

## **Przedmiar robót**

Obiekt	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z
Branża	INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I
Kod CPV	SANITARNA
	45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i
	linii energetycznych
Inwestor	Gmina Inowrocław, ul. Królowej Jadwigi 43, 88-100 Inowrocław
Biuro kosztorysowe	PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA INŻYNIERIA SANITARNA UL.
	RYNEK 25, 86-200 CHEŁMNO

---

Sporządził mgr inż. Sławomir Matuszak

15.12.2023

## Tabela przedmiaru robót

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ZIEMNE</b> <b>Nr ST: SST nr S.01.02.</b>		
1	KNR 2-01w 0113/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji wraz z dokumentacją geodezyjną wykonawczą	km	0,848
2	KNR 2-01 0202/05 (dopłata 0,95x)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łżyki 0,60m3, grunt kategorii III		
		Kanały deszczowe Dn1000 (15*2,4)*2	m3	72
		Kanały deszczowe Dn600 (6*0,9 + 7*0,8 + 3*0,9 + 23*0,85)*1,6	m3	53,2
		Kanały deszczowe Dn500 (20*0,85 + 28*1,0 + 22*1,8 + 30*2,05 + 13,5*2,25 + 20*2,5)*1,5+(1,5*2,0 + 1,5*2,0 + 48,5*2,0 + 1*2,0 + 15*2,03)*1,5 + (3*1,9 + 2,5*2,0 + 9*2 + 1*2,05 + 38,5*2,15)*1,5	m3	713,175
		Kanały deszczowe Dn400 46*2,35*1,4 +(6,5*2,0 + 2*1,95 + 39*1,95)*1,4	m3	281,47
		Kanały deszczowe Dn315 (16*1,85 + 1*1,85 + 40*2 + 49*1,95)*1,3 + (5*2,2 + 10*2,3 + 52*2,45 + 13,5*2,4+ 1*2,3 + 30*2,0)*1,3 + (33*2,55)*1,3 + (8,5*1,9 + 1,5*1,9 + 48*1,8+ 15*1,85 + 1,5*1,8 + 43*1,8)*1,3	m3	988,65
		Przykanaliki k.d. (5*1,4 + 3,5*1,80 + 79*1,65)*1,2	m3	172,38
		Wykonanie rowu tymczasowego 20*2,5*1,5	m3	75
		Osadniki wpustów deszczowych 35*0,7*0,7*0,5	m3	8,575
		Poszerzenie pod osadnik i separator 3*3,38*2,5*2,5 + 3*3,33*2,5*2,5 + 1*4*3*3	m3	161,813
		Poszerzenie pod studnie rewizyjne o śr. 1000mm 1*2,59*1,2*1,2	m3	3,73
		Poszerzenie pod studnie rewizyjne o śr. 1200mm 19*1,93*1,5*1,5	m3	82,508
		Poszerzenie pod studnie rewizyjne o śr. 1500mm 1*2,64*2,0*2,0	m3	10,56
		Poszerzenie pod studnie rewizyjne o śr. 1800mm 1*1,42*2,5*2,5	m3	8,875
		razem	m3	2 631,936
3	KNR 2-01 0301/02 (dopłata 0,05x)	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III	m3	2 631,936
4	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III	m3	2 631,936
5	KNR 2-01 0324/06	Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) szalunkami pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6m, grunt kategorii III-IV		
		Kanały deszczowe Dn1000 (15*2,4)*2	m2	72
		Kanały deszczowe Dn600 (6*0,9 + 7*0,8 + 3*0,9 + 23*0,85)*2	m2	66,5
		Kanały deszczowe Dn500 (20*0,85 + 28*1,0 + 22*1,8 + 30*2,05 + 13,5*2,25 + 20*2,5)*2+(1,5*2,0 + 1,5*2,0 + 48,5*2,0 + 1*2,0 + 15*2,03)*2 + (3*1,9 + 2,5*2,0 + 9*2 + 1*2,05 + 38,5*2,15)*2	m2	950,9
		Kanały deszczowe Dn400 46*2,35*2 +(6,5*2,0 + 2*1,95 + 39*1,95)*2	m2	402,1
		Kanały deszczowe Dn315 (16*1,85 + 1*1,85 + 40*2 + 49*1,95)*2 + (5*2,2 + 10*2,3 + 52*2,45 + 13,5*2,4+ 1*2,3 + 30*2,0)*2 + (33*2,55)*2 + (8,5*1,9 + 1,5*1,9 + 48*1,8+ 15*1,85 + 1,5*1,8 + 43*1,8)*2	m2	1 521
		Przykanaliki k.d. (5*1,4 + 3,5*1,80 + 79*1,65)*2	m2	287,3
		razem	m2	3 299,8
6	KNR 2-01 0325/05	Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruncie nawodnionym kategorii III szerokości 1,9-3,2m i głębokości do 6m grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic		
		Osadnik i separator 3*3,38*2,5*4 + 3*3,33*2,5*4 + 1*4*3*4	m2	249,3
		razem	m2	249,3
7	KNR 218-0607-01	Deskowanie ław fundamentowych		
		kanały dn1000 15*0,5*2	m2	15
		razem	m2	15
8	KNR 218-0611-01	Układanie mieszanki betonowej C-8/10 w ławach fundamentowych, blokach oporowych		
		kanały dn1000 15*0,5	m3	7,5
		razem	m3	7,5
9	KNR 218-0721-03 (dopłata 2x)	Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowanych z lepiku asfaltowego na zimno jednowarstwowo		
		kanały dn1000 15*3,9	m2	58,5
		razem	m2	58,5
10	KNNR 1 0610/02	Odwodnienie wykopów - drenaż rurowy o średnicy 110mm w otulinie z geowłókniny z obsypką żwirową w wykopie nawodnionym wraz ze studzienką zbiorczą z pompą oraz pompowaniem odwadniającym w gruncie kategorii III	m	890
11	KNR 2-18w 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15cm z dostawą - PODSYPKA		
		Kanały deszczowe Dn600 (39)*1,6*0,15	m3	9,36
		Kanały deszczowe Dn500 (255)*1,5*0,15	m3	57,375
		Kanały deszczowe Dn400 (93,5)*1,4*0,15	m3	19,635
		Kanały deszczowe Dn315 (368)*1,3*0,15	m3	71,76
		Przykanaliki k.d. (87,5)*1,2*0,15	m3	15,75

