

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Sieć kanalizacji deszczowej z przykanalikami - 440,20 m

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1.1. Sieć kanalizacji deszczowej j- roboty ziemne , wykopy

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010120-06-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych krotność= 1,00	km	0,44
	1. 440,2/1000	0,44		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			0,44
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010215-07-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,40 m3 na odkład. Grunt kategorii IV - 95% krotność= 1,00	m3	531,48
	1. P D1-D8- śr.głęb. 1,16+0,2=1,36			
	2. 1,3*1,36*153,3	271,03		
	3. D1-D18 - śr.głęb. 0,48+0,2=0,68			
	4. 1,2*0,68*241,7	197,23		
	5. D9-Wp 9.1- śr.głęb. 0,73+0,10=0,83			
	6. 0,83*0,8*2,6	1,73		
	7. D9- Wp 9.2- śr.głęb. 0,86+0,1=0,96			
	8. 0,96*0,8*3,5	2,69		
	9. D11- Wp11- śr.głęb. 0,7+0,1=0,8			
	10. 0,8*0,8*2,6	1,66		
	11. D2-Wp12- śr.głęb. 0,93+0,1=1,03			
	12. 1,03*0,8*2,7	2,22		
	13. D13- Wp13 - śr.głęb. 1,21+0,1=1,31			
	14. 1,31*0,8*2,6	2,72		
	15. D14-Wp14- śr.głęb. 1,12+0,1=1,22			
	16. 1,22*0,8*2,8	2,73		
	17. D15-Wp15- śr.gł 1,25+0,1=1,35			
	18. 1,35*0,8*3,5	3,78		
	19. D16-Wp16- 1,24+0,1=1,34			
	20. 1,34*0,8*2,6	2,79		
	21. D17-Wp17- śr.głęb. 1,32+0,1=1,42			
	22. 1,42*0,8*1,3	1,48		
	23. D18-Wp18 śr.głęb. 1,34+0,1=1,44			
	24. 1,44*0,8*1,4	1,61		
	25. D2- Wp2.1 - śr.gł 0,87+0,1=0,97			
	26. 0,87*0,8*3,2	2,23		
	27. D2 Wp2.2- śr.głęb. 1,09+0,1=1,19			
	28. 1,19*0,8*3,6	3,43		
	29. D3 Wp3- śr.głęb - 0,92+0,1=1,02			
	30. 1,02*0,8*2,9	2,37		

1	2	3	4	5
	31. D4- Wp4- śr.głęb 1,42+0,1=1,52			
	32. 1,52*0,8*4,2	5,11		
	33. D5- Wp5 - śr.1,17+0,1=1,27			
	34. 1,27*0,8*4,5	4,57		
	35. D6- Wp6- śr. 1,23+0,1=1,33			
	36. 1,33*0,8*1,2	1,28		
	37. Pogłębienie, poszerzenie pod studzienki dn 1,2m			
	38. 1,7*1,4*3,14*0,25*0,3*1,5	0,84		
	39. 1,4*1,4*3,14*0,25*0,3*17*1,5	11,77		
	40. 1,5*0,5*0,68*2*17	17,34		
	41. st.ściekowe			
	42. 1*1*3,14*0,25*1*16*1,5	18,84		
	43. -----			
	44. Suma	559,45		
	45. Przeniesienie pomnożone			
	46. 0,95			531,48
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty ,ruroc.i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4- 5% krotność= 1,00	m3	27,97
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów krotność= 1,00	kpl	5,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów . krotność= 1,00	kpl	5,00

