



**Gminny Zakład Wodociągów  
i Kanalizacji w Zebrzydowicach**  
ul. Ks. A. Janusza 6,  
43 - 410 Zebrzydowice

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232440-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW PRZY UL. JESIONOWEJ, STROMEJ I KS. A. JANUSZA W ZEBRZYDOWICACH
ADRES INWESTYCJI:	UL. JESIONOWA, STROMA ORAZ KS. A. JANUSZA W ZEBRZYDOWICACH
NAZWA INWESTORA:	Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zebrzydowicach
ADRES INWESTORA:	ul. ks. A. Janusza 6 43-410 Zebrzydowice

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Krzysztof MUCHA - Urząd Gminy Zebrzydowice ul. Ks. A. Janusza 6, 43-410 Zebrzydowice

DATA OPRACOWANIA: 2020-08-14

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

Kosztorysy sporządzono w oparciu o informacje dotyczące czynników produkcji RMS - "SEKOCENBUD", "INTERCENBUD" oraz ceny rynkowe.  
Inwestor dopuszcza zastosowanie materiałów równoważnych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

2020-08-14

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
<b>KOSZTORYS: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W ZEBRZYDOWICACH PRZY UL. STROMEJ, KS. JANUSZA I UL. JESIONOWEJ.</b>								
1		45111000-8 45112000-5 45230000-8	<b>1.Prace przygotowawcze,rozbiórkowe i odtworzeniowe - sieć. Kody CPV :45111000-8 ; 45112000-5 ; 45230000-8</b>					
1.1	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna,wytyczenie geodezyjne , koszty nadzoru autorskiego oraz inwentaryzacja powykonawcza.	kpl	1,000			
1.2	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Nadzory branżowe, odbiory oraz w przypadku konieczności ich aktualizacja - sieć	kpl	1,000			
1.3	S.T.	KNR-W 2-01 0118-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami humusu z darnią	m2	200,0 * 2,0 = 400,000			
1.4	S.T.	KNR-W 2-01 0118-08	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przewozem taczkami humusu z darnią,do gr.20 cm.	m2	400,000			
1.5	S.T.	KNR-W 2-01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II.Rozplantowanie humusu - ręczne.	m3	400,0 * 0,20 = 80,000			
1.6	S.T.	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	2600,0 * 4,0 = 10 400,00			
1.7	S.T.	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości,do gr.20 cm.	m2	10 400,000			
1.8	S.T.	KNNR 1 0215-0101	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III.Rozplantowanie humusu.	m3	10400,0 * 0,20 = 2 080,00			
1.9	S.T.	KNR 2-31 0802-07	Rozebranie nawierzchni żwirowej i podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie,na całej szerokości drogi - grubość 15 cm	m2	20,0 * 3,0 = 60,000			
1.10	S.T.	KNR 2-31 0802-08	Rozebranie nawierzchni żwirowej i podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości do grubości 30 cm. Krotność = 5	m2	60,000			
1.11	S.T.	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 5 cm.Renowacja dróg o nawierzchni tłuczniowej na całej szerokości drogi.	m2	20,0 * 3,0 = 60,000			
1.12	S.T.	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, podbudowa z kruszywa, grubość warstwy po uwałowaniu 14 cm.Renowacja dróg o nawierzchni tłuczniowej na całej szerokości drogi.	m2	20,0 * 3,0 = 60,000			
1.13	S.T.	KNR 2-31 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, podbudowa z kruszywa, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy do grubości 35 cm.J.w. Krotność = 21	m2	60,000			
1.14	S.T.		NORMA ZAKŁADOWA - Frezowanie nawierzchni asfaltowej. Warstwa ścieralna o gr. 4 cm i warstwa wiążąca o gr. 4 cm na całej szerokości jezdni.	m2	90,0 * 3,0 = 270,000			
1.15	S.T.	KNR 2-31 0802-07	Rozebranie podbudowy dróg o nawierzchni asfaltowej, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm.	m2	90,0 * 1,50 = 135,000			

