

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dn200 (L=108,50) z przyłączami dn160 - 9szt.(L=16,0)

Adres inwestycji: ul. Sportowa, Raszyn
Zamawiający: Urząd Gminy Raszyn
05-090 Raszyn ul. Szkolna 2A

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 - 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
 - 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
 - 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 - 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
-

inż. Dariusz Wasilewski

upr. bud. do proj. i ster. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
Dział nr 1.1. WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę] [ST-01.00]	
1. Kalkulacja własna WYTYCZENIE TRASY I INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA GEODEZYJNA Jednostka: kpl 5,0000	
studnie	5 5,0000
Dział nr 1.2. ROZEBRANIE ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [ST-02.00]	
2. KNR 2-31 0801-0700 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grub. 4cm WARSTWA ŚCIERALNA/ 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stopy. Jednostka: m2 15,0000	
	5*3 15,0000
3. KNR 2-31 0801-0800 Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości podbudowy /GR 3CM// - WARSTWA WIAŻĄCA Jednostka: m2 3 * 15,0000	
	5*3 15,0000
4. KNR 2-31 0801-0300 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy betonowej grub. 12cm 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stopy. Jednostka: m2 150,0000	
	5*3+45*3 150,0000
5. KNR 4-01W 0109-1100 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 6,3500	
	(5*0,12)+(5*0,07)+45*0,12 6,3500
6. KNR 4-01W 0109-1200 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samochodami. samowyladowczymi na każdy 1 km (WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 30KM) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 29 * 6,3500	

Opis robót		Ilość robót
7. Kalkulacja własna SKŁADOWANIE GRUZU Jednostka: m3		6,3500
Dział nr 1.3. ROBOTY ZIEMNE (WYKOPY - MECHANIZOWANE I RĘCZNE) [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]		
8. Kalkulacja własna PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU Jednostka: kpl		1,0000
9. KNR 2-01W 0212-0500 [ST-0001] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu. 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie. 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu Jednostka: m3		103,0800
wykop mech 50%	108,5*1,9*0,5	103,0750
10. KNR 2-01W 0203-0500 [ST-0001] Roboty ziemne wyk. kop.podsębiernymi z transp. urobku sam.samowyładowczymi. na odległość do 1 km.. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II. samochód samowyładowczy do 5 t 1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyładowcze. 2.Zmiany stanowiska koparki w miare postępu robót. 3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie. 4.Przewóz ziemi samochodami i wyładunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład. 5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu. Jednostka: m3		103,0800
wykop mech 50%	103,08	103,0800
11. KNR 2-01W 0210-0102 [ST-0001] Nakłady uzupeł.za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odlegl. transp.ponad 1 km sam.samowył.i ponad 0,5km. Nakłady uzupeł.za każde 0,5 km sam.samowył.10-15t na odl.ponad 1 km. po terenie lub drogach gruntowych grunt kat. I-II /do 20km/ Jednostka: m3		19 * 103,0800
	103,08	103,0800
12. KNR 2-01W 0310-0500 [ST-0002] Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fund.ruroc.i kolektory w grunt.suchych,z wydobyciem urobku łoptą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Wyznaczenie osi krawędzi wykopu. 2.Odspojenie gruntu w wykopie narzędziami ręcznymi. 3.Wykonanie pomostu oraz ustawienie i zdjęcie wyciągu ręcznego (kol.7-12). 4.Wydobycie gruntu na pobocze wyrzutem łopatami (kol.1-6) lub za pomocą wyciągu ręcznego (kol.7-12) 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu. 6.Sprawdzenie wymiarów wykopu. 7.Oczyszczenie pasów szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu. Jednostka: m3		30,0000
wykop ręczny	30	30,0000
13. KNR 2-01W 0314-0100 [ST-0002] Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) lub obudowa klatkowa wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu I-II 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów. 2.Wyrównanie ścian wykopu. 3. Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami. 4.Przykrycie wykopu balami. 5. Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze. 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegregowanie i oczyszczenie. Jednostka: m2		412,3000
	(108,5*1,9)*2	412,3000

Opis robót		Ilość robót
Dział nr 1.4. TECHNOLOGIA /RUROCIĄGI, KSZTAŁTKI, STUDNIE/ I PRÓBY [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-04.00]		
14. KNR 2-18W 0408-0300 [ST-0004] Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 200 mm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Opuszczenie rury do wykopu. 3.Ułożenie przewodu z przycięciem. 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5.Wykonanie dołka pod złącze. 6.Wciśnięcie rury w złącze. Jednostka: m		
		108,5000
15. KNR 2-18W 0422-0300 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 200 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: szt		
		4,0000
kolano PVC kl. S 200x45	2	2,0000
korek PVC 200	2	2,0000
16. KNR 2-18W 0422-0300 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 200 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: 10 szt		
		0,6000
17. KNR 2-18W 0527-0100 [ST-0005] Przejścia przez ściany studni tulejami 1.Dostarczenie kształtki, opuszczenie do wykopu. 2.Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej. 3.Usztywnienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany. Jednostka: szt		
		3,0000
tuleja ochronna krótka dn200	3	3,0000
18. KNR 2-18W 0515-0101 [ST-0005] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbet. o średn.1200 mm wykonywane metodą studniarską. Studnia o głęb. 3 m, średnicy 1200 - grunt kat.I-II. Wys.kręgów 60 cm 1.Ustawienie kręgów, stopniowe opuszczanie w miarę pogłębiania studni. 2.Odspajanie i wydobycie gruntu, składowanie na odkład. 3.Ułożenie warstwy tłucznia 15cm na dnie studni. 4.Zabetonowanie dna studni. 5.Wykucie otworów w kręgu dla wprowadzenia przewodów rurowych. 6.Osadzenie stopni wiazowych. 7.Wyprawienie styków kręgowych zaprawą. Jednostka: 1 studnia		
		1,0000
19. KNR 2-18W 0517-0200 [ST-0005] Studzienki kanalizacyjne systemowe . Studzienka o średn.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową + wiaz żeliwny D400 1.Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2.Wykonanie podsypki z pospółki. 3.Ustawienie kinety. 4.Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5.Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6.Założenie pokrywy lub wpustu. Jednostka: szt		
		3,0000
rura karbowana 425/2000 +tel.+ wiaz 40T	3	3,0000
20. KNR 2-18W 0706-0200 [ST-0006] Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 200 mm 1.Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2.Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3.Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4.Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 4.Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Jednostka: próba		
		4,0000
		4,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1.5. ROBOTY ZIEMNE /ZASYPANIE, ZAGĘSZCZENIE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
21. KNR 2-18W 0511-0100 [ST-0005] Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm dla kol. 01-041.Wyrównanie dna wykopu. 2.Dowiezienie materiału, przerzut do wykopu. 3.Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety.dla kol. 05-061.Profilowanie gruntu wg szablonu. 2.Wymieszanie ręczne rozdrobnionego gruntu z cementem. 3.Stabilizacja gruntu. 4.Rozebranie prowadnic z wyrównaniem zagłębień po prowadnicach. Jednostka: m3	
	43,4000
(108,50*1)*0,4	43,4000
22. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami skrzyniowymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA - 20% do wykorzystania 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	
	11,9300
(103,07-43,40)*0,2	11,9340
23. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (20km) PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA - 20% do wykorzystania 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	
	19 * 11,9300
24. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II +koszty zakupu ziemi do wymiany 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	
	11,9300
25. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (do 20km) 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	
	19 * 11,9300
26. KNR 2-01W 0222-0100 [ST-0001] Zасыpanie wykopów spycharkami. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m kategoria gruntu I-II. spycharka gąsienicowa 75 KM 1.Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspójonych przy zasypywaniu wykopów warstwami o grubości do 30 cm. Jednostka: m3	
	200,0000
zasyпка mech. 200	200,0000
27. KNR 2-01W 0228-0300 [ST-0001] Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Zagęszczarki,rodzaj i kategoria gruntu - sypkie I-II 1.Zagęszczanie uprzednio zozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 01-02). zagęszczarkami do gruntów (kol. 3). Jednostka: m3	
	200,0000