1.2. Sieć kanalizacji deszczowej - roboty montażowe

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-01-050	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich krotność= 1,00	m2	27,24
	1. 0,6*44	26,40		
	2. 0,7*1,2	0,84		
	3. -----			
	4. Przeniesienie +			27,24
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-02-050	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich krotność= 1,00	m2	351,52
	1. 1,2*1,4	1,68		
	2. 1*70,9	70,90		
	3. 0,9*207,8	187,02		
	4. 0,8*114,9	91,92		
	5. -----			
	6. Przeniesienie +			351,52
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 41324-07010-171	Łączenie rur lub kształtek polietylenowych o średnicy 800 mm metodą spawania ekstruzyjnego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	złącze	1,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-03-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PP(SN8) o średnicy 200 mm krotność= 1,00	m	44,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-05-040	Kanał z rur kanalizacyjnych PP (SN8) o średnicy 300 mm krotność= 1,00	m	1,20
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-06-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PP (SN8) o średnicy 400 mm krotność= 1,00	m	114,90
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-07-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PP (SN8) o średnicy 500 mm krotność= 1,00	m	207,80
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-08-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PP (SN8) o średnicy 600 mm krotność= 1,00	m	70,90
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-08-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PP (SN8) o średnicy 800 mm krotność= 1,00	m	1,40
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność= 1,00	m3	207,75
	1. 0,6*0,5*44	13,20		
	2. 0,7*0,6*1,2	0,50		
	3. 0,8*0,7*114,9	64,34		
	4. 0,9*0,8*207,8	149,62		
	5. 1*0,9*70,9	63,81		
	6. 1,2*1,1*1,4	1,85		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +		293,32	
	9. 0,2*0,2*3,14*0,25*44	1,38		
	10. 0,3*0,3*3,14*0,25*1,2	0,08		
	11. 0,4*0,4*3,14*0,25*114,9	14,43		
	12. 0,5*0,6*3,14*0,25*207,8	48,94		
	13. 0,6*0,6*3,14*0,25*70,9	20,04		
	14. 0,8*0,8*3,14*0,25*1,4	0,70		
	15.	-----		
	16. Przeniesienie -		-85,57	
	17.		-----	
	18. Suma		207,75	
	19. Przeniesienie pomnożone			
	20. 1			207,75
16	wg nakładów rzeczowych KNR 41413-050-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych (W8) średnicy 1500 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie- włącz Ø600 kl.D(40T) z ryglami, uszczelnieniem i wkładka amortyzująca krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-060-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1500 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	0,5 m	-3,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-030-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych (W8) średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie- właz Ø600 kl.D400 z ryglami, uszczelnieniem, wkładką amortyzującą krotność= 1,00	szt	13,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	0,5 m	-39,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-010-020	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m ,w gotowym wykopie - wykonane z betonu wodoszczelnego W-8 , z włazem kanałowym żeliwnym Ø600 klasy D400 , z ryglami , uszczelnieniem i wkładką amortyzującą krotność= 1,00	szt	4,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-020-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	0,5 m	-12,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-080-060	Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie krotność= 1,00	m3	8,53
1. 1,4*1,4*3,14*0,25*0,3*17		7,85		
2. 1,7*1,7*3,14*0,25*0,3*1		0,68		
3.		-----		
4. Przeniesienie +			8,53	
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180625-01-020	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem , h=1,9m - ruszt żeliwny ryglowany klasy D400 krotność= 1,00	szt	16,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180708-06-040	Izolacja lepikiem asfaltowym dwukrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 500 mm krotność= 1,00	m	32,00
1. 2*16			32,00	
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-03-105	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów Ø200 - przejścia szczelne krotność= 1,00	przejści	30,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-04-105	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów - Ø300 przejścia szczelne krotność= 1,00	przejści	2,00

1	2	3	4	5
27	wg nakładów rzeczowych AW-040	Sprawdzenie sieci przez kamerowanie krotność= 1,00	m	440,20
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm krotność= 1,00	m	44,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-04-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm. krotność= 1,00	m	1,20
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-05-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400 mm. krotność= 1,00	m	114,90
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-06-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500 mm. krotność= 1,00	m	207,80
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-07-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 600 mm. krotność= 1,00	m	70,90
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-08-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 800 mm. krotność= 1,00	m	1,40

1.3. Sieć kanalizacji deszczowej - roboty ziemne, zasyp wykopów

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-02-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV - 90% krotność= 1,00	m3	159,06
	1. 559,45		559,45	
	2. 27,24*0,1	2,72		
	3. 351,52*0,15	52,73		
	4. 293,32	293,32		
	5. 1,7*1,7*3,14*0,25*0,7*1	1,59		
	6. 1,3*1,3*3,14*0,25*0,7*13	12,07		
	7. 1,2*1,2*3,14*0,25*0,7*4	3,17		
	8. 8,53	8,53		
	9. 0,6*0,6*3,14*0,25*1,9*16	8,59		
	10.	-----		
	11. Przeniesienie -		-382,72	
	12.		-----	
	13. Suma		176,73	
	14. Przeniesienie pomnożone			
	15. 0,9			159,06

