,880
161 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5,00	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.161	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
163 d.2.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		
		poz.161	zabezp.	5,000	
				RAZEM	5,000
164 d.2.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.156	m	54,670	
				RAZEM	54,670
165 d.2.2.2	kalk. własna	Inspekcja TV kanału kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.156	m	54,670	
				RAZEM	54,670
2.3	45111240-2	Odwodnienie wykopów.			
166 d.2.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		80,00	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
167 d.2.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz.		
		336,00	godz.	336,000	
				RAZEM	336,000
3		Kanalizacja ciśnieniowa z przepompownią P5			
3.1		Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa odcinek P5-do działki 534 (kończymy na wysokości studni T7)			
3.1.1	45110000-1	Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni			
168 d.3.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w terenie równinnym	km		
		75,0 / 1000	km	0,075	
				RAZEM	0,075
169 d.3.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
170 d.3.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.169	m	75,000	
				RAZEM	75,000
171 d.3.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości - dotyczy pobocza. Uwaga: zerwanie i odtworzenie nawierzchni asfaltowej ujęto w dziale 1.1	m2		
		75,0 * (0,9 + 0,5 + 0,5)	m2	142,500	
				RAZEM	142,500
172 d.3.1.1	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 wykorytowanej nawierzchni	m3		
		poz.171 * 0,2	m3	28,500	
				RAZEM	28,500
173 d.3.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3		
		poz.172	m3	28,500	
				RAZEM	28,500
174 d.3.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja rozebranej nawierzchni	m3		
		poz.172	m3	28,500	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28,500
175 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		
		75,00 * 0,9 * 2,2 * 90% <odcinek od P5 do T7>	m3	133,650	
				RAZEM	133,650
176 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		
		75,00 * 0,9 * 2,2 * 10% <odcinek od P5 do T7>	m3	14,850	
				RAZEM	14,850
177 d.3.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		75,00 * 0,9 * 0,15	m3	10,125	
				RAZEM	10,125
178 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		
		75,00 * 0,9 * 0,41 - 75 * 3,14 * 0,055^2	m3	26,963	
				RAZEM	26,963
179 d.3.1.1	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.175 + poz.176 - poz.177 - poz.178	m3	111,412	
				RAZEM	111,412
180 d.3.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.179	m3	111,412	
				RAZEM	111,412
181 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.180	m3	111,412	
				RAZEM	111,412
182 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. Pobocze	m2		
		poz.171	m2	142,500	
				RAZEM	142,500
183 d.3.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm. Pobocze	m2		
		poz.171	m2	142,500	
				RAZEM	142,500
184 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		
		0,10	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
185 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		
		0,10	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
186 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		
		75,00 * 2,2 * 2	m2	330,000	
				RAZEM	330,000
187 d.3.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Sieć kan. sanitarnej ciśnieniowej	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.2	45231300-8	Roboty montażowe			

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 o śr. zewnętrznej 90x5,4 mm	m		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
189 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz .		
		9,00	złącz .	9,000	
				RAZEM	9,000
190 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0110-03	Kolano doczołowe PE SDR17 o śr. zewnętrznej 90 mm ką 90°	złącz .		
		1,00	złącz .	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.3.1.2	KNR 9-22 0302-03	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 90 mm	szt.		
		1,00 <do przepompowni P5>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 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.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 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.192	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.3.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla elektrycznego w ziemi - rura ochronna AROT 110 mm	zabezp.		
		poz.192	zabezp.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 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
196 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.195	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.3.1.2	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1,00	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.3.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wkanalizacji ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		75 / 200	odc.2 00m	0,375	
				RAZEM	0,375
199 d.3.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		75,00	m	75,000	
				RAZEM	75,000
3.2	45232423-3	Przepompownia ścieków P5			
200 d.3.2	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
201 d.3.2	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.200	m	20,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
202 d.3.2	KNR-W 2-01 0206-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc 10 km	m3		
		3,0 * 3,0 * 5,60	m3	50,400	
				RAZEM	50,400
203 d.3.2	KNR 2-31 0104-01 0104-02	Warstwa filtracyjna ze zwirow, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		3,0 * 3,0	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
204 d.3.2	kalk. własna	Piasek - zakup i dowóz do pełnej wymiany gruntu	m3		
		poz.202 - poz.203 * 0,3 - 5,15 * 3,14 * 0,95^2	m3	33,106	
				RAZEM	33,106
205 d.3.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.204	m3	33,106	
				RAZEM	33,106
206 d.3.2	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.205	m3	33,106	
				RAZEM	33,106
207 d.3.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych - pierścień betonowy	m3		
		1,45 * 3,14 * 1^2 - 1,45 * 3,14 * 0,79^2	m3	1,711	
				RAZEM	1,711
208 d.3.2	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Montaż przepompowni P5 w wykopie	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.3.2	KNR 9-22 0301-07 0301-08	Dostawa, montaż elementów wewnątrz przepompowni P5	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
211 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-01	Kolano PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.3.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.3.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.3.2	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
		0,10	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
215 d.3.2	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		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,10	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
216 d.3.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		3 * 5,5 * 2	m2	33,000	
				RAZEM	33,000
217 d.3.2	KNR-W 2-01 0606-02	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m	szt.		
		15,00	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
218 d.3.2	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody	godz.		
		288,00	godz.	288,000	
				RAZEM	288,000
3.3	45311000-0	Wewnętrzne linie zasilające: Przepompownia P5			
219 d.3.3	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		22,00	m	22,000	
				RAZEM	22,000
220 d.3.3	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
221 d.3.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		22 + 30	m	52,000	
				RAZEM	52,000
222 d.3.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych SRS o średnicy 75 mm w wykopie	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
223 d.3.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych SV lub AROT o średnicy 50 mm w wykopie	m		
		2,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
224 d.3.3	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych oraz w rurach osłonowych	m		
		22,00	m	22,000	
				RAZEM	22,000
225 d.3.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - nadsypka	m2		
		(22 + 30) * 0,4	m2	20,800	
				RAZEM	20,800
226 d.3.3	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		22,00	m	22,000	
				RAZEM	22,000
227 d.3.3	KNR 5-10 0603-07 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
228 d.3.3	KNR 5-08 0404-02	Montaż szafki sterowniczej w obudowie z tworzyw sztucznych o stopniu ochrony IP min 44, odporne na uderzenia IK 10 (szafka dostarczona wraz z przepompownią ścieków P3)	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.3.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1,00	pomi ar.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
230 d.3.3	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1,00	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.3.3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1,00	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.3.3	kalk. własna	Tyczenie oraz inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Działy kosztorysu	2
1 Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T17 - T55)	2
2 Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T7)	2
3 Kanalizacja ciśnieniowa z przepompownią P5	2
Przedmiar	3
1 Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T17 - T55)	3
2 Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (zakres P5 - T7)	10
3 Kanalizacja ciśnieniowa z przepompownią P5	16
Spis treści	22