## Tabela przedmiaru robót

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	173,88
12	KNR 2-18W 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm z dostawą - OBSYPKA, ZASYPKA  Kanały deszczowe Dn600 (39)*1,6*0,9 Kanały deszczowe Dn500 (255)*1,5*0,8 Kanały deszczowe Dn400 (93,5)*1,4*0,7 Kanały deszczowe Dn315 (368)*1,3*0,6 Przykanaliki k.d. (87,5)*1,2*0,5 Rów 15*2*1,3 Objętość rur kanałów deszczowych -(39*3,14*0,3*0,3 + 255*3,14*0,25*0,25 + 93,5*3,14*0,2*0,2 + 368*3,14*0,15*0,15) Objętość rur przykanalików -(87,5*3,14*0,1*0,1) Objętość rury w rowie -(15*3,14*0,5*0,5)	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	56,16 306 91,63 287,04 52,5 39 -98,808
		razem	m3	-11,775
		razem	m3	718,999
13	KNR 2-01 0202/05	Dostawa materiału do zasypania wykopu (piasku) - analogia  Wykopy 2631,936 Podsypka, ława -173,8-7,5 Obsypka, zasyпка -718,999 Objętość rur sieci -(39*3,14*0,3*0,3 + 255*3,14*0,25*0,25 + 93,5*3,14*0,2*0,2 + 368*3,14*0,15*0,15 + 15*3,14*0,5*0,5) Objętość rur przykanalików -(87,5*3,14*0,1*0,1) Objętość studni -(1,42*3,14*1,1*1,1 + 1*2,64*3,14*0,95*0,95 + 19*1,93*3,14*0,8*0,8 + 1,47*3,14*0,25*0,25 + 2,59*3,14*0,7*0,7) Objętość wpustów z osadnikami -(35*2,06*3,14*0,3*0,3) Objętość osadników i separatorów -(3*3,38*3,14*0,9*0,9 + 3*3,33*3,14*0,97*0,97 + 1*3,14*0,95*0,95)	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	2 631,936 -181,3 -718,999 -110,583 -2,748 -90,842 -20,375 -58,139
		razem	m3	1 448,95
14	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów z przemieszczeniem gruntu (piasku) na odległość do 10m	m3	1 448,95
15	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	1 448,95
16	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  848*4	m2 m2	3 392 3 392
		razem	m2	3 392
		<b>2 KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY INSTALACYJNE</b> <b>Nr ST: SST nr S.01.02.</b>		
17	KNR 2-18 0613/01	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m	szt	1
18	KNR 2-18 0613/02 (potrącenie 1x)	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5 m	1
19	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	szt	19
20	KNR 2-18 0613/04 (potrącenie 1x)	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5 m	19
21	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m	szt	1
22	KNR 2-18 0613/06 (potrącenie 1x)	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1500mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	1
23	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1800mm i głębokości 3m	szt	1
24	KNR 2-18 0613/06 (potrącenie 3x)	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1800mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	1
25	KNR 2-18 0625/02	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana żelbetowa o średnicy 500mm z osadnikiem H=0,5m i wpustem 620x420mm D-400	szt	35
26	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki inspekcyjne PP, o średnicy 400mm	szt	1
27	KNKRB 1 0437/02	Wykonanie podsypki/obsypki filtracyjnej z otoczków 16/32mm wraz z owinięciem geowłókniną  15*0,66*0,51 - 15*3,14*0,08*0,08	m3 m3	4,748 4,748
		razem	m3	4,748