Opis robót		Ilość robót
28. KNR 2-01W 0312-0400 [ST-0002] Zасыpanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Odspojenie gruntu złożonego na poboczu i przemieszczenie go do wykopu. 2.Rozścielenie i ubicie gruntu warstwami o grubości 20 cm. Jednostka: m3		30,0000
zas. ręczna	30	30,0000
Dział nr 1.6. ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.00]		
Dział nr 1.6.1. POBUDOWA Z BETONU CEMENTOWEGO [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.01]		
29. KNR 2-31 0109-0100 [ST-0008] Podbudowy betonowe. Z dylatacją; grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic. 2.Rozścielenie mieszanki betonowej. 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02). 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej. Jednostka: m2		150,0000
	150	150,0000
Dział nr 1.6.2. NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.02]		
30. KNR 2-31 0313-0300 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa wiążąca). Mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2cm 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablonu. Jednostka: m2		15,0000
	15	15,0000
31. KNR 2-31 0313-0400 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa wiążąca). Mieszanka grysowo-żwirowa; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości /3CM/ 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablonu. Jednostka: m2		15,0000
32. KNR 2-31 0314-0300 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa ścieralna). Mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2cm 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablonu. 3.Posypanie piaskiem i zatarcie. Jednostka: m2		15,0000
	15	15,0000
33. KNR 2-31 0314-0400 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa ścieralna). Mieszanka grysowo-żwirowa; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości /4CM/ 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablonu. 3.Posypanie piaskiem i zatarcie. Jednostka: m2		2 * 15,0000
	15	15,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	
Dział nr 2.1. WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę] [ST-01.00]	
34. Kalkulacja własna WYTYCZENIE TRASY I INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA GEODEZYJNA Jednostka: kpl	
przyłacza	9 9,0000
Dział nr 2.2. ROZEBRANIE ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [ST-02.00]	
35. KNR 2-31 0813-0300 [ST-0012] Rozebranie krawężników. Krawężniki betonowe o wym. 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.Odkopanie krawężników i wycięcie z oczyszczeniem.2.Zerwanie podsypki.3.Ułożenie materiału w stosy. Jednostka: m	
(16*1,5)*1	24,0000 24,0000
36. KNR 2-31 0806-0400 [ST-0012] Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej. Rozbiórka ręczna nawierzchni z kostki wysokości 8cm, na podsypce cementowo-piaskowej - PRZY POSESJACH 1.Wyłamanie nawierzchni ręcznie lub mechanicznie. 2.Przesortowanie kostki uzyskanej z rozbiórki wraz z odrzuceniem na pobocze. 3.Rozebranie podsypki cementowo-piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy. Jednostka: m2	
50,0000	
37. KNR 2-31 0801-0100 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej . Rozbiórka ręczna podbudowy betonowej grub. 12cm - PRZY POSESJACH 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2	
50,0000	
38. KNR 4-01W 0109-1100 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samowyładowczymi na odl.do 1 km 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	
5,0000	
39. KNR 4-01W 0109-1200 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samochodami. samowyładowczymi na każdy 1 km (WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 30KM) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	
29 * 5,0000	
40. Kalkulacja własna SKŁADOWANIE GRUZU Jednostka: m3	
5,0000	
Dział nr 2.3. ROBOTY ZIEMNE /WYKOPY - MECHANICZNE I RĘCZNE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	

Opis robót		Ilość robót
41. KNR 2-01W 0212-0500 [ST-0001] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu. 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie. 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu Jednostka: m3		13,6000
wykop mech 50%	16*1,7*1*0,5	13,6000
42. KNR 2-01W 0203-0500 [ST-0001] Roboty ziemne wyk. kop.podsiębiernymi z transp. urobku sam.samowyładowczymi. na odległość do 1 km.. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II. samochód samowyładowczy do 5 t 1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyładowcze. 2.Zmiany stanowiska koparki w miare postępu robót. 3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie. 4.Przewóz ziemi samochodami i wyładunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład. 5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu. Jednostka: m3		13,6000
wykop mech 50%	13,6	13,6000
43. KNR 2-01W 0210-0102 [ST-0001] Nakłady uzupeł.za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odlegl. transp.ponad 1 km sam.samowył.i ponad 0,5km. Nakłady uzupeł.za każde 0,5 km sam.samowył.10-15t na odl.ponad 1 km. po terenie lub drogach gruntowych grunt kat. I-II /do 20km/ Jednostka: m3		19 * 13,6000
44. KNR 2-01W 0310-0500 [ST-0002] Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fund.ruroc.i kolektory w grunt.suchych,z wydobyciem urobku łoptą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Wyznaczenie osi krawędzi wykopu. 2.Odspojenie gruntu w wykopie narzędziami ręcznymi. 3.Wykonanie pomostu oraz ustawienie i zdjęcie wyciągu ręcznego (kol.7-12). 4.Wydobycie gruntu na pobocze wyrzutem łopatami (kol.1-6) lub za pomocą wyciągu ręcznego (kol.7-12) 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu. 6.Sprawdzenie wymiarów wykopu. 7.Oczyszczenie pasów szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu. Jednostka: m3		5,0000
wykop ręczny	5	5,0000
45. KNR 2-01W 0314-0100 [ST-0002] Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt.suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu I-II 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów. 2.Wyrównanie ścian wykopu. 3. Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami. 4.Przykrycie wykopu balami. 5. Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze. 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegregowanie i oczyszczenie. Jednostka: m2		54,4000
	(16*1,7)*2	54,4000
46. KNR 2-25 0416-0100 [ST-0007] Kładki dla pieszych. Budowa - kładki dla pieszych na palach Kolumna 01-02: 1.Wyznaczenie i wyrównanie do poziomu pali drewnianych. 2.Wykonanie drewnianej konstrukcji nośnej kładki. 3.Wykonanie pomostu wraz z poręczami. Kolumna 03-04: 1.Rozbiórka poręczy ze słupkami. 2.Rozbiórka pomostu. 3.Rozbiórka konstrukcji nośnej kładki. 4.Posegregowanie materiału, złożenie na wskazanym miejscu z przygotowaniem do wywiezienia. Jednostka: 1 m3 drewna		0,2500
47. KNR 2-25 0416-0300 [ST-0007] Kładki dla pieszych. Rozebranie - kładki dla pieszych na palach Kolumna 01-02: 1.Wyznaczenie i wyrównanie do poziomu pali drewnianych. 2.Wykonanie drewnianej konstrukcji nośnej kładki. 3.Wykonanie pomostu wraz z poręczami. Kolumna 03-04: 1.Rozbiórka poręczy ze słupkami. 2.Rozbiórka pomostu. 3.Rozbiórka konstrukcji nośnej kładki. 4.Posegregowanie materiału, złożenie na wskazanym miejscu z przygotowaniem do wywiezienia. Jednostka: 1 m3 drewna		0,2500

Opis robót		Ilość robót
48. KNR 2-25 0417-0100 [ST-0007] Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych. Budowa - barierki ochronne Kolumna 01: Ręczne przenoszenie barier z ich zmontowaniem w miejscu wyznaczonym. Kolumna 02: Rozebranie barier ze złożeniem na miejscu wskazanym i przygotowanie do wywieżenia. Jednostka: m		20,0000
49. KNR 2-25 0417-0200 [ST-0007] Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych. Rozebranie - barierki ochronne Kolumna 01: Ręczne przenoszenie barier z ich zmontowaniem w miejscu wyznaczonym. Kolumna 02: Rozebranie barier ze złożeniem na miejscu wskazanym i przygotowanie do wywieżenia. Jednostka: m		20,0000
Dział nr 2.4. TECHNOLOGIA [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-04.00]		
50. KNR 2-18W 0408-0200 [ST-0004] Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rury do wykopu. 3. Ułożenie przewodu z przycięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołka pod złącze. 6. Wciśnięcie rury w złącze. 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rury do wykopu. 3. Ułożenie przewodu z przycięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołka pod złącze. 6. Wciśnięcie rury w złącze. Jednostka: m		16,0000
51. KNR 2-18W 0422-0200 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm 1. Opuszczenie kształtki do wykopu. 2. Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3. Wykonanie dołka montażowego. 4. Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: szt		24,0000
trójnik PVC klasa S 200/160x45	6	6,0000
kolano PVC klasa N 160x45	6	6,0000
redukcja PVC 200/160	2	2,0000
wkładka in-situ 160	1	1,0000
korek PVC dn 160	9	9,0000
52. KNR 2-18W 0517-0200 [ST-0005] Studzienki kanalizacyjne systemowe. Studzienka o średn. 425 mm 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2. Wykonanie podsypki z pospółki. 3. Ustawienie kinety. 4. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6. Założenie pokrywy lub wpustu. Jednostka: szt		9,0000
rura karbowana 425/2000 +tel.+ właz 12,5T+kineta typ1	9	9,0000
53. KNR 2-18W 0527-0100 [ST-0005] Przejścia przez ściany komór tulejami 1. Dostarczenie kształtki, opuszczenie do wykopu. 2. Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej. 3. Usztywnienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany. Jednostka: szt		2,0000
tuleja ochronna długa L=240 dn160	2	2,0000
54. KNR 2-18W 0706-0200 [ST-0006] Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 200 mm 1. Dostarczenie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2. Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3. Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4. Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 4. Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Jednostka: próba		9,0000
przyłącza	9	9,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 2.5. ROBOTY ZIEMNE /ZASYPANIE , ZAGĘSZCZENIE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
55. KNR 2-18 0501-0100 [ST-0003] Podłoże z materiałów sypkich. Podłoże o gr. 10 cm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Zrzucenie złożonych wzdłuż wykopu materiałów na dno wykopu. 3.Rozścielenie materiałów. 4.Ubicie ręczne warstwami co 10 cm. Jednostka: m2	6,4000
56. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi . Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA -60% do wykorzystania 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	15,6000
26*0,6	15,6000
57. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA -60% do wykorzystania 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 15,6000
58. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II +koszty zakupu ziemi do wymiany 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	15,6000
59. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (do 20km) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 15,6000
60. KNR 2-01W 0222-0100 [ST-0001] Zasypanie wykopów sypcharkami. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m kategoria gruntu I-II. sypcharka gąsienicowa 75 KM 1.Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych przy zasypywaniu wykopów warstwami o grubości do 30 cm. Jednostka: m3	26,0000
zasyпка mech. 26	26,0000
61. KNR 2-01W 0228-0300 [ST-0001] Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Zagęszczarki,rodzaj i kategoria gruntu - sypkie I-II 1.Zagęszczanie uprzednio zozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 01-02). zagęszczarkami do gruntów (kol. 3). Jednostka: m3	26,0000

Opis robót	Ilość robót
62. KNR 2-01W 0312-0400 [ST-0002] Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Odspojenie gruntu złożonego na poboczu i przemieszczenie go do wykopu. 2.Rozścielenie i ubicie gruntu warstwami o grubości 20 cm. Jednostka: m3	5,0000
zas. ręczna	5
63. Kalkulacja własna DOWÓZ ZIEMI +KOSZTY ZAKUPU +(ZASYPANIE+ZAGĘSZCZENIE) ISTN. SZAMB W KTÓRYCH ZAPROJ. STUDNIE Jednostka: m3	5,0000
	5
	5,0000
Dział nr 2.6. NAPRAWA ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.00]	
Dział nr 2.6.1. PODBUDOWA BETNOWA [CPV: 45233000-9] [ST-05.01]	
64. KNR 2-31 0109-0100 [ST-0008] Podbudowy betonowe. Z dylatacją; grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic. 2.Rozścielenie mieszanki betonowej. 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02). 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej. Jednostka: m2	37,5000
	(15*2,5)*1
	37,5000
65. KNR 2-31 0507-0100 [ST-0011] Wjazdy do bram z mieszanki betonowej. Warstwa grub. 12cm 1.Ustawienie prowadnic, deskowania i wykonanie szczelin dylatacyjnych. 2.Wyrównanie i usunięcie zanieczyszczeń z koryta oraz nawilżenie wodą koryta. 3.Rozścielenie ręczne w poszczególnych warstwach mieszanki betonowej w korycie. 4.Zagęszczenie warstw betonu w korycie z wyrównaniem powierzchni dożądanego profilu. 5.Sprawdzenie równości, spadków poprzecznych i profilu podłużnego szablonem i łata. 6.Wykończenie powierzchni betonu. 7.Pielęgnacja nawierzchni przez rozścielenie warstwy piasku i polewanie wodą. Jednostka: m2	30,0000
Dział nr 2.6.2. KRAWĘŻNIKI [CPV: 45233000-9] [ST-05.03]	
66. KNR 2-31 0403-0300 [ST-0010] Krawężniki betonowe. Wystające o wym. 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej - 30% NOWE 70% Z ODZYSKU 1.Rozścielenie podsypki piaskowej. 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem. 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych. 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową. 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie. 1.Rozścielenie podsypki piaskowej. 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem. 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych. 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową. 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie. Jednostka: m	24,0000
	16*1,5
	24,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>Dział nr 2.6.3. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ [CPV: 45233000-9] [ST-05.04]</p>	
<p>67. KNR 2-31 0505-0100 [ST-0011] Wjazdy do bram z kostki kamiennej i klinkieru drogowego. Z kostki kamiennej rzędowej wys. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową 50% NOWA 50% Z ODZYSKU</p> <p>1.Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem. 3.Wyrównanie ułożonej warstwy podsypki. 4.Ułożenie opasek z kostki rzędowej lub dwóch rzędów klinkieru drogowego. 5.Ułożenie nawierzchni z kostki lub klinkieru na rąb z ubiciem ręcznym. 6.Wymiana cegieł klinkierowych popękanych przy ubijaniu. 7.Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 8.Wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 9.Pielęgnacja nawierzchni o spoinach wypełnionych zaprawą cementową przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.</p> <p>1.Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem. 3.Wyrównanie ułożonej warstwy podsypki. 4.Ułożenie opasek z kostki rzędowej lub dwóch rzędów klinkieru drogowego. 5.Ułożenie nawierzchni z kostki lub klinkieru na rąb z ubiciem ręcznym. 6.Wymiana cegieł klinkierowych popękanych przy ubijaniu. 7.Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 8.Wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 9.Pielęgnacja nawierzchni o spoinach wypełnionych zaprawą cementową przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.</p> <p>Jednostka: m2</p>	<p>24,0000</p>

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dn200 (L=108,50) z przyłączami dn160 - 9szt.(L=16,0)

Adres inwestycji: ul. Sportowa, Raszyn
Zamawiający: Urząd Gminy Raszyn
05-090 Raszyn ul. Szkolna 2A

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 - 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
 - 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
 - 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 - 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
-

inż. Dariusz Wasilewski

upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
LOM 20, LOM 44

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
Dział nr 1.1. WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę] [ST-01.00]	
1. Kalkulacja własna WYTYCZENIE TRASY I INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA GEODEZYJNA Jednostka: kpl studnie: 5	5,0000
Dział nr 1.2. ROZEBRANIE ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [ST-02.00]	
2. KNR 2-31 0801-0700 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grub. 4cm WARSTWA ŚCIERALNA/ 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2 5*3	15,0000
3. KNR 2-31 0801-0800 Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości podbudowy /GR 3CM// - WARSTWA WIAŻĄCA Jednostka: m2 5*3	3 * 15,0000
4. KNR 2-31 0801-0300 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy betonowej grub. 12cm 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2 5*3+45*3	150,0000
5. KNR 4-01W 0109-1100 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 (5*0,12)+(5*0,07)+45*0,12	6,3500
6. KNR 4-01W 0109-1200 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samochodami. samowyladowczymi na każdy 1 km (WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 30KM) 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	29 * 6,3500