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	159,06
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.- 10% krotność= 1,00	m3	17,67
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-04-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,25m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat.IV krotność= 1,00	m3	382,72
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-03-060	Nakłady uzupeł. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. I-III-rotność 8 krotność= 8,00	m3	382,72
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010505-02-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii IV. krotność= 1,00	m2	528,24
1. 1,2*440,2		528,24		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			528,24	
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-08-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,6 m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat.IV - przywóz pospółki ,razem z zakupem pospółki krotność= 1,00	m3	157,65
1. 1,3*153,3		199,29		
2. 1,2*241,7		290,04		
3. 0,8*45,2		36,16		
4.		-----		
5. Suma		525,49		
6. Przeniesienie pomnożone				
7. 0,3			157,65	
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupełn. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat .III-IV -rotność 8 krotność= 8,00	m3	157,65
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	157,65

2. Sieć wodociągowa - rura żeliwna Ø80

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.1. Sieć wodociągowa- roboty ziemne , wykopy

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010215-04-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III - 95% krotność= 1,00	m3	3,19
1. Z-HP- sr.głęb. 1,65+0,1=1,75				
2. 1,75*0,8*2,4*0,95 3,19				
3. -----				
4. Przeniesienie + 3,19				
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such .z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz. o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4- 5% krotność= 1,00	m3	0,17
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010322-07-050	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1m i głęb. do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV (90 %) krotność= 1,00	m2	8,40
1. 1,75*2,4*2 8,40				
2. -----				
3. Przeniesienie + 8,40				

2.2. Sieć wodociągowa

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm krotność= 1,00	m3	0,12
1. 0,5*2,4*0,1 0,12				
2. -----				
3. Przeniesienie + 0,12				
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 41003-010-040	Rurociąg z żeliwa sferoidalnego GGG40 o średnicy 80 mm z wewnętrzną wykładziną z zaprawy cementowej i zewnętrzną powłoką cynkowo- aluminiową, łączonych na kielich z uszczelką krotność= 1,00	m	2,40
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność= 1,00	m3	0,48
1. 0,5*0,4*2,4 0,48				
2. -----				
3. Przeniesienie + 0,48				

1	2	3	4	5
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 41014-030-020	Trójkąt z żeliwa sferoidalnego o średnicy 80/80/80mm krotność = 1,00	szt	1,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180315-03-090	Hydranty pożarowe nadziemne żeliwne o średnicy 80 mm krotność = 1,00	kpl	1,00
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280502-05-060	Bloki oporowe B15 krotność = 1,00	m3	0,08
1. 0,5*0,4*0,4*1				0,08
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310117-01-050	Wzmocnienie z tłucznia kamiennego twardego. Grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - podsypka z tłucznia gr. 5 cm krotność = 1,00	m2	0,25
1. 0,5*0,5*1				0,25
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020605-07-050	Izolacje przeciwwodne powierzchni pionowych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Roztwór asfaltowy do gruntowania. krotność = 1,00	m2	0,20
1. 0,5*0,4*1				0,20
2. -----				
3. Przeniesienie +				0,20
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180801-01-172	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur żeliwnych ciśnieniowych, o średnicy nominalnej do 100 mm krotność = 1,00	próba	0,01
1. 2,4/200				0,01
2. -----				
3. Przeniesienie +				0,01
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 41611-010-176	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	200 m	0,01
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 41612-010-176	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	200 m	0,01
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - w kolorze białym niebieskim z wtopioną taśmą metalową krotność = 1,00	m	2,40
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190134-01-090	Tabliczki do znakowania wodociągu krotność = 1,00	kpl	1,00

2.3. Sieć wodociągowa- roboty ziemne, zasyp wykopów

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-02-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV - 90% krotność= 1,00	m3	2,41
	1. 3,36		3,36	
	2. 0,12	0,12		
	3. 0,48	0,48		
	4. 0,08	0,08		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie -		-0,68	
	7.		-----	
	8. Suma		2,68	
	9. Przeniesienie pomnożone			
	10. 0,9			2,41
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	2,41
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.- 10% krotność= 1,00	m3	0,27
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-04-060	Roboty ziemne wykon .koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat .IV krotność= 1,00	m3	0,68
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-03-060	Nakłady uzupełn .do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat.I-III- krotność 8 krotność= 8,00	m3	0,68
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010505-02-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego .Grunt kategorii IV. krotność= 1,00	m2	4,80
	1. 2*2,4	4,80		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			4,80

3. Wymagania ogólne

Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1	2	3	4	5
65	wg nakładów rzeczowych AW-090	Tablice informacyjne ,urządzenia zabezpieczające plac budowy, światła ostrzegawcze, ogrodzenia, projekt organizacji ruchu, wybudowanie objazdów i przejazdów z ich utrzymaniem i likwidacją krotność= 1,00	kpl	1,00

1	2	3	4	5
66	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Geodezyjna i budowlana dokumentacja powykonawcza krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>