## Tabela przedmiaru robót

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNKRB 1 0438/02	Rura drenarska PP-B kl. S o średnicy 160mm o powierzchni szczelin min, 50cm2/mb	m	15
29	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC klasy S (8,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	87,5
30	KNNR 4 1308/05	Kanały z rur PVC klasy S (8,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	368
31	KNNR 4 1308/06	Kanały z rur PVC klasy S (8,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	93,5
32	KNNR 4 1308/07	Kanały z rur PVC klasy S (8,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m	255
33	KNNR 4 1308/08	Kanały z rur strukturalnych PP klasy S (12,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm	m	39
34	KNR 2-18 0511/08	Kanały rurowe z rur żelbetowych o średnicy 1000mm uszczelnianych uszczelką gumową kl. A	m	15
35	KNR 4-01 0208/02	Zaślepienie rury o średnicy dn 315mm- analogia	szt	1
36	KNNR 4 1506/09 (dopłata 2x)	Izolacja zewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1000mm	m	15
37	KNR-W 2-19 0119/11	Rury osłonowe stalowe o średnicy nominalnej 1016x10,0mm z izolacją antykorozyjną	m	6
38	KNR 2-18 0613/05	Dostawa i montaż separatora substancji ropopochodnych 50/500 l/s DN 1500 mm	szt	1
39	KNR 2-18 0613/05	Dostawa i montaż separatora substancji ropopochodnych 30/300 l/s DN 1500 mm	szt	1
40	KNR 2-18 0613/03	Dostawa i montaż separatora substancji ropopochodnych 20/200 l/s DN 1200 mm	szt	1
41	KNR 2-18 0613/05	Dostawa i montaż separatora substancji ropopochodnych 10/100 l/s z osadnikiem V=1,0m3 DN 1500 mm	szt	1
42	KNR 2-18 0613/05	Dostawa i montaż osadnika piasku DN 2000, V=4000m3	szt	1
43	KNR 2-18 0613/05	Dostawa i montaż osadnika piasku DN 1500, V=2500m3	szt	2
44	KNR 2-18 0613/03	Dostawa i montaż osadnika poziomego wg KPED 01.14 z kratą zabezpieczającą	szt	1
45	KNR 2-18W 0422/05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm TRÓJNIK 315/200 KL. S	szt	2
46	KNR 2-18w 0422/06	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm TRÓJNIK 400/200 KL. S	szt	2
47	KNR 2-18w 0422/07	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm TRÓJNIK 500/200 KL. S	szt	3
48	KNR 4-01 0208/02	Wiercenie otworów (siodłowe przejścia szczelne) o średnicy dn 200mm- analogia	szt	1
49	KNR 2-18 0804/03	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	87,5
50	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm	m	368
51	KNR 2-18 0804/05	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400mm	m	93,5
52	KNR 2-18 0804/06	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500mm	m	255
53	KNR 2-18 0804/07	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 600mm	m	39
54	KNR 2-18 0804/09	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 1000mm	m	15
55	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wylotu DN600 wraz z obetonowaniem oraz obrukiem skarp (powierzchnia skarpy - 44m2) na podbudowie betonowej z montażem bariery ochronnych U-11a (długość bariery - 10mb)	szt	1
56	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wylotu z rowu oraz obrukowaniem skarpy (powierzchnia skarpy - 10m2) na podbudowie betonowej z montażem bariery ochronnych U-11a (długość bariery - 12,0mb)	szt	1
		<b>3 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY ZIEMNE</b> <b>Nr ST: SST nr S.01.01.</b>		
57	KNR 2-01w 0113/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji wraz z dokumentacją geodezyjną powykonawczą	km	1,621
58	KNR 2-01 0202/05 (dopłata 0,95x)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii III		