Opis robót	Ilość robót
7. Kalkulacja własna SKŁADOWANIE GRUZU Jednostka: m3	6,3500
Dział nr 1.3. ROBOTY ZIEMNE (WYKOPY - MECHANIZOWANE I RĘCZNE) [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
8. Kalkulacja własna PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU Jednostka: kpl	1,0000
9. KNR 2-01W 0212-0500 [ST-0001] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu. 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie. 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu Jednostka: m3 wykop mech 50%: 108,5*1,9*0,5	103,0800
10. KNR 2-01W 0203-0500 [ST-0001] Roboty ziemne wyk. kop.podsębiernymi z transp. urobku sam.samowyladowczymi. na odległość do 1 km.. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II. samochód samowyladowczy do 5 t 1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyladowcze. 2.Zmiany stanowiska koparki w miare postępu robót. 3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie. 4.Przewóz ziemi samochodami i wyładunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład. 5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu. Jednostka: m3 wykop mech 50%: 103,08	103,0800
11. KNR 2-01W 0210-0102 [ST-0001] Nakłady uzupeł.za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odlegl. transp.ponad 1 km sam.samowyl.i ponad 0,5km. Nakłady uzupeł.za każde 0,5 km sam.samowyl.10-15t na odl.ponad 1 km. po terenie lub drogach gruntowych grunt kat. I-II /do 20km/ Jednostka: m3	19 * 103,0800
12. KNR 2-01W 0310-0500 [ST-0002] Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fund.ruroc.i kolektory w grunt.suchych,z wydobyciem urobku łoptą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Wyznaczenie osi krawędzi wykopu. 2.Odspojenie gruntu w wykopie narzędziami ręcznymi. 3.Wykonanie pomostu oraz ustawienie i zdjęcie wyciągu ręcznego (kol.7-12). 4.Wydobycie gruntu na pobocze wyrzutem łopatami (kol.1-6) lub za pomocą wyciągu ręcznego (kol.7-12) 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu. 6.Sprawdzenie wymiarów wykopu. 7.Oczyszczenie pasów szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu. Jednostka: m3 wykop ręczny: 30	30,0000
13. KNR 2-01W 0314-0100 [ST-0002] Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) lub obudowa klatkowa wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu I-II 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów. 2.Wyrównanie ścian wykopu. 3. Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami. 4.Przykrycie wykopu balami. 5. Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze. 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegregowanie i oczyszczenie. Jednostka: m2 (108,5*1,9)*2	412,3000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1.4. TECHNOLOGIA /RUROCIĄGI, KSZTAŁTKI, STUDNIE/ I PRÓBY [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-04.00]	
14. KNR 2-18W 0408-0300 [ST-0004] Kanaly z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 200 mm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Opuszczenie rury do wykopu. 3.Ułożenie przewodu z przycięciem. 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5.Wykonanie dołka pod złącze. 6.Wciśnięcie rury w złącze. Jednostka: m	108,5000
15. KNR 2-18W 0422-0300 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 200 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: szt kolano PVC kl. S 200x45: (2) korek PVC 200: (2)	4,0000
16. KNR 2-18W 0422-0300 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 200 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: 10 szt	0,6000
17. KNR 2-18W 0527-0100 [ST-0005] Przejścia przez ściany studni tulejami 1.Dostarczenie kształtki, opuszczenie do wykopu. 2.Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej. 3.Usztywnienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany. Jednostka: szt tuleja ochronna krótka dn200: 3	3,0000
18. KNR 2-18W 0515-0101 [ST-0005] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbet. o średn.1200 mm wykonywane metodą studniarską. Studnia o głęb. 3 m, średnicy 1200 - grunt kat.I-II. Wys.kręgów 60 cm 1.Ustawienie kręgów, stopniowe opuszczanie w miarę pogłębiania studni. 2.Odspajanie i wydobycie gruntu, składowanie na odkład. 3.Ułożenie warstwy tłuczni 15cm na dnie studni. 4.Zabetonowanie dna studni. 5.Wykucie otworów w kręgu dla wprowadzenia przewodów rurowych. 6.Osadzenie stopni wiazowych. 7.Wyprawienie styków kręgowych zaprawą. Jednostka: 1 studnia	1,0000
19. KNR 2-18W 0517-0200 [ST-0005] Studzienki kanalizacyjne systemowe . Studzienka o średn.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową + wiaz żeliwny D400 1.Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2.Wykonanie podsypki z pospółki. 3.Ustawienie kinety. 4.Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5.Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6.Założenie pokrywy lub wpustu. Jednostka: szt rura karbowana 425/2000 +tel.+ wiaz 40T: 3	3,0000
20. KNR 2-18W 0706-0200 [ST-0006] Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 200 mm 1.Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2.Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3.Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4.Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 4.Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Jednostka: próba 4	4,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1.5. ROBOTY ZIEMNE /ZASYPANIE, ZAGĘSZCZENIE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
21. KNR 2-18W 0511-0100 [ST-0005] Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm dla kol. 01-041. Wyrównanie dna wykopu. 2. Dowieszenie materiału, przerzut do wykopu. 3. Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety. dla kol. 05-061. Profilowanie gruntu wg szablonu. 2. Wymieszanie ręczne rozdrobnionego gruntu z cementem. 3. Stabilizacja gruntu. 4. Rozebranie prowadnic z wyrównaniem zagłębień po prowadnicach. Jednostka: m3 (108,50*1)*0,4	43,4000
22. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami skrzyniowymi. na odl. do 1 km kat.gr.I-II PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA - 20% do wykorzystania 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 (103,07-43,40)*0,2	11,9300
23. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (20km) PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA - 20% do wykorzystania 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 11,9300
24. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. na odl. do 1 km kat.gr.I-II +koszty zakupu ziemi do wymiany 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	11,9300
25. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (do 20km) 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 11,9300
26. KNR 2-01W 0222-0100 [ST-0001] Zasypanie wykopów spycharkami. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m kategoria gruntu I-II. spycharka gąsienicowa 75 KM 1. Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspójonych przy zasypywaniu wykopów warstwami o grubości do 30 cm. Jednostka: m3 zasypka mech.: 200	200,0000
27. KNR 2-01W 0228-0300 [ST-0001] Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Zagęszczarki, rodzaj i kategoria gruntu - sypkie I-II 1. Zagęszczanie uprzednio zozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 01-02). zagęszczarkami do gruntów (kol. 3). Jednostka: m3	200,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>28. KNR 2-01W 0312-0400 [ST-0002] Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Odspojenie gruntu złożonego na poboczu i przemieszczenie go do wykopu. 2.Rozścielenie i ubicie gruntu warstwami o grubości 20 cm. Jednostka: m3 zas. ręczna: 30</p>	30,0000
<p>Dział nr 1.6. ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.00]</p>	
<p>Dział nr 1.6.1. PODBUDOWA Z BETONU CEMENTOWEGO [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.01]</p>	
<p>29. KNR 2-31 0109-0100 [ST-0008] Podbudowy betonowe. Z dylatacją; grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic. 2.Rozścielenie mieszanki betonowej. 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02). 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej. Jednostka: m2</p>	150,0000
<p>Dział nr 1.6.2. NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.02]</p>	
<p>30. KNR 2-31 0313-0300 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa wiążąca). Mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2cm 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. Jednostka: m2</p>	15,0000
<p>31. KNR 2-31 0313-0400 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa wiążąca). Mieszanka grysowo-żwirowa; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości /3CM/ 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. Jednostka: m2</p>	15,0000
<p>32. KNR 2-31 0314-0300 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa ścieralna). Mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2cm 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. 3.Posypanie piaskiem i zatarcie. Jednostka: m2</p>	15,0000
<p>33. KNR 2-31 0314-0400 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa ścieralna). Mieszanka grysowo-żwirowa; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości /4CM/ 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. 3.Posypanie piaskiem i zatarcie. Jednostka: m2</p>	2 * 15,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	
Dział nr 2.1. WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę] [ST-01.00]	
34. Kalkulacja własna WYTYCZENIE TRASY I INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA GEODEZYJNA Jednostka: kpl przyłącza: 9	9,0000
Dział nr 2.2. ROZEBRANIE ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [ST-02.00]	
35. KNR 2-31 0813-0300 [ST-0012] Rozebranie krawężników. Krawężniki betonowe o wym. 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.Odkopanie krawężników i wycięcie z oczyszczeniem.2.Zerwanie podsypki.3.Ułożenie materiału w stosy. Jednostka: m (16*1,5)*1	24,0000
36. KNR 2-31 0806-0400 [ST-0012] Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej. Rozbiórka ręczna nawierzchni z kostki wysokości 8cm, na podsypce cementowo-piaskowej - PRZY POSESJACH 1.Wyłamanie nawierzchni ręcznie lub mechanicznie. 2.Przesortowanie kostki uzyskanej z rozbiórki wraz z odrzuceniem na pobocze. 3.Rozebranie podsypki cementowo-piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy. Jednostka: m2	50,0000
37. KNR 2-31 0801-0100 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej . Rozbiórka ręczna podbudowy betonowej grub. 12cm - PRZY POSESJACH 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2	50,0000
38. KNR 4-01W 0109-1100 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	5,0000
39. KNR 4-01W 0109-1200 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samochodami. samowyladowczymi na każdy 1 km (WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 30KM) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	29 * 5,0000
40. Kalkulacja własna SKŁADOWANIE GRUZU Jednostka: m3	5,0000
Dział nr 2.3. ROBOTY ZIEMNE /WYKOPY - MECHANICZNE I RĘCZNE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	