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.16	S.T.	KNR 2-31 0802-08	Rozebranie podbudowy dróg o nawierzchni asfaltowej, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy do gr. 35 cm. Krotność = 20	m2	135,000		
1.17	S.T.	KNR 2-31 1507-06	Transport wewnętrzny materiałów sztucznych na odległość 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, transport samochodem 5-10 t, wraz z opłatą za składowisko.	t	60,0 * 0,30 * 1,70 + 270,0 * 0,08 * 2,40 + 135,0 * 0,35 * 1,70 = 162,765		
1.18	S.T.	KNR 2-31 1508-02	Nakłady uzupełniające za transport materiałów sztucznych na dalsze 0.5 km ponad 0.5 km, samochodem 5-10 t. Transport na odl. 10 km. Krotność = 19	t	162,765		
1.19	S.T.	KNNR 6 0103-0301	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni asfaltowych, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	90,0 * 3,0 = 270,000		
1.20	S.T.	KNNR 6 0106-0501	Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10 cm, piasek - podbudowa pod nawierzchnie asfaltowe.	m2	90,0 * 1,50 = 135,000		
1.21	S.T.	KNNR 6 0113-03	Podbudowy z tłucznia, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - podbudowa pod nawierzchnie asfaltowe.	m2	90,0 * 1,50 = 135,000		
1.22	S.T.	KNNR 6 0113-05	Podbudowy z kłińca, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - podbudowa pod nawierzchnie asfaltowe.	m2	90,0 * 1,50 = 135,000		
1.23	S.T.	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm - na całej szerokości jezdni.	m2	90,0 * 3,0 = 270,000		
1.24	S.T.	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, grubości 3 cm - na całej szerokości jezdni.	m2	90,0 * 3,0 = 270,000		
1.25	S.T.	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy do gr. 4 cm - j.w.	m2	270,000		
1.26	S.T.	KNR-W 4-01 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką	m2	36,000		
1.27	S.T.	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych	m2	2,0 * 2,0 * 37 = 148,000		
1.28	S.T.	KNR 2-25 0307-0101	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z kształtowników walcowanych	m2	148,000		
1.29	S.T.	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm	szt	11,000		
1.30	S.T.	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szt	5,000		
1.31	S.T.	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm	szt	2,000		
1.32	S.T.	KNR 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm	szt	11,000		
1.33	S.T.	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt	5,000		
1.34	S.T.	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm	szt	2,000		
Razem dział: 1.Prace przygotowawcze,rozbiórkowe i odtworzeniowe - sieć. Kody CPV :45111000-8 ; 45112000-5 ; 45230000-8							

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2</b>		<b>45111200-0</b>	<b>2.Roboty ziemne - sieć. Kod CPV : 45111200-0.</b>				
2.1	S.T.	KNNR 1 0210-0302	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60, kategoria gruntu IV.Wykopy mechaniczne 80 %.	m3	8338,0 * 0,80 = 6 670,400		
2.2	S.T.	KNR 2-01 0317-0601	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-VI, szerokość wykopu 0.8-1.5 m.Wykopy ręczne 20 %.	m3	8338,0 * 0,20 = 1 667,600		
2.3	S.T.	KNNR 1 0313-04	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m	m2	31,0 * 1,80 * 2 + 233,0 * 2,0 * 2 + 1462,50 * 2,30 * 2 + 559,50 * 2,40 * 2 + 45,0 * 2,70 * 2 + 725,0 * 2,80 * 2 = 14 759,700		
2.4	S.T.	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn 400-500 mm - tymczasowe odwodnienie wykopów.	szt	24,000		
2.5	S.T.	KNNR 1 0611-01	Rurociągi PVC kielichowe tymczasowe, rury Dn 80-100 mm - odwodnienie wykopów.	m	240,000		
2.6	S.T.	KNNR 1 0603-02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii.	r-g	650,000		
2.7	S.T.	KNR 2-01 0320-0501	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m.Zasypanie ręczne 20 %.	m3	5994,0 * 0,20 = 1 198,800		
2.8	S.T.	KNNR 1 0214-0201	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV.Zasypanie mechaniczne 80 %	m3	5994,0 * 0,80 = 4 795,200		
2.9	S.T.	KNNR 1 0206-0401	Roboty ziemne kop. podsięb.z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, sam. do 5 t.Odwóz nadmiaru gruntu , z opłatą za składowanie.	m3	2 344,000		
2.10	S.T.	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t.Odwóz gruntu na odl.10 km. Krotność = 9	m3	2 344,000		
2.11	S.T.	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek.Podsyпка piaskowa pod rury o gr.20 cm.	m3	0,80 * 264,0 * 0,20 + 1,0 * 2747,0 * 0,20 + 1,60 * 45,0 * 0,20 = 606,040		
2.12	S.T.	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek.Obsypka rur.	m3	0,40 * 0,80 * 264,0 + 0,50 * 1,0 * 2747,0 - 0,11 * 0,11 * 3,14 * 2747,0 + 0,90 * 1,60 * 45,0 - 0,31 * 0,31 * 3,14 * 45,0 = 1 404,832		
Razem dział: 2.Roboty ziemne - sieć. Kod CPV : 45111200-0.							