## Tabela przedmiaru robót

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kanały sanitarne grawitacyjne dn200 (35,5*4,1 + 35*3,9 + 17*3,85 + 10*2,25 + 51,5*2,2 + 26*4,25 + 19*4,85 + 10,5*5,25 + 22,5*5,4 + 16,5*5,5 + 10,5*5,55 + 23*5,6 + 52*5,4 + 27*4,85 + 11*4,5 + 10*4,3 + 10*4,15 + 10*3,95 + 10*3,75 + 10,5*3,6 + 9*3,45 + 11*3,3 + 7*3,15 + 25*2,95 + 17*2,95 + 6*2,95 + 14*2,95 + 6*2,95 + 19*3,05 + 29*2,6 + 41,5*2,7 + 16,5*2,4 + 31*3,1 + 35*2,4 + 29,5*3,1 + 20,5*2,5 + 39*2,4 + 5*4 + 50,5*3,7 + 21,5*3,3 + 29,5*2,9 + 45*2,55 + 22,5*2,15 + 16,5*2,35 + 12*2,3 + 14*2,25 + 26*2,2 + 10,5*1,8)*1,2	m3	4 191,36
		Przewód sanitarny tłoczny dn110 (35*1,75 + 33*1,7 + 16,5*1,95 + 10,5*2,1 + 41,5*2,2 + 10*2,1 + 4,5*1,8 + 29,5*1,7 + 11,5*1,65 + 27*1,65 + 10,5*1,85)*1,0	m3	425,075
		Odgałęzienia boczne dn160 365,5*2,73*1,2	m3	1 197,378
		Poszerzenie pod studnie rewizyjne o śr. 1200mm 27*3,13*1,5*1,5	m3	190,148
		Poszerzenie pod studnie pomiarową o śr. 1200mm 1*2,0*1,5*1,5	m3	4,5
		Poszerzenie pod studnie rozprężną o śr. 1200mm 1*1,65*1,5*1,5	m3	3,713
		Poszerzenie pod strefową przepompownię ścieków o śr. 1500mm 1*4,95*3,5*3,5	m3	60,638
		razem	m3	6 072,812
59	KNR 2-01 0301/02 (dopłata 0,05x)	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III	m3	6 072,812
60	KNR 2-01 0214/04 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III	m3	6 072,812
61	KNR 2-01 0324/04	Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) szalunkami pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6m, grunt kategorii III-IV	m2	6 985,6
		Kanały sanitarne grawitacyjne dn200 (35,5*4,1 + 35*3,9 + 17*3,85 + 10*2,25 + 51,5*2,2 + 26*4,25 + 19*4,85 + 10,5*5,25 + 22,5*5,4 + 16,5*5,5 + 10,5*5,55 + 23*5,6 + 52*5,4 + 27*4,85 + 11*4,5 + 10*4,3 + 10*4,15 + 10*3,95 + 10*3,75 + 10,5*3,6 + 9*3,45 + 11*3,3 + 7*3,15 + 25*2,95 + 17*2,95 + 6*2,95 + 14*2,95 + 6*2,95 + 19*3,05 + 29*2,6 + 41,5*2,7 + 16,5*2,4 + 31*3,1 + 35*2,4 + 29,5*3,1 + 20,5*2,5 + 39*2,4 + 5*4 + 50,5*3,7 + 21,5*3,3 + 29,5*2,9 + 45*2,55 + 22,5*2,15 + 16,5*2,35 + 12*2,3 + 14*2,25 + 26*2,2 + 10,5*1,8)*2	m2	850,15
		Przewód sanitarny tłoczny dn110 (35*1,75 + 33*1,7 + 16,5*1,95 + 10,5*2,1 + 41,5*2,2 + 10*2,1 + 4,5*1,8 + 29,5*1,7 + 11,5*1,65 + 27*1,65 + 10,5*1,85)*2	m2	1 995,63
		Odgałęzienia boczne dn160 365,5*2,73*2	m2	9 831,38
		razem	m2	9 831,38