Opis robót	Ilość robót
<p>41. KNR 2-01W 0212-0500 [ST-0001] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu. 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie. 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu Jednostka: m3 wykop mech 50%: 16*1,7*1*0,5</p>	13,6000
<p>42. KNR 2-01W 0203-0500 [ST-0001] Roboty ziemne wyk. kop.podsiębiernymi z transp. urobku sam.samowyladowczymi. na odległość do 1 km.. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II. samochód samowyladowczy do 5 t 1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyladowcze. 2.Zmiany stanowiska koparki w miare postępu robót. 3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie. 4.Przewóz ziemi samochodami i wyładunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład. 5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu. Jednostka: m3 wykop mech 50%: 13,6</p>	13,6000
<p>43. KNR 2-01W 0210-0102 [ST-0001] Nakłady uzupeł.za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odlegl. transp.ponad 1 km sam.samowyl.i ponad 0,5km. Nakłady uzupeł.za każde 0,5 km sam.samowyl.10-15t na odl.ponad 1 km. po terenie lub drogach gruntowych grunt kat. I-II /do 20km/ Jednostka: m3</p>	19 * 13,6000
<p>44. KNR 2-01W 0310-0500 [ST-0002] Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fund.ruroc.i kolektory w grunt.suchych,z wydobyciem urobku łoptą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Wyznaczenie osi krawędzi wykopu. 2.Odspojenie gruntu w wykopie narzędziami ręcznymi. 3.Wykonanie pomostu oraz ustawienie i zdjęcie wyciągu ręcznego (kol.7-12). 4.Wydobycie gruntu na pobocze wyrzutem łopatami (kol.1-6) lub za pomocą wyciągu ręcznego (kol.7-12) 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu. 6.Sprawdzenie wymiarów wykopu. 7.Oczyszczenie pasów szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu. Jednostka: m3 wykop ręczny: 5</p>	5,0000
<p>45. KNR 2-01W 0314-0100 [ST-0002] Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt.suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu I-II 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów. 2.Wyrównanie ścian wykopu. 3. Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami. 4.Przykrycie wykopu balami. 5. Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze. 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegregowanie i oczyszczenie. Jednostka: m2 (16*1,7)*2</p>	54,4000
<p>46. KNR 2-25 0416-0100 [ST-0007] Kładki dla pieszych. Budowa - kładki dla pieszych na palach Kolumna 01-02: 1.Wyznaczenie i wyrównanie do poziomu pali drewnianych. 2.Wykonanie drewnianej konstrukcji nośnej kładki. 3.Wykonanie pomostu wraz z poręczami. Kolumna 03-04: 1.Rozbiórka poręczy ze słupkami. 2.Rozbiórka pomostu. 3.Rozbiórka konstrukcji nośnej kładki. 4.Posegregowanie materiału, złożenie na wskazanym miejscu z przygotowaniem do wywiezienia. Jednostka: 1 m3 drewna</p>	0,2500
<p>47. KNR 2-25 0416-0300 [ST-0007] Kładki dla pieszych. Rozebranie - kładki dla pieszych na palach Kolumna 01-02: 1.Wyznaczenie i wyrównanie do poziomu pali drewnianych. 2.Wykonanie drewnianej konstrukcji nośnej kładki. 3.Wykonanie pomostu wraz z poręczami. Kolumna 03-04: 1.Rozbiórka poręczy ze słupkami. 2.Rozbiórka pomostu. 3.Rozbiórka konstrukcji nośnej kładki. 4.Posegregowanie materiału, złożenie na wskazanym miejscu z przygotowaniem do wywiezienia. Jednostka: 1 m3 drewna</p>	0,2500

Opis robót	Ilość robót
48. KNR 2-25 0417-0100 [ST-0007] Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych. Budowa - barierki ochronne Kolumna 01: Ręczne przenoszenie barier z ich zmontowaniem w miejscu wyznaczonym. Kolumna 02: Rozebranie barier ze złożeniem na miejscu wskazanym i przygotowanie do wywiezienia. Jednostka: m	20,0000
49. KNR 2-25 0417-0200 [ST-0007] Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych. Rozebranie - barierki ochronne Kolumna 01: Ręczne przenoszenie barier z ich zmontowaniem w miejscu wyznaczonym. Kolumna 02: Rozebranie barier ze złożeniem na miejscu wskazanym i przygotowanie do wywiezienia. Jednostka: m	20,0000
Dział nr 2.4. TECHNOLOGIA [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-04.00]	
50. KNR 2-18W 0408-0200 [ST-0004] Kanaly z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rury do wykopu. 3. Ułożenie przewodu z przycięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołka pod złącze. 6. Wciśnięcie rury w złącze. 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rury do wykopu. 3. Ułożenie przewodu z przycięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołka pod złącze. 6. Wciśnięcie rury w złącze. Jednostka: m	16,0000
51. KNR 2-18W 0422-0200 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm 1. Opuszczenie kształtki do wykopu. 2. Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3. Wykonanie dołka montażowego. 4. Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: szt trójnik PVC klasa S 200/160x45: (6) kolano PVC klasa N 160x45: (6) redukcja PVC 200/160: (2) wkładka in-situ 160: (1) korek PVC dn 160: (9)	24,0000
52. KNR 2-18W 0517-0200 [ST-0005] Studzienki kanalizacyjne systemowe . Studzienka o średn. 425 mm 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2. Wykonanie podsypki z pospółki. 3. Ustawienie kinety. 4. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6. Założenie pokrywy lub wpustu. Jednostka: szt rura karbowana 425/2000 +tel.+ właz 12,5T+kineta typ1: 9	9,0000
53. KNR 2-18W 0527-0100 [ST-0005] Przejścia przez ściany komór tulejami 1. Dostarczenie kształtki, opuszczenie do wykopu. 2. Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej. 3. Usztywnienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany. Jednostka: szt tuleja ochronna długa L=240 dn160: 2	2,0000
54. KNR 2-18W 0706-0200 [ST-0006] Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 200 mm 1. Dostarczenie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2. Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3. Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4. Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 4. Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Jednostka: próba przyłącza: 9	9,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 2.5. ROBOTY ZIEMNE /ZASYPANIE , ZAGĘSZCZENIE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
55. KNR 2-18 0501-0100 [ST-0003] Podłoże z materiałów sypkich. Podłoże o gr. 10 cm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Zrzucenie złożonych wzdłuż wykopu materiałów na dno wykopu. 3.Rozścielenie materiałów. 4.Ubicie ręczne warstwami co 10 cm. Jednostka: m2	6,4000
56. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi . Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA -60% do wykorzystania 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 26*0,6	15,6000
57. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. za każdy następny 1 km PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA -60% do wykorzystania 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 15,6000
58. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II +koszty zakupu ziemi do wymiany 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	15,6000
59. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. za każdy następny 1 km (do 20km) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 15,6000
60. KNR 2-01W 0222-0100 [ST-0001] Zasypanie wykopów spycharkami. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m kategoria gruntu I-II. spycharka gąsienicowa 75 KM 1.Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych przy zasypywaniu wykopów warstwami o grubości do 30 cm. Jednostka: m3 zasyпка mech.: 26	26,0000
61. KNR 2-01W 0228-0300 [ST-0001] Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Zagęszczarki,rodzaj i kategoria gruntu - sypkie I-II 1.Zagęszczanie uprzednio zozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 01-02). zagęszczarkami do gruntów (kol. 3). Jednostka: m3	26,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>62. KNR 2-01W 0312-0400 [ST-0002] Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Odspojenie gruntu złożonego na poboczu i przemieszczenie go do wykopu. 2.Rozścielenie i ubicie gruntu warstwami o grubości 20 cm. Jednostka: m3 zas. ręczna: 5</p>	5,0000
<p>63. Kalkulacja własna DOWÓZ ZIEMI +KOSZTY ZAKUPU +(ZASYPANIE+ZAGĘSZCZENIE) ISTN. SZAMB W KTÓRYCH ZAPROJ. STUDNIE Jednostka: m3 5</p>	5,0000
<p>Dział nr 2.6. NAPRAWA ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.00]</p>	
<p>Dział nr 2.6.1. POBUDOWA BETNOWA [CPV: 45233000-9] [ST-05.01]</p>	
<p>64. KNR 2-31 0109-0100 [ST-0008] Podbudowy betonowe. Z dylatacją; grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic. 2.Rozścielenie mieszanki betonowej. 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02). 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej. Jednostka: m2 (15*2,5)*1</p>	37,5000
<p>65. KNR 2-31 0507-0100 [ST-0011] Wjazdy do bram z mieszanki betonowej. Warstwa grub. 12cm 1.Ustawienie prowadnic, deskowania i wykonanie szczelin dylatacyjnych. 2.Wyrównanie i usunięcie zanieczyszczeń z koryta oraz nawilżenie wodą koryta. 3.Rozścielenie ręczne w poszczególnych warstwach mieszanki betonowej w korycie. 4.Zagęszczenie warstw betonu w korycie z wyrównaniem powierzchni do żądanego profilu. 5.Sprawdzenie równości, spadków poprzecznych i profilu podłużnego szablonem i łata. 6.Wykończenie powierzchni betonu. 7.Pielęgnacja nawierzchni przez rozścielenie warstwy piasku i polewanie wodą. Jednostka: m2</p>	30,0000
<p>Dział nr 2.6.2. KRAWĘŻNIKI [CPV: 45233000-9] [ST-05.03]</p>	
<p>66. KNR 2-31 0403-0300 [ST-0010] Krawężniki betonowe. Wystające o wym. 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej - 30% NOWE 70% Z ODZYSKU 1.Rozścielenie podsypki piaskowej. 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem. 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych. 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową. 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie. 1.Rozścielenie podsypki piaskowej. 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem. 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych. 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową. 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie. Jednostka: m 16*1,5</p>	24,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>Dział nr 2.6.3. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ [CPV: 45233000-9] [ST-05.04]</p>	
<p>67. KNR 2-31 0505-0100 [ST-0011] Wjazdy do bram z kostki kamiennej i klinkieru drogowego. Z kostki kamiennej rzędowej wys. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową 50% NOWA 50% Z ODZYSKU</p> <p>1.Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem. 3.Wyrównanie ułożonej warstwy podsypki. 4.Ułożenie opasek z kostki rzędowej lub dwóch rzędów klinkieru drogowego. 5.Ułożenie nawierzchni z kostki lub klinkieru na rąb z ubiciem ręcznym. 6.Wymiana cegieł klinkierowych popękanych przy ubijaniu. 7.Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 8.Wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 9.Pielęgnacja nawierzchni o spoinach wypełnionych zaprawą cementową przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.</p> <p>1.Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem. 3.Wyrównanie ułożonej warstwy podsypki. 4.Ułożenie opasek z kostki rzędowej lub dwóch rzędów klinkieru drogowego. 5.Ułożenie nawierzchni z kostki lub klinkieru na rąb z ubiciem ręcznym. 6.Wymiana cegieł klinkierowych popękanych przy ubijaniu. 7.Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 8.Wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 9.Pielęgnacja nawierzchni o spoinach wypełnionych zaprawą cementową przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.</p> <p>Jednostka: m2</p>	<p>24,0000</p>

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
Dział nr 1.1. WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNINNYM [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę] [ST-01.00]	
1. Kalkulacja własna WYTYCZENIE TRASY I INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA GEODEZYJNA Jednostka: kpl studnie: 5	5,0000
Dział nr 1.2. ROZEBRANIE ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [ST-02.00]	
2. KNR 2-31 0801-0700 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grub. 4cm WARSTWA ŚCIERALNA/ 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2 5*3	15,0000
3. KNR 2-31 0801-0800 Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości podbudowy /GR 3CM// - WARSTWA WIAŻĄCA Jednostka: m2 5*3	3 * 15,0000
4. KNR 2-31 0801-0300 [ST-0012] Rozebranie podbudowy betonowej lub z mas mineralno-bitumicznych. Rozbiórka mechaniczna podbudowy betonowej grub. 12cm 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2 5*3+45*3	150,0000
5. KNR 4-01W 0109-1100 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 (5*0,12)+(5*0,07)+45*0,12	6,3500
6. KNR 4-01W 0109-1200 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samochodami. samowyladowczymi na każdy 1 km (WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 30KM) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	29 * 6,3500

Opis robót	Ilość robót
7. Kalkulacja własna SKŁADOWANIE GRUZU Jednostka: m3	6,3500
Dział nr 1.3. ROBOTY ZIEMNE (WYKOPY - MECHANIZOWANE I RĘCZNE) [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
8. Kalkulacja własna PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU Jednostka: kpl	1,0000
9. KNR 2-01W 0212-0500 [ST-0001] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu. 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie. 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu Jednostka: m3 wykop mech 50%: 108,5*1,9*0,5	103,0800
10. KNR 2-01W 0203-0500 [ST-0001] Roboty ziemne wyk. kop.podsębiernymi z transp. urobku sam.samowyladowczymi. na odległość do 1 km.. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II. samochód samowyladowczy do 5 t 1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyladowcze. 2.Zmiany stanowiska koparki w miare postępu robót. 3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie. 4.Przewóz ziemi samochodami i wyladunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład. 5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu. Jednostka: m3 wykop mech 50%: 103,08	103,0800
11. KNR 2-01W 0210-0102 [ST-0001] Nakłady uzupeł.za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odlegl. transp.ponad 1 km sam.samowyl.i ponad 0,5km. Nakłady uzupeł.za każde 0,5 km sam.samowyl.10-15t na odl.ponad 1 km. po terenie lub drogach gruntowych grunt kat. I-II /do 20km/ Jednostka: m3 103,08	19 * 103,0800
12. KNR 2-01W 0310-0500 [ST-0002] Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fund.ruroc.i kolektory w grunt.suchych,z wydobyciem urobku łoptą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Wyznaczenie osi krawędzi wykopu. 2.Odspojenie gruntu w wykopie narzędziami ręcznymi. 3.Wykonanie pomostu oraz ustawienie i zdjęcie wyciągu ręcznego (kol.7-12). 4.Wydobycie gruntu na pobocze wyrzutem łopatami (kol.1-6) lub za pomocą wyciągu ręcznego (kol.7-12) 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu. 6.Sprawdzenie wymiarów wykopu. 7.Oczyszczenie pasów szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu. Jednostka: m3 wykop ręczny: 30	30,0000
13. KNR 2-01W 0314-0100 [ST-0002] Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) lub obudowa klatkowa wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu I-II 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów. 2.Wyrównanie ścian wykopu. 3. Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami. 4.Przykrycie wykopu balami. 5. Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze. 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegregowanie i oczyszczenie. Jednostka: m2 (108,5*1,9)*2	412,3000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1.4. TECHNOLOGIA /RUROCIĄGI, KSZTAŁTKI, STUDNIE/ I PRÓBY [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-04.00]	
14. KNR 2-18W 0408-0300 [ST-0004] Kanaly z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 200 mm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Opuszczenie rury do wykopu. 3.Ułożenie przewodu z przycięciem. 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5.Wykonanie dołka pod złącze. 6.Wciśnięcie rury w złącze. Jednostka: m	108,5000
15. KNR 2-18W 0422-0300 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 200 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: szt kolano PVC kl. S 200x45: (2) korek PVC 200: (2)	4,0000
16. KNR 2-18W 0422-0300 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 200 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: 10 szt	0,6000
17. KNR 2-18W 0527-0100 [ST-0005] Przejścia przez ściany studni tulejami 1.Dostarczenie kształtki, opuszczenie do wykopu. 2.Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej. 3.Usztynwienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany. Jednostka: szt tuleja ochronna krótka dn200: 3	3,0000
18. KNR 2-18W 0515-0101 [ST-0005] Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbet. o średn.1200 mm wykonywane metodą studniarską. Studnia o głęb. 3 m, średnicy 1200 - grunt kat.I-II. Wys.kręgów 60 cm 1.Ustawienie kręgów, stopniowe opuszczanie w miarę pogłębiania studni. 2.Odspajanie i wydobycie gruntu, składowanie na odkład. 3.Ułożenie warstwy tłuczni 15cm na dnie studni. 4.Zabetonowanie dna studni. 5.Wykucie otworów w kręgu dla wprowadzenia przewodów rurowych. 6.Osadzenie stopni włazowych. 7.Wyprawienie styków kręgowych zaprawą. Jednostka: 1 studnia	1,0000
19. KNR 2-18W 0517-0200 [ST-0005] Studzienki kanalizacyjne systemowe . Studzienka o średn.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową + właz żeliwny D400 1.Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2.Wykonanie podsypki z pospółki. 3.Ustawienie kinety. 4.Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5.Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6.Założenie pokrywy lub wpustu. Jednostka: szt rura karbowana 425/2000 +tel.+ właz 40T: 3	3,0000
20. KNR 2-18W 0706-0200 [ST-0006] Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanaly rurowe o średnicy nominalnej 200 mm 1.Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2.Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3.Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4.Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 4.Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Jednostka: próba 4	4,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1.5. ROBOTY ZIEMNE /ZASYPANIE, ZAGĘSZCZENIE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
21. KNR 2-18W 0511-0100 [ST-0005] Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm dla kol. 01-041. Wyrównanie dna wykopu. 2. Dowieszenie materiału, przerzut do wykopu. 3. Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety dla kol. 05-061. Profilowanie gruntu wg szablonu. 2. Wymieszanie ręczne rozdrobnionego gruntu z cementem. 3. Stabilizacja gruntu. 4. Rozebranie prowadnic z wyrównaniem zagłębień po prowadnicach. Jednostka: m3 (108,50*1)*0,4	43,4000
22. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami skrzyniowymi. na odl. do 1 km kat.gr. I-II PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA - 20% do wykorzystania 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 (103,07-43,40)*0,2	11,9300
23. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (20km) PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA - 20% do wykorzystania 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 11,9300
24. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. na odl. do 1 km kat.gr. I-II +koszty zakupu ziemi do wymiany 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	11,9300
25. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi. za każdy następny 1 km (do 20km) 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2. Wywiezienie na odległość do 1 km. 3. Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 11,9300
26. KNR 2-01W 0222-0100 [ST-0001] Zasypanie wykopów spycharkami. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m kategoria gruntu I-II. spycharka gąsienicowa 75 KM 1. Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspójonych przy zasypywaniu wykopów warstwami o grubości do 30 cm. Jednostka: m3 zasyпка mech.: 200	200,0000
27. KNR 2-01W 0228-0300 [ST-0001] Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Zagęszczarki, rodzaj i kategoria gruntu - sypkie I-II 1. Zagęszczanie uprzednio zozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 01-02). zagęszczarkami do gruntów (kol. 3). Jednostka: m3	200,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>28. KNR 2-01W 0312-0400 [ST-0002] Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Odspojenie gruntu złożonego na poboczu i przemieszczenie go do wykopu. 2.Rozścielenie i ubicie gruntu warstwami o grubości 20 cm. Jednostka: m3 zas. ręczna: 30</p>	30,0000
<p>Dział nr 1.6. ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.00]</p>	
<p>Dział nr 1.6.1. PODBUDOWA Z BETONU CEMENTOWEGO [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.01]</p>	
<p>29. KNR 2-31 0109-0100 [ST-0008] Podbudowy betonowe. Z dylatacją; grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic. 2.Rozścielenie mieszanki betonowej. 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02). 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej. Jednostka: m2 150</p>	150,0000
<p>Dział nr 1.6.2. NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.02]</p>	
<p>30. KNR 2-31 0313-0300 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa wiążąca). Mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2cm 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. Jednostka: m2 15</p>	15,0000
<p>31. KNR 2-31 0313-0400 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa wiążąca). Mieszanka grysowo-żwirowa; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości /3CM/ 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. Jednostka: m2 15</p>	15,0000
<p>32. KNR 2-31 0314-0300 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa ścieralna). Mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2cm 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. 3.Posypanie piaskiem i zatarcie. Jednostka: m2 15</p>	15,0000
<p>33. KNR 2-31 0314-0400 [ST-0009] Nawierzchnie z mieszanek asfaltu lanego (warstwa ścieralna). Mieszanka grysowo-żwirowa; dodatek za każdy dalszy 1cm grubości /4CM/ 1.Posmarowanie gorącym asfaltem krawężników urządzeń obcych. 2.Rozłożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablону. 3.Posypanie piaskiem i zatarcie. Jednostka: m2 15</p>	2 * 15,0000