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>3</b>		<b>45232410-9 45232440-8</b>	<b>3.Kanalizacja - roboty montażowe - sieć. Kod CPV : 45232410-9 ; 45232440-8</b>				
3.1	S.T.	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC pełnościenne, kielichowe Dz 200 mm.	m	3 150,000		
3.2	S.T.	KNNR 4 1009-0301	Rurociąg tłoczny z rur PE Dz 90 mm.	m	68,000		
3.3	S.T.	KNNR 4 1009-0302	Rurociąg tłoczny z rur PE 100 RC Dz 90 mm.	m	73,900		
3.4	S.T.	KNNR 4 1009-0401	Rurociąg tłoczny z rur PE Dz 110 mm.	m	319,100		
3.5	S.T.	KNNR 4 1009-19	Zbiornik retencyjny z rury SN8 Dn 600 mm wraz z kształtkami / redukcja , króciec , dwukielich , przejściem przez ścinę studzienki /.	m	45,000		
3.6	S.T.	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału i rurociągów tłocznych ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	3 222,000		
3.7	S.T.	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 600 mm, głębokość 2,0 m	szt	51,000		
3.8	S.T.	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 600 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości	szt	34,000		
3.9	S.T.	KNNR 11 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 1020 mm, głębokość 2,40 m	szt	52,000		
3.10	S.T.	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 1020 mm, za każdy 1,0 m różnicy głębokości	szt	39,000		
3.11	S.T.	KNNR 4 1413-0302	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m.	szt	5,000		
3.12	S.T.	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	-2,000		
3.13	S.T.	KNNR 4 1413-08	Wybetonowanie dna studzienek betonowych wraz z kinetami oraz przejściami rur przez ściany studzienek i obetonowaniem włązów studzienek - zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Beton kl.B25.	m3	0,50 * 5 + 1,0 * 1,0 * 0,25 * 108 - 0,30 * 0,30 * 3,14 * 0,25 * 108 = 21,870		
3.14	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Przewiert sterowany rurami PE 100 RC Dz 200*18,4 mm.	m	324,500		
3.15	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Przewiert sterowany rurami PE 100 RC Dz 355*32,2 mm.	m	92,500		
3.16	S.T.	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności kanałów i rurociągów tłocznych / odcinki 200 m / Dn 90-200 mm	prób a	18,000		
3.17	S.T.	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	27,000		
3.18	S.T.	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	27,000		
3.19	S.T.	KNR-W 2- 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	5,000		
3.20	S.T.	KNR-W 2- 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	5,000		
3.21	S.T.	KNR-W 2- 19 0306- 0501	Rury ochronne dwudzielne (osłonowe), Fi 110 mm, PE - zabezpieczenie nad wykopem kabli energerycznych i telekomunikacyjnych.	m	4,0 * 5 = 20,000		
3.22	S.T.	KNR-W 2- 19 0306- 0802	Rury ochronne (osłonowe), PVC Fi 160 mm.	m	17,000		
3.23	S.T.	KNR-W 2- 19 0306- 1201	Rury ochronne (osłonowe), PVC Fi 315*9,2 mm.	m	38,400		