62	KNR 2-01 0325/05	Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruncie nawodnionym kategorii III szerokości 1,9-3,2m i głębokości do 6m grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m2	69,3
		Przepompownia ścieków 1*4,95*3,5*4	m2	69,3
		razem	m2	69,3
63	KNR 1 0610/02	Odwodnienie wykopów - drenaż rurowy o średnicy 110mm w otulinie z geowłókniny z obsypką żwirową w wykopie nawodnionym wraz ze studzienką zbiorczą z pompą oraz pompowaniem odwadniającym w gruncie kategorii III	m	1 621
64	KNR 2-18w 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15cm z dostawą - PODSYPKA	m3	184,77
		Kanały sanitarne grawitacyjne dn200 (35,5 + 35 + 17 + 10 + 51,5 + 26 + 19 + 10,5 + 22,5 + 16,5 + 10,5 + 23 + 52 + 27 + 11 + 10 + 10 + 10 + 10,5 + 9 + 11 + 7 + 25 + 17 + 6 + 14 + 6 + 19 + 29 + 41,5 + 16,5 + 31 + 35 + 29,5 + 20,5 + 39 + 5 + 50,5 + 21,5 + 29,5 + 45 + 22,5 + 16,5 + 12 + 14 + 26 + 10,5)*1,2*0,15	m3	34,425
		Przewód sanitarny tłoczny dn110 229,5*0,15*1	m3	65,79
		Odgałęzienia boczne dn160 365,5*0,15*1,2	m3	284,985
		razem	m3	284,985
65	KNR 2-18W 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm z dostawą - OBSYPKA, ZASYPKA	m3	583,668
		Kanały sanitarne grawitacyjne dn200 (1026,5)*1,2*0,5-1026,5*3,14*0,1*0,1	m3	89,62
		Przewód sanitarny tłoczny dn110 229,5*0,4*1-229,5*3,14*0,055*0,055	m3	190,025
		Odgałęzienia boczne dn160 365,5*0,45*1,2 -365,5*3,14*0,08*0,08	m3	863,313
		razem	m3	863,313
66	KNR 2-01 0202/05	Dostawa materiału do zasypania wykopu (piasku) - analogia	m3	6 072,812
		Wykopy 6072,812	m3	-284,985
		Podsypka -284,985	m3	-863,313
		Obsypka, zasypka -863,313	m3	-34,412
		Objętość rur sieci -(1026,5*3,14*0,1*0,1 + 229,5*3,14*0,055*0,055)	m3	-7,345
		Objętość rur przykanalików -365,5*3,14*0,08*0,08	m3	-169,831
		Objętość studni rewizyjnych -27*3,13*3,14*0,8*0,8	m3	-4,798
		Objętość studni inspekcyjnych -5*4,89*3,14*0,25*0,25	m3	-3,316
		Objętość studni rozprężnej -1,65*3,14*0,8*0,8	m3	-4,019
		Objętość studni pomiarowej -2*3,14*0,8*0,8	m3	-14,028
		Objętość przepompowni -4,95*3,14*0,95*0,95	m3	4 686,765
		razem	m3	4 686,765
67	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów z przemieszczeniem gruntu (piasku) na odległość do 10m	m3	4 686,765
68	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	4 686,765
69	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III		

