

P R Z E D M I A R R O B Ó T

STARY OLSZTYN - SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

Data: 2021-12-10

Budowa: Sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy kanalizacji
sanitarnej STARY OLSZTYN

Obiekt: PROJEKT SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ - STARY OLSZTYN

Zamawiający: Gmina Purda
11-030 Purda 19

Jednostka opracowująca kosztorys: WISCO

Marek Lasmanowicz
ul Kościuszki 13 , 10-502 Olsztyn

Kosztorys opracowali:

mgr inż Marek Lasmanowicz WAM/145/PWOS/14 ,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

- SIECI WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ

LOKALIZACJA ;

STARY OLSZTYN DZ.NR. 1/12, 1/13, 1/15, 1/17, 1/27, 1/31,
1/33, 1/41, 1/44, 11/14, 11/15, 11/16, 11/17, 11/18, 11/19
11/29, 11/23, 11/27, 11/3, 11/31, 11/36, 11/42, 11/8, 142, 17/2
22/6, 8/14, 8/26, 8/27, 8/36, 8/42, 8/53, 8/54, 8/62, 8/67, OBREB LONOWO GMINA PURDA
OLSZTYN DZ.NR. 169/3 551 OBREB 125

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA				
1.1 KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym + wykonanie mapy geodezyjnej powykonawczej	1,26425		km
1.2 KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1264,25*1,7*1,35 = 2 901,45375	~2 901,45		m3
1.3 KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2 901,45		m3
1.4 KNRW 218/513/5 (2)	analogia Komora wodomierzowa z kpl wyposażenia	1,0		szt
1.5 KNRW 218/214/5	Montaż trójnika kołnierзовego Combi PN 6 atm i 16 atm dla rur PE, Fi·150·mm	1,0		kpl
1.6 KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·150·mm	2,0		kpl
1.7 KNRW 218/112/3 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz), Fi·160·mm, PE	4,0		szt
1.8 KNRW 218/109/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, dwuwarstwowa 100RC Fi·160·mm	1 264,25		m
1.9 KNR 228/305/4 (5)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·160·mm, łuki	42,0		szt
1.10 KNRW 218/110/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160·mm, z agregatem	151,0		złącze
1.11 KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	1 264,25		m
1.12 KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy na słupku stalowym oc, z tabliczką znamionową	1,0		kpl
1.13 KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·160·mm	6,33		próba
1.14 KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	6,33		szt
1.15 KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	6,33		szt
1.16 KNRW 218/901/1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m	5,0		kpl
1.17 KNRW 218/901/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0·m	5,0		kpl
1.18 KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych z wykopie, fi do 110 mm - rura Arota dwudzielna	10,0		m
2 KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA				
2.1 KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	1,4499		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.2 KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m ³ , grunt kategorii III			
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
	39,40*3*1,66 = 196,212			
	1410,5*1,3*1 = 1 833,65	~2 029,86		m3
2.3 KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	2 029,86		m3
2.4 KNRW 218/403/2	Kanały z rur kamionkowych, kielichowych glazurowane , zgodnie z PN-EN 295 uszczelnionych na uszczelki, Dn·200·mm - 40 kN/m, i 48 kN/m	39,40		m
2.5 KNRW 218/109/5 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, dwuwarstwowa PE 100RC Fi·125·mm	1 410,50		m
2.6 KNR 228/305/3 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, łuki	51,0		szt
2.7 KNR 228/305/3 (8)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, trójniki 125/63 mm	1,0		szt
2.8 KNR 228/305/3 (8)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, trójniki 125/50 mm			
	1+1+1+1 = 4,0	~4,0		szt
2.9 KNRW 218/513/5 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1500·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym - rozprężna	1,0		szt
2.10 KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej tłocznej taśmą lokalizacyjną w ziemi	1 410,50		m
2.11 KNRW 218/110/5 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 125·mm, z agregatem	220		złącze
2.12 KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci tłocznej kan sanitarnej PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm	7,05		próba
2.13 KNRW 218/513/5 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych B-45 w gotowym wykopie, Fi·1500·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym	1,0		szt
2.14 KNRW 218/513/5 (2)	Przepompownia ścieków z polimerbetonu przejazdowa	1,0		szt
2.15	wycena wł . Licznik przepływu ścieków	1,0		kpl
2.16 KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m			
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	200,0		m
2.17 KNRW 510/101/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable YKY 5*16 mm ² , przykrycie kabla folią	200,0		m
2.18 KNR 201/704/5 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m			
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	200,0		m
2.19 KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, na fundamencie do przepompowni głównej	1,0		szt
3 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA				
3.1 KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	1,17893		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
3.2 KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