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.24	S.T.	KNNR 4 1005-06	Rury stalowe ochronne , Fi 323,9*8 mm.	m	14,500		
3.25	S.T.	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie kanałów prowadzonych w rurach ochronnych i przewiertowych, Dn 100-300 mm , samo przeciąganie bez kosztu rur przewodowych - wraz z pozami i manszetami..	m	85,0 + 92,50 + 38,40 + 14,50 + 17,0 + 37,0 = 284,400		
3.26	S.T.	KNNR 4 1010-0301	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 90 mm	złącze	25,000		
3.27	S.T.	KNNR 4 1010-0401	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 110 mm	złącze	55,000		
3.28	S.T.	KNNR 4 1015-05	Kołnierz stalowy galwanizowany Dn 200 mm wraz z śrubami.	szt	6,000		
3.29	S.T.	KNNR 4 1321-03	Kształtki z tworzyw sztucznych o śr. 200 mm / tuleje kołnierzowe , mufa elektrooporowa , nasuwki , czwórnik , trójniki , kolana /.	szt	19,000		
3.30	S.T.	KNNR 4 1106-05	Zasuwa nożowa Dn 200 mm.	kpl	2,000		
3.31	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Kabel grzejny samoregulujący do rur typ ESR20.	m	40,000		
3.32	S.T.	KNR 5-08 0215-02	Kabel zasilający do kabla grzejnego YKY 2x4 mmm2	m	100,000		
3.33	S.T.	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 20 mm w 1-ej warstwie, Fi 90 mm	m2	0,41 * 40,0 = 16,400		
3.34	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - kamerowanie kanalizacji	m	3 150,000		
Razem dział: 3.Kanalizacja - roboty montażowe - sieć. Kod CPV : 45232410-9 ; 45232440-8							
<b>4</b>		<b>45232410-9</b>	<b>4.Pompownie ścieków CPV : 45232410-9.</b>				
4.1	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Montaż kompletnej pompowni ścieków P1 wykonanej ze zbiornika z polimerobetonu , H=4,30 m, o śr. 1500 mm z kompletnym wyposażeniem i osprzętem / pompy,przewody,urządzenia /.	kpl	1,000		
4.2	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Montaż kompletnej pompowni ścieków P2 wykonanej ze zbiornika z polimerobetonu , H=3,60 m, o śr. 1500 mm z kompletnym wyposażeniem i osprzętem / pompy , przewody , urządzenia /.	kpl	1,000		
4.3	S.T.	KNR 2-10 0301-06	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań głębokość wbicia ścianki do 8 m, kategoria gruntu IV./Odzysk ścianek 80 % /	m	24,800		
4.4	S.T.	KNR 2-10 0303-04	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań głębokość wbicia ścianki do 8 m, kategoria gruntu III-V	m	24,800		
4.5	S.T.	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60 m3, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV	m3	58,000		
4.6	S.T.	KNNR 1 0214-0201	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	58,0 - 23,0 = 35,000		
4.7	S.T.	KNNR 1 0206-0201	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW.Odwóz gruntu, z opłatą za składowanie ziemi.	m3	23,000		