Opis robót	Ilość robót	
Dział nr 2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ		
Dział nr 2.1. WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę] [ST-01.00]		
34. Kalkulacja własna WYTYCZENIE TRASY I INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA GEODEZYJNA Jednostka: kpl przyłącza: 9		9,0000
Dział nr 2.2. ROZEBRANIE ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [ST-02.00]		
35. KNR 2-31 0813-0300 [ST-0012] Rozebkanie krawężników. Krawężniki betonowe o wym. 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.Odkopanie krawężników i wycięcie z oczyszczeniem.2.Zerwanie podsypki.3.Ułożenie materiału w stosy. Jednostka: m (16*1,5)*1		24,0000
36. KNR 2-31 0806-0400 [ST-0012] Rozebkanie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej. Rozbiórka ręczna nawierzchni z kostki wysokości 8cm, na podsypce cementowo-piaskowej - PRZY POSESJACH 1.Wyłamanie nawierzchni ręcznie lub mechanicznie. 2.Przesortowanie kostki uzyskanej z rozbiórki wraz z odrzuceniem na pobocze. 3.Rozebkanie podsypki cementowo-piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy. Jednostka: m2		50,0000
37. KNR 2-31 0801-0100 [ST-0012] Rozebkanie podbudowy betonowej . Rozbiórka ręczna podbudowy betonowej grub. 12cm - PRZY POSESJACH 1.Wyłamanie podbudowy ręcznie lub mechanicznie. 2.Odrzucenie materiału na pobocze z ułożeniem w stosy. Jednostka: m2		50,0000
38. KNR 4-01W 0109-1100 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samowładowczymi na odl.do 1 km 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3		5,0000
39. KNR 4-01W 0109-1200 [ST-0013] Wywóz gruzu. Wywóz gruzu samochodami. samowładowczymi na każdy 1 km (WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 30KM) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3		29 * 5,0000
40. Kalkulacja własna SKŁADOWANIE GRUZU Jednostka: m3		5,0000
Dział nr 2.3. ROBOTY ZIEMNE /WYKOPY - MECHANICZNE I RĘCZNE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]		

Opis robót	Ilość robót
<p>41. KNR 2-01W 0212-0500 [ST-0001] Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu. 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie. 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony i skarp wykopu oraz odkładu Jednostka: m3</p>	13,6000
wykop mech 50%: 16*1,7*1*0,5	
<p>42. KNR 2-01W 0203-0500 [ST-0001] Roboty ziemne wyk. kop.podsiębiernymi z transp. urobku sam.samowyladowczymi. na odległość do 1 km.. Koparki podsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. I-II. samochód samowyladowczy do 5 t 1.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody samowyladowcze. 2.Zmiany stanowiska koparki w miare postępu robót. 3.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie. 4.Przewóz ziemi samochodami i wyladunek w miejscu wbudowania w nasyp lub na odkład. 5.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu. Jednostka: m3</p>	13,6000
wykop mech 50%: 13,6	
<p>43. KNR 2-01W 0210-0102 [ST-0001] Nakłady uzupeł.za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odlegl. transp.ponad 1 km sam.samowyl.i ponad 0,5km. Nakłady uzupeł.za każde 0,5 km sam.samowyl.10-15t na odl.ponad 1 km. po terenie lub drogach gruntowych grunt kat. I-II /do 20km/ Jednostka: m3</p>	19 * 13,6000
<p>44. KNR 2-01W 0310-0500 [ST-0002] Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fund.ruroc.i kolektory w grunt.suchych,z wydobyciem urobku łoptą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Wyznaczenie osi krawędzi wykopu. 2.Odspojenie gruntu w wykopie narzędziami ręcznymi. 3.Wykonanie pomostu oraz ustawienie i zdjęcie wyciągu ręcznego (kol.7-12). 4.Wydobycie gruntu na pobocze wyrzutem łopatami (kol.1-6) lub za pomocą wyciągu ręcznego (kol.7-12) 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu. 6.Sprawdzenie wymiarów wykopu. 7.Oczyszczenie pasów szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu. Jednostka: m3</p>	5,0000
wykop ręczny: 5	
<p>45. KNR 2-01W 0314-0100 [ST-0002] Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt.suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu I-II 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów do potrzebnych wymiarów. 2.Wyrównanie ścian wykopu. 3. Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami. 4.Przykrycie wykopu balami. 5. Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem materiałów na pobocze. 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki, posegregowanie i oczyszczenie. Jednostka: m2</p>	54,4000
(16*1,7)*2	
<p>46. KNR 2-25 0416-0100 [ST-0007] Kładki dla pieszych. Budowa - kładki dla pieszych na palach Kolumna 01-02: 1.Wyznaczenie i wyrównanie do poziomu pali drewnianych. 2.Wykonanie drewnianej konstrukcji nośnej kładki. 3.Wykonanie pomostu wraz z poręczami. Kolumna 03-04: 1.Rozbiórka poręczy ze słupkami. 2.Rozbiórka pomostu. 3.Rozbiórka konstrukcji nośnej kładki. 4.Posegregowanie materiału, złożenie na wskazanym miejscu z przygotowaniem do wywiezienia. Jednostka: 1 m3 drewna</p>	0,2500
<p>47. KNR 2-25 0416-0300 [ST-0007] Kładki dla pieszych. Rozebranie - kładki dla pieszych na palach Kolumna 01-02: 1.Wyznaczenie i wyrównanie do poziomu pali drewnianych. 2.Wykonanie drewnianej konstrukcji nośnej kładki. 3.Wykonanie pomostu wraz z poręczami. Kolumna 03-04: 1.Rozbiórka poręczy ze słupkami. 2.Rozbiórka pomostu. 3.Rozbiórka konstrukcji nośnej kładki. 4.Posegregowanie materiału, złożenie na wskazanym miejscu z przygotowaniem do wywiezienia. Jednostka: 1 m3 drewna</p>	0,2500