## Tabela przedmiaru robót

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1477*3	m2	4 431
		razem	m2	4 431
70	KNR 2-02 1804/11	Ogrodzenie panelowe o wys. 1,5 m na słupkach stal. obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m	12
71	KNR 2-02 1808/02	Brama panelowa wys.1,5 m szer.wrót 4m	kpl	1
72	KNR 2-31 0401/02	Rowki pod obrzeze/kraweznik w gruncie kat.II-III	m	16
73	KNR 2-31 0407/05	Obrzeza betonowe na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawa cem.	m	12
74	KNR 2-31 0403/03	Krawezniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m	4
75	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm	m2	16
76	KNR 2-31 0109/02 (dopłata 3x)	Podbudowy betonowe - za każdy dalszy 1cm	m2	16
77	KNR 0-11 0317/01	Nawierzchnie z kostki betonowej o grubosci 80mm na podsypce cementowo-piaskowej grubosci 50mm z wypełnieniem spoim zaprawa cementowa	m2	16
		<b>4 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE</b> <b>Nr ST: SST nr S.01.01.</b>		
78	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kregów żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	szt	27
79	KNR 2-18 0613/03	Studnie rozprężne w gotowym wykopie z kregów zelbetowych o srednicy 1200mm i glebokosci 3m	szt	1
80	KNR 2-18 0613/04 (potrącenie 3x)	Studnie rozprężne w gotowym wykopie z kregów betonowych o srednicy 1200mm - za kazde 0,5m różnicy glebokosci studni	0,5m	1
81	KNR 2-18 0613/03	Studnie pomiarowe w gotowym wykopie z kregów zelbetowych o srednicy 1200mm i glebokosci 3m	szt	1
82	KNR 2-18 0613/04 (potrącenie 2x)	Studnie pomiarowe w gotowym wykopie z kregów betonowych o srednicy 1200mm - za kazde 0,5m różnicy glebokosci studni	0,5m	1
83	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki inspekcyjne PP, o średnicy 425mm	szt	5
84	KNR-W 2-19 0306/12	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 o średnicy nominalnej 355mm SDR17	m	12
85	KNR-W 2-19 0306/08	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 o średnicy nominalnej 160mm SDR17	m	6
86	KNR-W 2-19 0119/04	Rury osłonowe stalowe o średnicy nominalnej 323,9x10,0mm z izolacją antykorozyjną	m	3
87	KNR-W 2-19 0119/03	Rury osłonowe stalowe o średnicy nominalnej 273,0x10,0mm z izolacją antykorozyjną	m	3
88	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PVC klasy S (8,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	365,5
89	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC klasy S (8,0 kN/m2) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	1 026,5
90	KNNR 4 1308/02	Kaskada z rur PVC o średnicy 160mm łączonych na wcisk+betonowy blok oporowy - analogia	m	31
91	KNR 2-18W 0422/03	Kształtki PCW kanalizacji zewnętrznej, kielichowe łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm - Trójkąt 200/160	szt	17
92	KNR 2-18W 0422/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, kielichowe łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm - korek	szt	50
93	KNR 2-18W 0109/05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PEHD SDR17, PN10), o średnicy zewnętrznej 110mm	m	229,5
94	KNR 2-18 0613/05	Dostawa i montaż kompletnej przepompowni ścieków w wersji dwupompowej wyposażonej w pompy o mocy Q=6,0 l/s, Hp=6,0 m, Q=1,1kW każda, szafę sterowania 2x1,1 kW z modulem telemetrycznym, wewnętrzna elektryczna linie zasilająca z oświetleniem i okablowaniem, żelbetowy blok dociażający, zbiornik Dn1500 polimerobetonowy - analogia	kpl	1
95	KNR 4-01 0208/02	Wiercenie otworów (siodłowe przejścia szczelne) o średnicy dn 200mm- analogia	szt	2
96	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	1 026,5
97	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 160mm	m	365,5
		<b>5 WODOCIĄG - ROBOTY ZIEMNE</b> <b>Nr ST: SST nr S.01.03.</b>		

## Tabela przedmiaru robót

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
98	KNR 2-01w 0113/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu wraz z dokumentacją geodezyjną powykonawczą	km	0,942
99	KNR 2-01 0202/02 (dopłata 0,95x)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii III		
		sieć wodociągowa 942,5*1,95	m3	1 837,875
		razem	m3	1 837,875
100	KNR 2-01 0301/02 (dopłata 0,05x)	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III	m3	1 837,875
101	KNR 2-01 0214/02 (dopłata 10x)	Nakłady uzupełn. do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV	m3	1 837,875
102	KNR 2-01 0324/02	Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) szalunkami pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m, grunt kategorii III-IV		
		sieć wodociągowa (942,5*1,95)*2	m2	3 675,75
		razem	m2	3 675,75
103	KNR 2-18w 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z dostawą - PODSYPKA		
		sieć wodociągowa 942,5*0,15	m3	141,375
		razem	m3	141,375
104	KNR 2-18W 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm z dostawą - ZASYPKA		
		sieć wodociągowa 942,5*0,45 - 942,5*3,14*0,065*0,065	m3	411,621
		razem	m3	411,621
105	KNR 1 0610/02	Odwodnienie wykopów - drenaż rurowy o średnicy 110mm w otulinie z geowłókniny z obsypką żwirową w wykopie nawodnionym wraz ze studzienką zbiorczą z pompą oraz pompowaniem odwadniającym w gruncie kategorii III	m	542
106	KNR 2-01 0202/05	Dostawa materiału do zasypiania wykopu (piasku) - analogia		
		Wykopy 1837,875	m3	1 837,875
		Podsypka -141,375	m3	-141,375
		Obsypka, zasypka -411,621	m3	-411,621
		Objętość rur sieci -942,5*3,14*0,065*0,065	m3	-12,504
		razem	m3	1 272,375
107	KNR 2-01 0230/01	Zasypianie wykopów z przemieszczeniem gruntu (piasku) na odległość do 10m	m3	1 272,375
108	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	1 272,375
109	KNR 2-01 0505/04	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III		
		942,5*2	m2	1 885
		razem	m2	1 885
<b>6 WODOCIĄG - ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
<b>Nr ST: SST nr S.01.03.</b>				
110	KNR 2-18 0108/04	Rurociągi ciśnieniowe z polichlorku winylu (PVC-U) o średnicy zewnętrznej 160mm PN10	m	395
111	KNR 2-18 0108/03	Rurociągi ciśnieniowe z polichlorku winylu (PVC-U) o średnicy zewnętrznej 110mm PN10	m	479,5
112	KNR 2-18 0108/02	Rurociągi ciśnieniowe z polichlorku winylu (PVC-U) o średnicy zewnętrznej 90mm PN10	m	66
113	KNR-W 2-19 0306/08	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 o średnicy nominalnej 160mm SDR17	m	12
114	KNR-W 2-19 0119/01	Rury osłonowe stalowe o średnicy nominalnej 168,0x8,8mm z izolacją antykorozyjną	m	6
115	KNR-W 2-19 0119/03	Rury osłonowe stalowe o średnicy nominalnej 273,0x10,0mm z izolacją antykorozyjną	m	3
116	KNR 2-18W 0205.2/04	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego, kołnierzone z obudową, o średnicy 150mm PN16	kpl	5
117	KNR 2-18w 0205/03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego, kołnierzone z obudową, o średnicy 100mm PN16	kpl.	8
118	KNR 2-18w 0205/02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego, kołnierzone z obudową o śr. 80 mm, PN16	kpl.	1
119	KNR 2-18W 0114/04	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150/80mm	szt	2

## Tabela przedmiaru robót

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ I TOWARZYSZĄCĄ W M. JACEWO - ETAP I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNR 2-18W 0114/04	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150/150mm	szt	2
121	KNR 2-18W 0114/04	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150/100mm	szt	5
122	KNR 2-18W 0114/03	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o średnicy 100/100mm	szt	2
123	KNR 2-18W 0114/03	Montaż trójnika z żeliwa sferoidalnego o średnicy 100/80mm	szt	7
124	KNR 2-18W 0114/04	Montaż łącznika rurowo-kołnierзовego ŁRK160/150mm, PN16 - analogia	szt	2
125	KNR 2-18W 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne, o średnicy 80mm z zasuwą kołnierзовą Dn80	kpl	10
126	KNR 2-18W 0219/03	Hydranty technologiczny nadziemny, o średnicy 80mm z zasuwą kołnierзовą Dn80	kpl	1
127	KNR 2-18W 0114/03	Montaż zaślepki Dn100mm, PN16 - analogia	szt	5
128	KNR-W 2-18 0114/04	Montaż zaślepki 150mm, PN16 - analogia	szt	1
129	KNNR 10 0806/01	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	32
130	KNR 2-18W 0701/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 90mm (1 próba - 200m)	próba	0,34
131	KNR 2-18W 0701/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 110mm (1 próba - 200m)	próba	2,39
132	KNR 2-18W 0701/02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 160mm (1 próba - 200m)	próba	1,97
133	KNNR 4 1612/01 (dopłata 2x)	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 90 mm	odc.200m	0,34
134	KNNR 4 1612/01 (dopłata 2x)	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110 mm	odc.200m	2,39
135	KNNR 4 1612/01 (dopłata 2x)	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc.200m	1,97
136	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 90 mm	odc.200m	0,34
137	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 110 mm	odc.200m	2,39
138	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.200m	1,97
139	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego ze ścieżką metalizowaną.	m	942,5
140	KNR 2-19 0134/02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku	kpl	21