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
4.8	S.T.	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t.Odwóz gruntu na odl.10 km. Krotność = 9	m3	23,000			
4.9	S.T.	KNR 2-02 0205-0101	Płyty fundamentowe , płyty, transport betonu kl. B20 taczkami, japonkami - płyty pod pompownię i fundament pod żuraw. .	m3	7,757			
4.10	S.T.	KNR 2-02 0290-0302	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm - płyty pod pompownie .	t	0,184			
4.11	S.T.	KNNR 2 0601-0901	Izolacje przeciwwilgociowe, płyt betonowych, 2 warstwy papy, papa smołowa izolacyjna	m2	2,80 * 2,80 * 2 + 0,70 * 0,70 * 2 = 16,660			
4.12	S.T.	KNNR 1 0201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV.Wykop pod nawierzchnię z kostki.Droga dojazdowa do pompowni i plac.	m3	3,0 * 3,0 * 0,50 + 7,50 * 3,50 * 0,50 + 13,0 * 3,0 * 0,50 + 13,0 * 3,0 * 0,50 * 0,50 = 46,875			
4.13	S.T.	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t.Odwóz gruntu na odl.10 km. Krotność = 9	m3	46,875			
4.14	S.T.	KNNR 6 0112-03	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 30 cm - warstwa mrozoodporna z pospółki - droga dojazdowa do pompowni i plac pompowni.	m2	3,0 * 3,0 + 7,50 * 3,50 + 13,0 * 3,0 + 13,0 * 3,0 * 0,50 - 0,80 * 0,80 * 3,14 * 2 = 89,731			
4.15	S.T.	KNNR 6 0113-03	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - droga dojazdowa do pompowni i plac pompowni.	m2	89,731			
4.16	S.T.	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2,0 m, słupki z rur o średnicy 70 mm obetonowane - ogrodzenia pompowni.	m	9,0 + 19,0 = 28,000			
4.17	S.T.	KNR 2-02 1808-07	Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0 m) z pasem dolnym z blachy 25 cm, wysokość 2,0 m - bramy wjazdowe do pompowni.	kpl	2,000			
4.18	S.T.	KNNR 6 0502-0301	Nawierzchnie placu pompowni z kostki betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	3,0 * 3,0 + 7,50 * 3,50 - 0,80 * 0,80 * 3,14 * 2 - 0,60 * 0,60 * 3,14 * 2 = 28,970			
4.19	S.T.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x25 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	73,000			
Razem dział: 4.Pompownie ścieków CPV : 45232410-9.								
<b>5</b>		<b>45111000-8</b>	<b>1.Przygotowanie terenu pod budowę - przyłącza. Kod CPV : 45111000-8</b>					
5.1	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna , wytyczenie geodezyjne , koszty nadzoru autorskiego oraz inwentaryzacja powykonawcza.	kpl	1,000			
5.2	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Nadzory branżowe, odbiory oraz w przypadku konieczności ich aktualizacja - przyłącza.	kpl	1,000			
5.3	S.T.	KNNR 6 0802-07	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z kostki brukowej, ręcznie.	m2	4,0 * 2,0 = 8,000			

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
5.4	S.T.	KNNR 6 0502-0101	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara. / Kostka z odzysku z rozbiórki /.	m2	8,000			
5.5	S.T.	KNNR 6 0802-01	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, ręcznie	m2	15,0 * 3,0 = 45,000			
5.6	S.T.	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15 cm	m2	45,000			
5.7	S.T.	KNNR 6 0112-03	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30 cm - podbudowa pod nawierzchnie tłuczniowe i kostkę brukową.	m2	45,0 + 8,0 = 53,000			
Razem dział: 1.Przygotowanie terenu pod budowę - przyłącza. Kod CPV : 45111000-8								
<b>6</b>		<b>45112000-5</b>	<b>2.Usunięcie warstwy humusu - przyłącza. Kod CPV : 45112000-5</b>					
6.1	S.T.	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem humusu z darnią	m2	1270,0 * 2,0 = 2 540,000			
6.2	S.T.	KNR-W 2-01 0118-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przerzutem humusu z darnią , do gr.20 cm.	m2	2 540,000			
6.3	S.T.	KNR-W 2-01 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi urodzajnej.	m3	2540,0 * 0,20 = 508,000			
6.4	S.T.	KNR-W 2-01 0510-03	Obsianie nasionami traw ziemi urodzajnej.	m2	2 540,000			
Razem dział: 2.Usunięcie warstwy humusu - przyłącza. Kod CPV : 45112000-5								
<b>7</b>		<b>45111200-0</b>	<b>3.Roboty ziemne - przyłącza. Kod CPV : 45112000-0</b>					
7.1	S.T.	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV.Wykopy ręczne 30 %.	m3	2485,0 * 0,30 = 745,500			
7.2	S.T.	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III.Wykopy mechaniczne 70 %.	m3	2485,0 * 0,70 = 1 739,500			
7.3	S.T.	KNNR 1 0313-08	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m	m2	1380,50 * 1,80 * 2 = 4 969,800			
7.4	S.T.	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV.Zасыpanie ręczne 30 %.	m3	1519,0 * 0,30 = 455,700			
7.5	S.T.	KNNR 1 0214-0201	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV.Zасыpanie mechaniczne 70 %.	m3	1519,0 * 0,70 = 1 063,300			
7.6	S.T.	KNNR 1 0206-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW.Odwóz nadmiaru gruntu z wykopów.	m3	966,000			
7.7	S.T.	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t.Odwóz nadmiaru gr. na odl.10 km. Krotność = 9	m3	4 051,000			
Razem dział: 3.Roboty ziemne - przyłącza. Kod CPV : 45112000-0								



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
<b>8</b>		<b>45232410-9</b>	<b>4.Roboty montażowe - przyłącza. Kod CPV : 45232410-9</b>					
8.1	S.T.	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek - podsypka pod rury z piasku o gr.20 cm.	m3	0,20 * 1,0 * 1380,50 = 276,100			
8.2	S.T.	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek - obsypka rur z piasku.	m3	0,50 * 1,0 * 1380,50 - 0,08 * 0,08 * 3,14 * 1380,50 = 662,507			
8.3	S.T.	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	950,000			
8.4	S.T.	KNNR 4 1009-0101	Rurociąg tłoczny z rur PE Dz 50 mm.	m	128,400			
8.5	S.T.	KNNR 4 1010-0101	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 63 mm	złącze	24,000			
8.6	S.T.	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przyłączy ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	1 517,900			
8.7	S.T.	KNNR 4 1005-05	Rury stalowe ochronne o złączach spawanych, Fi 273*8 mm - przeciski.	m	9,000			
8.8	S.T.	KNR-W 2-19 0306-1202	Rury ochronne (osłonowe), Fi 250*7,3 mm, PVC	m	32,000			
8.9	S.T.	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rur przewodowych prowadzonych w rurach ochronnych i przeciskowych, Dn 100-300 mm. / Samo przeciąganie bez kosztu rur / . Płozy .	m	9,0 + 32,0 = 41,000			
8.10	S.T.	KNNR 6 0808-03	Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie	m	2,0 * 25 = 50,000			
8.11	S.T.	KNR-W 2-02 1804-12	Ogrodzenia z siatki, wysokość siatki 2.0 m, słupki z rur Fi 76 mm (rozstaw 2.10), obetonowane.Renowacja ogrodzeń.	m	50,000			
8.12	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Odpompowanie ścieków z istniejących zbiorników bezodpływowych / szamb /.	szt	15,000			
8.13	S.T.	KNR 4-05 0410-06	Demontaż w istniejących szambach pokryw nadstudziennych żelbetowych z włazem dla kominów o średnicy 1200 mm	kpl	15,000			
8.14	S.T.	KNNR 11 0501-0502	Zasypanie istniejących osadników / szamb /.	m3	0,75 * 0,75 * 3,14 * 45,0 = 79,481			
8.15	S.T.	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	19,000			
8.16	S.T.	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	19,000			
8.17	S.T.	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	3,000			
8.18	S.T.	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	3,000			
8.19	S.T.	KNR-W 2-19 0306-0501	Rury ochronne dwudzielne (osłonowe), Fi 110 mm, PE - na istniejących kablach i gazociągach.	m	3,0 * 3 = 9,000			
8.20	S.T.	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m	szt	68,000			
8.21	S.T.	KNR-W 2-20 0113-03	Przejścia przez ściany betonowe budynków.	przejaz	42,000			
8.22	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Montaż kompletnej minipompowni z tworzywa sztucznego Dn 800 wyposażonej w pompę zanurzeniową typu PKS B800 - 32 z układem jednopompowym.	kpl	1,000			
8.23	S.T.		KALKULACJA INDYWIDUALNA - kamerowanie kanalizacji	m	950,000			
Razem dział: 4.Roboty montażowe - przyłącza. Kod CPV : 45232410-9								
<b>Kosztorys netto</b>								

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
VAT 23%							
Kosztorys brutto							