Opis robót	Ilość robót
<p>48. KNR 2-25 0417-0100 [ST-0007] Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych. Budowa - barierki ochronne Kolumna 01: Ręczne przenoszenie barier z ich zmontowaniem w miejscu wyznaczonym. Kolumna 02: Rozebranie barier ze złożeniem na miejscu wskazanym i przygotowanie do wywiezienia. Jednostka: m</p>	20,0000
<p>49. KNR 2-25 0417-0200 [ST-0007] Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych. Rozebranie - barierki ochronne Kolumna 01: Ręczne przenoszenie barier z ich zmontowaniem w miejscu wyznaczonym. Kolumna 02: Rozebranie barier ze złożeniem na miejscu wskazanym i przygotowanie do wywiezienia. Jednostka: m</p>	20,0000
<p>Dział nr 2.4. TECHNOLOGIA [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [ST-04.00]</p>	
<p>50. KNR 2-18W 0408-0200 [ST-0004] Kanaly z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Opuszczenie rury do wykopu. 3.Ułożenie przewodu z przycięciem. 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5.Wykonanie dołka pod złącze. 6.Wciśnięcie rury w złącze. 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Opuszczenie rury do wykopu. 3.Ułożenie przewodu z przycięciem. 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5.Wykonanie dołka pod złącze. 6.Wciśnięcie rury w złącze. Jednostka: m</p>	16,0000
<p>51. KNR 2-18W 0422-0200 [ST-0004] Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn.zewn. 160 mm 1.Opuszczenie kształtki do wykopu. 2.Ułożenie kształtki w rurociągu z dopasowaniem do potrzebnych długości. 3.Wykonanie dołka montażowego. 4.Połączenie kształtki z przewodem w złączu kielichowym. Jednostka: szt</p> <p>trójnik PVC klasa S 200/160x45: (6) kolano PVC klasa N 160x45: (6) redukcja PVC 200/160: (2) wkładka in-situ 160: (1) korek PVC dn 160: (9)</p>	24,0000
<p>52. KNR 2-18W 0517-0200 [ST-0005] Studzienki kanalizacyjne systemowe . Studzienka o średn.425 mm 1.Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2.Wykonanie podsypki z pospółki. 3.Ustawienie kinety. 4.Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5.Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6.Założenie pokrywy lub wpustu. Jednostka: szt</p> <p>rura karbowana 425/2000 +tel.+ właz 12,5T+kineta typ1: 9</p>	9,0000
<p>53. KNR 2-18W 0527-0100 [ST-0005] Przejścia przez ściany komór tulejami 1.Dostarczenie kształtki, opuszczenie do wykopu. 2.Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej. 3.Usztywnienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany. Jednostka: szt</p> <p>tuleja ochronna długa L=240 dn160: 2</p>	2,0000
<p>54. KNR 2-18W 0706-0200 [ST-0006] Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 200 mm 1.Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2.Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3.Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4.Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 4.Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Jednostka: próba</p> <p>przyłącza: 9</p>	9,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 2.5. ROBOTY ZIEMNE /ZASYPANIE , ZAGĘSZCZENIE/ [CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby] [ST-03.00]	
55. KNR 2-18 0501-0100 [ST-0003] Podłoża z materiałów sypkich. Podłoże o gr. 10 cm 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Zrzucenie złożonych wzdłuż wykopu materiałów na dno wykopu. 3.Rozścielenie materiałów. 4.Ubicie ręczne warstwami co 10 cm. Jednostka: m2	6,4000
56. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi . Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA -60% do wykorzystania 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3 26*0,6	15,6000
57. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. za każdy następny 1 km PONOWNY PRZYWÓZ UROBKU DO ZASYPANIA -60% do wykorzystania 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 15,6000
58. KNR 4-01W 0109-0500 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. na odl.do 1 km kat.gr.I-II +koszty zakupu ziemi do wymiany 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	15,6000
59. KNR 4-01W 0109-0800 [ST-0013] Dowóz ziemi. Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi. za każdy następny 1 km (do 20km) 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe. 2.Wywiezienie na odległość do 1 km. 3.Wyładowanie ze środków transportowych. Jednostka: m3	19 * 15,6000
60. KNR 2-01W 0222-0100 [ST-0001] Zасыpanie wykopów spycharkami. Przemieszczanie gruntu na odległość do 10 m kategoria gruntu I-II. spycharka gąsienicowa 75 KM 1.Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych przy zasypywaniu wykopów warstwami o grubości do 30 cm. Jednostka: m3 zasypka mech.: 26	26,0000
61. KNR 2-01W 0228-0300 [ST-0001] Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Zagęszczarki,rodzaj i kategoria gruntu - sypkie I-II 1.Zagęszczanie uprzednio zozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 01-02). zagęszczarkami do gruntów (kol. 3). Jednostka: m3	26,0000

Opis robót	Ilość robót
62. KNR 2-01W 0312-0400 [ST-0002] Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu I-II 1.Odspojenie gruntu złożonego na poboczu i przemieszczenie go do wykopu. 2.Rozścielenie i ubicie gruntu warstwami o grubości 20 cm. Jednostka: m3 zas. ręczna: 5	5,0000
63. Kalkulacja własna DOWÓZ ZIEMI +KOSZTY ZAKUPU +(ZASYPANIE+ZAGĘSZCZENIE) ISTN. SZAMB W KTÓRYCH ZAPROJ. STUDNIE Jednostka: m3 5	5,0000
Dział nr 2.6. NAPRAWA ELEMENTÓW DRÓG [CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg] [ST-05.00]	
Dział nr 2.6.1. PODBUDOWA BETNOWA [CPV: 45233000-9] [ST-05.01]	
64. KNR 2-31 0109-0100 [ST-0008] Podbudowy betonowe. Z dylatacją; grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic. 2.Rozścielenie mieszanki betonowej. 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02). 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej. Jednostka: m2 (15*2,5)*1	37,5000
65. KNR 2-31 0507-0100 [ST-0011] Wjazdy do bram z mieszanki betonowej. Warstwa grub. 12cm 1.Ustawienie prowadnic, deskowania i wykonanie szczelin dylatacyjnych. 2.Wyrównanie i usunięcie zanieczyszczeń z koryta oraz nawilżenie wodą koryta. 3.Rozścielenie ręczne w poszczególnych warstwach mieszanki betonowej w korycie. 4.Zagęszczenie warstw betonu w korycie z wyrównaniem powierzchni dożądanego profilu. 5.Sprawdzenie równości, spadków poprzecznych i profilu podłużnego szablonem i łata. 6.Wykończenie powierzchni betonu. 7.Pielęgnacja nawierzchni przez rozścielenie warstwy piasku i polewanie wodą. Jednostka: m2	30,0000
Dział nr 2.6.2. KRAWĘŻNIKI [CPV: 45233000-9] [ST-05.03]	
66. KNR 2-31 0403-0300 [ST-0010] Krawężniki betonowe. Wystające o wym. 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej - 30% NOWE 70% Z ODZYSKU 1.Rozścielenie podsypki piaskowej. 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem. 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych. 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową. 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie. 1.Rozścielenie podsypki piaskowej. 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej z jej rozścieleniem. 3.Ustawienie krawężnika i wyregulowanie wg osi podanych punktów wysokościowych. 4.Wypełnienie spoin zaprawą cementową. 5.Zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie. Jednostka: m 16*1,5	24,0000

Opis robót	Ilość robót
<p>Dział nr 2.6.3. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ [CPV: 45233000-9] [ST-05.04]</p>	
<p>67. KNR 2-31 0505-0100 [ST-0011] Wjazdy do bram z kostki kamiennej i klinkieru drogowego. Z kostki kamiennej rzędowej wys. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową 50% NOWA 50% Z ODZYSKU</p> <p>1.Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem. 3.Wyrównanie ułożonej warstwy podsypki. 4.Ułożenie opasek z kostki rzędowej lub dwóch rzędów klinkieru drogowego. 5.Ułożenie nawierzchni z kostki lub klinkieru na rąb z ubiciem ręcznym. 6.Wymiana cegieł klinkierowych popękanych przy ubijaniu. 7.Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 8.Wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 9.Pielęgnacja nawierzchni o spoinach wypełnionych zaprawą cementową przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.</p> <p>1.Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem. 3.Wyrównanie ułożonej warstwy podsypki. 4.Ułożenie opasek z kostki rzędowej lub dwóch rzędów klinkieru drogowego. 5.Ułożenie nawierzchni z kostki lub klinkieru na rąb z ubiciem ręcznym. 6.Wymiana cegieł klinkierowych popękanych przy ubijaniu. 7.Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 8.Wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową z przygotowaniem zaprawy. 9.Pielęgnacja nawierzchni o spoinach wypełnionych zaprawą cementową przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.</p> <p>Jednostka: m2</p>	<p>24,0000</p>