PS-S6	23,9*3,88*2,2 =	204,0104			
S6-S13	(12,6+7,1+8+8,45+6,25+6,7+9,5)*3,77*2,2 =	486,0284			
S113-S16-	(29,85+20,25+10,1)*3,24*2 =	390,096			
S16-S18	(17,7+9,85)*2,76*1,8 =	136,8684			
S1-S26	(16,45+23,85+19,65+26,36+20,06+24,45+7,4+38,85)*2,35*1,7 =	707,39465			
S-27-S28	37,3*2,69*1,75 =	175,58975			
S28-S29	44,2*1,97*1,6 =	139,3184			
S5-B1	31,3*1,58*1 =	49,454			
S6-S33	15,25*2,59*1,8 =	71,0955			
S7-B2	18,8*1,62*1,1 =	33,5016			
S--B3	8,2*1,65*1,1 =	14,883			
S10-B4	8*1,88*1,35 =	20,304			
S11-B5	7,9*1,85*1,3 =	18,9995			
S12-B6	8,15*1,22*1 =	9,943			
S13-S42	222,85*2,6*1,8 =	1 042,938			
S42-S43	14,55*1,79*1,3 =	33,85785			
S43-S44	17,85*2,06*1,6 =	58,8336			
S44-S45	32,95*2,89*1,9 =	180,92845			
S45-48	(20,4+22,85+5,3)*3,7*2,25 =	404,17875			
S48-S50	(30,75+6,95)*2,86*1,85 =	199,4707			
S50-S51	25,8*1,87*1,35 =	65,1321			
S38-B7	9,85*2,1*1,4 =	28,959			
S38-B8	6,2*2,03*1,4 =	17,6204			
S39-B9	9,88*2,25*1,5 =	33,345			
S52,S53-B10	8,96*2,44*1,8 =	39,35232			
S40-S54	1,6*2,64*1,8 =	7,6032			
S45-S55	9,2*1,44*1 =	13,248			
PS7-B11	1,45*1,53*1 =	2,2185			
S46-B13	8,55*1,48*1 =	12,654			
S47-B14	8,48*1,77*1,3 =	19,51248			
S48-B15	9,09*1,91*1,45 =	25,174755			
S49-B16	12,25*1,7*1,2 =	24,99			
S50-B17	12,7*1,57*1,1 =	21,9329			
S14-S59	23,76*1,66*1,2 =	47,32992			
PS5-S60	13,05*1,83*1,3 =	31,04595			
S18-B18	26,6*2,34*1,75 =	108,927			
S26-B19	57,85*2,1*1,6 =	194,376			
S64-B20	4,75*1,8*1,35 =	11,5425			
	-652,57 =	-652,57	~4 430,09		m3
3.3 KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		652,57		m3
3.4 KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		652,57	10,0	m3
3.5 KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm				
	850,14*0,6 =	510,084			
	328,52*0,55 =	180,686	~690,770		m2
3.6 KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm obsypka i NA WIERZCH RUR				
	850,41*0,2*2 =	340,164			
	850,41*0,3*0,6 =	153,0738			
	328,52*0,16*2 =	105,1264			
	328,52*0,3*0,55 =	54,2058	~652,570		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.7 KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4 430,09		m3
3.8 KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U SDR 34 łączone na wcisk, Fi·200·mm 347,3+84,31+15,65+ 400,10+1,6+1,45 = 850,41	~850,41		m
3.9 KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC -U SDR 34 łączone na wcisk, Fi·160·mm 31,3+18,9+8,2+8+7,9+ 8,15+9,85+6,2+9,88 = 108,38 8,96+9,2+8,85+8,48+9,1+ 12,25+12,7+23,8+13,05+ 26,6+57,85+4,75+21,95+ 2,6 = 220,14	~328,52		m
3.10 KNR 228/409/1	analogia .Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 600·mm, o głębokości 2,40·m-3,0 m 23+3+3+2+2+17+2+2 = 54,0	~54,0		szt
3.11 KNRW 218/517/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi·425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP 3+1+1+10 = 15,0	~15,0		szt
3.12 KNRW 219/119/3	Rury ochronne, Dn·250 mm 16+26 = 42,0	~42,00		m
3.13 KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·200·mm	850,41		m
3.14 KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·160·mm	328,52		m
4 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ				
4.1 KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,209		km
4.2 KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 53,35*1,4*1 = 74,69 27,55*1,4*1 = 38,57 20,6*1,4*1 = 28,84 60,1*1,4*1 = 84,14 18,45*1,4*1 = 25,83 17,55*1,4*1 = 24,57 11,4*1,4*1 = 15,96	~292,60		m3
4.3 KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	292,60		m3
4.4 KNRW 218/517/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi·425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP 1+3 = 4,0	~4,0		szt
4.5 KNR 228/409/1	analogia .Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 600·mm, o głębokości 2,40·m 1+1 = 2,0	~2,0		szt
4.6 KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym / studnia rozprężna /	1,0		szt
4.7 KNRW 218/808/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, rurociąg Fi·63·mm, nakłady liczone na lmb przyłącza 53,35+60,10+17,55 = 131,0	~131,00		m
4.8 KNRW 218/808/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, rurociąg Fi·50·mm, nakłady liczone na lmb przyłącza 27,55+20,6+18,45+11,4 = 78,0	~78,00		m
4.9 KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm 131*0,3 = 39,3 78*0,3 = 23,4	~62,700		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4.10 KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm	62,70		m2
4.11 KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej tłocznej taśmą lokalizacyjną w ziemi	209,0		m
4.12 KNRW 218/110/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63·mm, z agregatem	26,0		złącze
4.13 KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·63-50·mm	0,545		próba
4.14	wyc.wł Przepopownie ścieków na przyłączach	4,0		kpl
4.15 KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	240,0		m
4.16 KNRW 510/101/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable YKY 5*16 mm2 , przykrycie kabla folią	240,0		m
4.17 KNR 201/704/5 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	240,0		m
4.18 KNRW 508/404/3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, na fundamencie do przepompowni na przyłączach	6		szt

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA	
2 KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA	
3 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA	
4 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ	