



INWESTOR:

Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji
Aleja Wyzwolenia 39
58-300 Wałbrzych

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

SIEĆ WODOCIAĞOWA PRZYŁĄCZENIOWA DLA POSESJI ZLOKALIZOWANYCH WZDŁUŻ
ULICY GŁÓWNEJ, KOLEJOWEJ I KOLONIA W MIEJSCOWOŚCI STRUGA, GMINA STARE
BOGACZOWICH

STADIUM:

PRZEDMIAR ROBÓT

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)

Nazwa części projektu budowlanego	Projektant		Kosztorysant	
	Imię nazwisko podpis	Nr i zakres uprawnień	Imię nazwisko podpis	Nr i zakres uprawnień
Sieć wodociągowa	mgr inż. Magdalena Dziewanowska <i>[Podpis]</i>	upr. proj. nr 357/85/UW	Irena Pilarska <i>[Podpis]</i>	-
Nr umowy:	2/2012			
Data opracowania:	Listopad 2013			

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA PRZYŁĄCZENIOWA DLA POSESJI ZLOKALIZOWANYCH WZDŁUŻ ULICY
GŁÓWNEJ, KOLEJOWEJ I KOLONIA W M. STRUGA
ADRES INWESTYCJI : M. STRUGA, GMINA STARE BOGACZOWICE
INWESTOR : Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji
ADRES INWESTORA : Al. Wyzwolenia 39, 58-300 Wałbrzych
BRANŻA : Inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : kosztorysant: mgr inż.Bożena Miedzińska, Irena Pilarska
DATA OPRACOWANIA : 2013-11-20

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-11-20

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Całość przedmiaru opracowano zgodnie z: Normy i przepisy
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. (Dz.U. Nr 202 z dnia 16.09.2004 poz.2072).

Wszystkie nazwy producentów, użyte w niniejszym projekcie są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonawczych oraz urządzeń. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie rozwiązań urządzeń i aparatury dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

UWAGA! WSZYSTKIE MATERIAŁY OBJĘTE KOSZTORYSEM MUSZĄ BYĆ ZASTOSOWANE (ODPOWIADAĆ STANDARDOM), JAKIE PRZEWIDZIAŁ PROJEKTANT W PROJEKCIE TECHNICZNYM

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Pozycje kosztoryso- we	Kod wg CPV
1	2	3	4
1	SIEĆ WODOCIAGOWA	1 - 93	
1.1	Roboty przygotowawcze	1 - 2	45100000-8
1.2	Roboty ziemne	3 - 21	45110000-1
1.3	Roboty montażowe	22 - 71	45231300-8
1.4	Przeciski/ horyzontalne przewiertki sterowane	72 - 79	45231000-5
1.5	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni	80 - 93	45233000-9
2	PRZYŁĄCZA SIECI WODOCIAGOWEJ	94 - 141	
2.1	Roboty przygotowawcze	94 - 94	45100000-8
2.2	Roboty ziemne	95 - 112	45110000-1
2.3	Roboty montażowe	113 - 129	45231300-8
2.4	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni	130 - 141	45233000-9
	RAZEM		
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			SIEĆ WODOCIAGOWA			
1.1	45100000-8		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1 0101-01; KNNR 1 0107-02+05 analogia Scalona	ST-00. 00	Ścinanie krzewów i małych drzew z karczowaniem pni i z wywozem na wysypisko	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2	kalk. własna Scalona	ST-00. 00	Tymczasowe podwieszenie istniejących ogrodzeń	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
1.2	45110000-1		Roboty ziemne			
3	KNNR 1 0111-01	ST-01. 00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. (965,9 +54,0)/1000	km		
				km	1,02	
					RAZEM	1,02
4	KNNR 1 0202-08 W-I+wp1 Dz 110 W-I'+wp17 Dz 110 W1/K1+ wp18a Dz 110 W2+HP2 Dz 90 K1 Dz 110 K1' Dz 110 K1" Dz 110 W-IIW4 Dz 110 W4+HP3 Dz 90 W-III+wp14a Dz 110 W6+HN1 Dz 110 W3+HP2 Dz 90 K2 Dz 110 K2' Dz 110 K4, K4' Dz 110 komory przew bez rury osł. W5+W5' Dz 63 K3 Dz 63 K3' Dz 63 założono 80% wyko- pów mecha- nicznych	ST-01. 00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi wodociąg W-I 34,8*0,90*(1,58+0,055+0,15) (112,9-16,7)*0,90*(1,69+0,055+0,15) (52,3-23,5)*0,90*(2,14+0,055+0,15) 30,5*0,90*(1,56+0,045+0,15) (2,0+1,0)*1,0*(3,35-2,40) 2,0*1,0*2,75 2,0*1,0*1,97 wodociąg W-II 120,9*0,90*(1,57+0,055+0,15) 19,9*0,90*(1,66+0,045+0,15) wodociąg W-III (620,0-23,7-16,0-1,5*2)*0,90*(1,64+0,055+0,15) 25,0*0,90*(1,65+0,055+0,15) 3,5*0,90*(1,69+0,045+0,15) 2,0*1,0*3,70 2,0*1,0*3,14 2,0*1,0*(1,88+1,79) 1,5*1,5*1,65*2 wodociąg W-5 (20,2-12,2)*0,90*(1,64+0,032+0,15) 2,0*1,0*3,58 2,0*1,0*3,55 A (obliczenia pomocnicze) 1629,70*80%	m ³		
					55,91	
					164,07	
					60,78	
					48,17	
					2,85	
					5,50	
					3,94	
					193,14	
					33,22	
					958,61	
					41,74	
					5,94	
					7,40	
					6,28	
					7,34	
					7,43	
					13,12	
					7,16	
					7,10	
					=====	
					1 629,70	
				m ³	1 303,76	
					RAZEM	1 303,76
5	KNNR 1 0301-03 założono 20% wyko- pów ręcz- nych	ST-01. 00	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 1629,70*20%	m ³		
				m ³	325,94	
					RAZEM	325,94

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
6	KNR 2-01 0118-04 z. sz. 2.2.7. 9901	ST-01. 00	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach Wykop o ścianach pionowych (zlepieniec - skała twarda)	m ³		
	K1 Dz 110		wodociąg W-I (2,0+1,0)*1,0*(3,35-2,40) <OW1>	m ³	2,85	
	K2 Dz 110		wodociąg W-III 2,0*1,0*(3,70-1,60) <OW5>	m ³	4,20	
	K2' Dz 110		2,0*1,0*(3,14-1,60) <OW5>	m ³	3,08	
	K3 Dz 63		wodociąg W-5 2,0*1,0*(3,58+2,40) <OW3>	m ³	11,96	
	K3' Dz 63		2,0*1,0*(3,55-2,40) <OW3>	m ³	2,30	
					RAZEM	24,39
7	KNNR 1 0313-01 analogia	ST-01. 00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem wodociąg W-I	m ²		
	W-I+wp1 Dz 110		34,8*(1,58+0,055+0,15)*2	m ²	124,24	
	W-I+wp17 Dz 110		(112,9-16,7)*(1,69+0,055+0,15)*2	m ²	364,60	
	W1/K1+ wp18a Dz 110		(52,3-23,5)*(2,14+0,055+0,15)*2	m ²	135,07	
	W2+HP2 Dz 90		30,5*(1,56+0,045+0,15)*2	m ²	107,06	
	K1' Dz 110		2,0*2,75*2	m ²	11,00	
	K1" Dz 110		2,0*1,97*2	m ²	7,88	
	W-IIW4 Dz 110		wodociąg W-II 120,9*(1,57+0,055+0,15)*2	m ²	429,20	
	W4+HP3 Dz 90		19,9*(1,66+0,045+0,15)*2	m ²	73,83	
	W-III+wp14a Dz 110		wodociąg W-III (620,0-23,7-16,0-1,5*2)*(1,64+0,055+0,15)*2	m ²	2 130,24	
	W6+HN1 Dz 110		25,0*(1,65+0,055+0,15)*2	m ²	92,75	
	W3+HP2 Dz 90		3,5*(1,69+0,045+0,15)*2	m ²	13,20	
	K4, K4' Dz 110		2,0*(1,88+1,79)*2	m ²	14,68	
	komory przew bez rury osł.		1,5*4*1,65*2	m ²	19,80	
	W5+W5' Dz 63		wodociąg W-5 (20,2-12,2)*(1,64+0,032+0,15)*2	m ²	29,15	
					RAZEM	3 552,70
8	KNNR 1 0313-02 analogia	ST-01. 00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości do 1,0 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem wodociąg W-I	m ²		
	K1 Dz 110		(2,0+1,0)*(3,35-2,40)*2	m ²	5,70	
	K2 Dz 110		wodociąg W-III 2,0*3,70*2	m ²	14,80	
	K2' Dz 110		2,0*3,14*2	m ²	12,56	
	K3 Dz 63		wodociąg W-5 2,0*3,58*2	m ²	14,32	
	K3' Dz 63		2,0*3,55*2	m ²	14,20	
					RAZEM	61,58
9	KNNR 1 0529-01	ST-01. 00	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
10	KNNR 1 0529-06	ST-01. 00	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
11	KNNR 1 0527-01	ST-01. 00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR 1 0527-06	ST-01. 00	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energo-telekomunikacyjnych typ lekkich	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
13	KNNR 5 0705-01	ST-01. 00	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych dla kabli Dz110mm	m		
			1,0*5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
14	KNNR 1 0301-02; KNNR 1 0618-01; KNNR 1 0608-02; KNNR 1 0208-02; KNNR 19-01 0107-07, 08 + kalk.własna analogia Scalona	ST-01. 00	Odwodnienie powierzchniowe - studzienki zbiorcze w dnie wykopu, z robotami ziemnymi i wywozem nadmiaru, pompowaniem i odprowadzeniem wody z wykopu z podczyszczaniem w przenośnych osadnikach skrzynkowych	kpl		
			1	kpl	1,0	
					RAZEM	1,0
15	KNNR 11 0702-01	ST-01. 00	Ułożenie geowłókniny w dnie wykopu	m ²		
			wodociąg W-I 34,8*(0,90+0,15*2)	m ²	41,76	
			W-I'+wp1 Dz 110 (112,9-16,7)*(0,90+0,15*2)	m ²	115,44	
			W-I'+wp17 Dz 110 (52,3-23,5)*(0,90+0,15*2)	m ²	34,56	
			W1/K1+ wp18a Dz 110 30,5*(0,90+0,15*2)	m ²	36,60	
			W2+HP2 Dz 90 2,0*1,0*(1,0+0,15*2)	m ²	2,60	
			K1' Dz 110 K1" Dz 110 2,0*1,0*(1,0+0,15*2)	m ²	2,60	
			wodociąg W-II 120,9*(0,90+0,15*2)	m ²	145,08	
			W-IIW4 Dz 110 19,9*(0,90+0,15*2)	m ²	23,88	
			W4+HP3 Dz 90 wodociąg W-III (620,0-23,7-16,0-1,5*2)*(0,90+0,15*2)	m ²	692,76	
			W-III+wp14a Dz 110 25,0*(0,90+0,15*2)	m ²	30,00	
			W6+HN1 Dz 110 3,5*(0,90+0,15*2)	m ²	4,20	
			W3+HP2 Dz 90 2,0*(1,0+0,15*2)*2	m ²	5,20	
			K4, K4' Dz 110 (1,5+0,15*2)*(1,5+0,15*2)*2	m ²	6,48	
			komory przew bez rury osł. wodociąg W-5 (20,2-12,2)*(0,90+0,15*2)	m ²	9,60	
			W5+W5' Dz 63	m ²	9,60	
					RAZEM	1 150,76
16	KNNR 11 0501-05	ST-01. 00	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek	m ³		
			wodociąg W-I 34,8*0,90*0,15	m ³	4,70	
			W-I'+wp1 Dz 110 (112,9-16,7)*0,90*0,15	m ³	12,99	
			W-I'+wp17 Dz 110 (52,3-23,5)*0,90*0,15	m ³	3,89	
			W1/K1+ wp18a Dz 110 30,5*0,90*0,15	m ³	4,12	
			W2+HP2 Dz 90 (2,0+1,0)*1,0*0,15	m ³	0,45	
			K1 Dz 110 K1' Dz 110 2,0*1,0*0,15	m ³	0,30	
			K1" Dz 110 2,0*1,0*0,15	m ³	0,30	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
	W-IIW4 Dz 110		wodociąg W-II 120,9*0,90*0,15	m ³	16,32	
	W4+HP3 Dz 90		19,9*0,90*0,15	m ³	2,69	
	W-III+wp14a Dz 110		wodociąg W-III (620,0-23,7-16,0-1,5*2)*0,90*0,15	m ³	77,94	
	W6+HN1 Dz 110		25,0*0,90*0,15	m ³	3,38	
	W3+HP2 Dz 90		3,5*0,90*0,15	m ³	0,47	
	K2 Dz 110		2,0*1,0*0,15	m ³	0,30	
	K2' Dz 110		2,0*1,0*0,15	m ³	0,30	
	K4, K4' Dz 110		2,0*1,0*0,15*2	m ³	0,60	
	komory przew bez rury osł.		1,5*1,5*0,15*2	m ³	0,68	
	W5+W5' Dz 63		wodociąg W-5 (20,2-12,2)*0,90*0,15	m ³	1,08	
	K3 Dz 63		2,0*1,0*0,15	m ³	0,30	
	K3' Dz 63		2,0*1,0*0,15	m ³	0,30	
					RAZEM	131,11
17	KNNR 11 0501-05	ST-01. 00	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek	m ³		
	W-I+wp1 Dz 110		wodociąg W-I 34,8*0,90*(0,11+0,30)	m ³	12,84	
	W-I'+wp17 Dz 110		(112,9-16,7)*0,90*(0,11+0,30)	m ³	35,50	
	W1/K1+wp18a Dz 110		(52,3-23,5)*0,90*(0,11+0,30)	m ³	10,63	
	W2+HP2 Dz 90		30,5*0,90*(0,09+0,30)	m ³	10,71	
	K1 Dz 110		(2,0+1,0)*1,0*(0,11+0,30)	m ³	1,23	
	K1' Dz 110		2,0*1,0*(0,11+0,30)	m ³	0,82	
	K1" Dz 110		2,0*1,0*(0,11+0,30)	m ³	0,82	
	W-IIW4 Dz 110		wodociąg W-II 120,9*0,90*(0,11+0,30)	m ³	44,61	
	W4+HP3 Dz 90		19,9*0,90*(0,09+0,30)	m ³	6,98	
	W-III+wp14a Dz 110		wodociąg W-III (620,0-23,7-16,0-1,5*2)*0,90*(0,11+0,30)	m ³	213,02	
	W6+HN1 Dz 110		25,0*0,90*(0,11+0,30)	m ³	9,23	
	W3+HP2 Dz 90		3,5*0,90*(0,09+0,30)	m ³	1,23	
	K2 Dz 110		2,0*1,0*(0,11+0,30)	m ³	0,82	
	K2' Dz 110		2,0*1,0*(0,11+0,30)	m ³	0,82	
	K4, K4' Dz 110		2,0*1,0*(0,11+0,30)*2	m ³	1,64	
	komory przew bez rury osł.		1,5*1,5*(0,11+0,30)*2	m ³	1,85	
	W5+W5' Dz 63		wodociąg W-5 (20,2-12,2)*0,90*(0,063+0,30)	m ³	2,61	
	K3 Dz 63		2,0*1,0*(0,063+0,30)	m ³	0,73	
	K3' Dz 63		2,0*1,0*(0,063+0,30)	m ³	0,73	
			-{3,14*0,11*0,11/4*(34,8+96,2+29,0+3,0+2,0*2+120,9+577,3+25,02+2,0*4+1,5*2)+3,14*0,09*0,09/4*(30,5+19,9+3,5)+3,14*0,063*0,063/4*(8,0+2,0*2)}	m ³	-8,94	
					RAZEM	347,88
18	KNNR 1 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911-03	ST-01. 00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00	m ³		
	podsyпка		131,11		131,11	
	obsypka		347,88		347,88	
	rury		8,94		8,94	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
	nadmiar wykop nadmiar		A (obliczenia pomocnicze) 1629,70 -487,93		=====	
	założono 80% zasyпки mechanicz- nej		B (obliczenia pomocnicze) 1141,77*80%	m ³	=====	
					1 141,77	
					913,42	
					RAZEM	913,42
19	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-03 założono 20% zasyпки ręcznej	ST-01. 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
			1141,77*20%	m ³		
					228,35	
					RAZEM	228,35
20	KNNR 1 0208-02	ST-01. 00	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - wywóz nadmiaru Krotność = 2 1141,77	m ³		
				m ³	1 141,77	
					RAZEM	1 141,77
21	kalk. własna	ST-01. 00	Oplata za wysypisko 1141,77*1,7	t		
				l	1 941,01	
					RAZEM	1 941,01
1.3	45231300-8		Roboty montażowe			
22	KNNR 4 1009-04 z. sz.3.9. 9912-9 W-I+wp1 Dz 110 W-I'+wp17 Dz 110 W1/K1+ wp18a Dz 110 W-IIW4 Dz 110 W-III+wp14a Dz 110 W6+HN1 Dz 110 przewierty 110 W1/K1, K1' K2, K2'	ST-02. 00	Rurociąg z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej 110 mm - Rura PE100 SDR 17 Dz110x6,6 wodociąg W-I 34,8 112,9-16,7 52,3-23,5 wodociąg W-II 120,9 wodociąg W-III 620,0-23,7-12,7-8,4 25,0 A (suma częściowa) 16,7+23,5+23,7+12,7 <Pd1, Pd2, Pd3, Prz2> B (suma częściowa) odcinki pionowe 1,45+0,8 1,9+1,15	m m m m m m m m m m m m m m		
					34,80	
					96,20	
					28,80	
					120,90	
					575,20	
					25,00	
					880,90	
					76,60	
					76,60	
					2,25	
					3,05	
					RAZEM	962,80
23	KNNR 4 1009-03 z. sz.3.9. 9912-9 W2+HP2 Dz 90 W4+HP3 Dz 90 W3+HP2 Dz 90	ST-02. 00	Rurociąg z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej 90 mm - Rura PE100 SDR 17 Dz90x5,4 30,5 19,9 3,5	m m m m		
					30,50	
					19,90	
					3,50	
					RAZEM	53,90

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
24	KNNR 4 1009-01 z. sz.3.9. 9912-9 W5+W5' Dz 63 przewiert Prz1 Dz 63 K3, K3'	ST-02. 00	Rurociąg z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej 63 mm - Rura PE100 SDR 17 Dz63x3,8	m		
			wodociąg W-5 20,2-8,6	m	11,60	
			8,6	m	8,60	
			odcinki pionowe 1,8+1,6	m	3,40	
					RAZEM	23,60
25	kalk. własna W1 W2 W6	ST-02. 00	Trójnik równoprzelotowy Dz110 PE100 SDR 17	szt		
			2	szt	2	
			1	szt	1	
			1	szt	1	
					RAZEM	4
26	kalk. własna Hp1+Hp3	ST-02. 00	Trójnik redukcyjny Dz110/90 PE100 SDR17	szt		
			3	szt	3	
					RAZEM	3
27	kalk. własna W5	ST-02. 00	Trójnik redukcyjny Dy 110/63 PE100 SDR 17	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
28	kalk. własna K1, K1', K2, K2"x2 na trasie	ST-02. 00	Łuk Dz110/90° PE100 SDR17	szt		
			5	szt	5	
			12	szt	12	
					RAZEM	17
29	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dz110/60° PE100 SDR17	szt		
			4	szt	4	
					RAZEM	4
30	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dz110/45° PE100 SDR17	szt		
			6	szt	6	
					RAZEM	6
31	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dz110/30° PE100 SDR17	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
32	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dz110/22° PE100 SDR17	szt		
			6	szt	6	
					RAZEM	6
33	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dz110/11° PE100 SDR17	szt		
			8	szt	8	
					RAZEM	8
34	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dy 90/60° PE100 SDR 17	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
35	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dy 90/30° PE100 SDR 17	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
36	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dy 90/22° PE100 SDR 17	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
37	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Łuk Dy 90/11° PE100 SDR 17	szt		
			2	szt	2	
					RAZEM	2
38	kalk. własna na trasie	ST-02. 00	Kołano 22 st. Dz 63 PE100 PN10	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
39	kalk. własna W5	ST-02.00	Kolano 90 st. Dz 63 PE100 PN10	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
40	kalk. własna HN1	ST-02.00	Redukcja Dz110/90 PE100 SDR17	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
41	kalk. własna W5'	ST-02.00	Redukcja Dz63/40 PE100 PN10	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
42	kalk. własna wp1, W4, wp14a, wp17, wp18a	ST-02.00	Zaślepka Dz 110 PE100 SDR 17 PN10	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
43	KNNR 4 1012-02 z. sz.3.9. 9912-10 przy zasuwach przy kolanie ze stopką	ST-02.00	Tuleja kołnierkowa PE100 PN10 z luźnym kołnierzem i uszczelką o śr.zewnętrznej 110/100 mm	szt		
			6*2	szt	12,00	
			4*2	szt	8,00	
					RAZEM	20,00
44	KNNR 4 1012-01 z. sz.3.9. 9912-10 przy zasuwach przy kolanie ze stopką	ST-02.00	Tuleja kołnierkowa PE100 PN10 z luźnym kołnierzem i uszczelką o śr.zewnętrznej 90/80 mm	szt		
			4*2	szt	8,00	
			4	szt	4,00	
					RAZEM	12,00
45	KNNR 4 1012-01 z. sz.3.9. 9912-10 K3/K3'	ST-02.00	Tuleja kołnierkowa PE100 PN10 z luźnym kołnierzem i uszczelką o śr.zewnętrznej 63/50 mm	szt		
			4*2	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
46	KNNR 4 1010-04 z. sz.3.9. 9912-9	ST-02.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
			80+12+6+2+84+5+20	złącz.	209,00	
					RAZEM	209,00
47	KNNR 4 1010-03 z. sz.3.9. 9912-9	ST-02.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
			2+3+10	złącz.	15,00	
					RAZEM	15,00
48	KNNR 4 1010-01	ST-02.00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
			2+1+4	złącz.	7,00	
					RAZEM	7,00
49	KNNR 4 1014-03 z. sz.3.9. 9912-10 Pd1 Pd2	ST-02.00	Kolano kołnierkowe N ze stopką z żeliwa sferoidalnego DN100 PN10	szt		
			2	szt	2,00	
			2	szt	2,00	
					RAZEM	4,00
50	KNNR 4 1014-01 z. sz.3.9. 9912-10 K3 K3'	ST-02.00	Kolano kołnierkowe N ze stopką z żeliwa sferoidalnego DN50 PN10	szt		
			1	szt	1,00	
			1	szt	1,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 6 0503-01	ST-02. 00	Płytki betonowe o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - pod kolanami stopowymi 0,35*0,35*(4+2)	m ² m ²	0,74	
					RAZEM	0,74
52	KNNR 4 1702-02	ST-02. 00	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach z tworzywem śr. 110 mm łącznik Multi/Joint 3000 PLUS	szt.		
	W-I		2	szt.	2,00	
	W-II		2	szt.	2,00	
	W-III		2	szt.	2,00	
					RAZEM	6,00
53	KNNR 4 1105-03	ST-02. 00	Zasuwa żeliwna kołnierkowa długa F5 DN100 miękkouszczelniająca, z gładkim i wolnym przelotem, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.		
	W-I		2	kpl.	2,00	
	W-II		1	kpl.	1,00	
	W-III		1	kpl.	1,00	
	W3		1	kpl.	1,00	
	W6		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	6,00
54	KNNR 4 1112-01	ST-02. 00	Zasuwa żeliwna kołnierkowa długa F5 DN50 miękkouszczelniająca, z gładkim i wolnym przelotem, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.		
	W5		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
55	KNNR 4 1112-01	ST-02. 00	Zasuwa żeliwna kołnierkowa DN32 miękkouszczelniająca, z gładkim i wolnym przelotem, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.		
	W5'		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
56	KNNR 4 1119-03	ST-02. 00	Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania Fi 80 mm posiadający dwa wyjścia fi 75 z kolumną górną i dolną z żeliwa GGG + zasuwą kołnierkową długa DN80 miękkouszczelniająca, z gładkim i wolnym przelotem z obudową teleskopową i skrzynką	kpl.		
	HN1		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
57	KNNR 4 1119-01	ST-02. 00	Hydrant pożarowy podziemny z podwójnym zamknięciem Fi 80 mm z jednolitym korpusem z żeliwa sferoidalnego + zasuwą kołnierkową długa DN80 miękkouszczelniająca, z gładkim i wolnym przelotem z obudową teleskopową i skrzynką	kpl.		
	Hp1+Hp3		3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
58	kalk. własna	ST-02. 00	Krażek osadczy żelbetowy o wymiarach Dz=480mm, Dw=180mm, H=100mm - pod zasuwę	kpl.		
	Z 100		6	kpl.	6,00	
	Z 80		4	kpl.	4,00	
	Z 50		1	kpl.	1,00	
	Z 32		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	12,00
59	kalk. własna	ST-02. 00	Krażek osadczy żelbetowy o wymiarach zewnętrznych 640/535mm, szer.300mm i grubości 100mm - pod hydranty podz.	kpl.		
	Hp1+Hp3		3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
60	KNNR 4 1430-01	ST-02. 00	Obetonowanie skrzynki żeliwnej (zasuwę, hydranty) betonem C20/25 obudową betonową o wym. 0,6x0,6x0,15 (0,6*0,6-3,14*0,18*0,18/4)*0,15*(12+4)	m ³ m ³	0,80	
	zasuwę				RAZEM	0,80
61	KNNR 4 1430-01	ST-02. 00	Fundament pod zasuwę, kolana stopowe z betonu C16/20	m ³ m ³ m ³	0,75 0,15	
	zasuwę		0,5*0,5*0,25*12			
	hydrant -kolano N		0,5*0,5*0,15*4			
					RAZEM	0,90
62	KNNR 4 1430-01	ST-02. 00	Bloki oporowe z betonu C16/20 - zaślepki 110	m ³ m ³	0,11	
	zaślepki		0,3*0,3*0,25*5			
					RAZEM	0,11
63	KNNR-W 2- 19 0134-02	ST-02. 00	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl. kpl.	15,00	
			12+3			
					RAZEM	15,00
64	KNNR-W 2- 19 0134-03	ST-02. 00	Oznakowanie trasy na słupku betonowym - przejścia przez potoki	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
			3*2	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
65	KNR-W 2-19 0102-01 przewierły	ST-02.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 965,9 +53,9+20,2+1,8*(12+3) -93,6	m m m	1 067,00 -93,60	
					RAZEM	973,40
66	KNNR 4 1606-01 W-I W-II W-III, W5	ST-02.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr. do 110 mm 1 1 2	200m -1 prób. 200m -1 prób. 200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00 1,00 2,00	
					RAZEM	4,00
67	KNNR 4 9914c-02	ST-02.00	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 50-100 mm 25	10m różn. 10m różn.	25,00	
					RAZEM	25,00
68	KNNR 4 1611-01	ST-02.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 4	odc.200m odc.200m	4,00	
					RAZEM	4,00
69	KNNR 4 9915-02	ST-02.00	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-100 25	10m różn. 10m różn.	25,00	
					RAZEM	25,00
70	KNNR 4 1612-01	ST-02.00	Płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 4	odc.200m odc.200m	4,00	
					RAZEM	4,00
71	KNNR 4 9915-02	ST-02.00	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 50-100 Krotność = 2 25	10m różn. 10m różn.	25,00	
					RAZEM	25,00
1.4	45231000-5		Przeciski/ horizontalne przewierły sterowane			
72	KNNR 1 0210-03	ST-01.00	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsłubiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy dla przewierłów 6,0*3,0*(2,5/2)*5*2	m ³ m ³	225,00	
					RAZEM	225,00
73	KNNR 1 0214-02 z.o. 2.11.4. 9911-03	ST-01.00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kal. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 225	m ³ m ³	225,00	
					RAZEM	225,00
74	kalk. własna Scalona	ST-02.00	Horizontalny przewiert sterowany - rurą stalową osłonową Dz219,1x6,3mm ze stali St3SX (odpowiednik stali G235 B2 wg PN-74/H-74244) malowaną wewnątrz 2x, zewnątrz 3x farbą epoksydową modyfikowaną w gruntach skalistych z przeciągnięciem rurociągu przewodowego (bez rur przewodowych), z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami - Pd1 przewiert pod drogą powiatową wraz z przepustem potoku Czyżynka 16,7	m m	16,70	
					RAZEM	16,70
75	kalk. własna Scalona	ST-02.00	Horizontalny przewiert sterowany - rurą stalową osłonową Dz219,1x6,3mm ze stali St3SX (odpowiednik stali G235 B2 wg PN-74/H-74244) malowaną wewnątrz 2x, zewnątrz 3x farbą epoksydową modyfikowaną w gruntach skalistych z przeciągnięciem rurociągu przewodowego (bez rur przewodowych), z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami - Prz2 przewiert pod potokiem Czyżynka 12,7	m m	12,70	
					RAZEM	12,70

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
76	kalk. własna Scalona	ST-02. 00	Horizontalny przewiert sterowany - rurą stalową osłonową Dz219,1x6,3mm ze stali St3SX (odpowiednik stali G235 B2 wg PN-74/H-74244) malowaną wewnątrz 2x, zewnątrz 3x farbą epoksydową modyfikowaną w gruntach skalistych z przeciągnięciem rurociągu przewodowego (bez rur przewodowych), z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami - Pd2 przewiert pod drogą wojewódzką 23,5	m m	 23,50	 23,50
77	kalk. własna Scalona	ST-02. 00	Horizontalny przewiert sterowany - rurą stalową osłonową Dz219,1x6,3mm ze stali St3SX (odpowiednik stali G235 B2 wg PN-74/H-74244) malowaną wewnątrz 2x, zewnątrz 3x farbą epoksydową modyfikowaną w gruntach skalistych z przeciągnięciem rurociągu przewodowego (bez rur przewodowych), z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami - Pd3 przewiert pod drogą wojewódzką 23,7	m m	 23,70	 23,70
78	kalk. własna Scalona	ST-02. 00	Horizontalny przewiert sterowany - rurą stalową osłonową Dz114,3x4 malowaną wewnątrz np. lakierem epoksydowym i zewnątrz farbą epoksydowo-bitumiczną modyfikowaną, w gruntach skalistych z przeciągnięciem rury przewodowej (bez rury przewodowej Dz53), z płozami dystansowymi typ B i zamknięciem końców manszetami typ N - Prz1 przewiert pod potokiem Czyżynka 8,6	m m	 8,60	 8,60
79	kalk. własna Scalona	ST-02. 00	Przyciskanie wykonane bezwykopowo bez rury osłonowej poprzez przebijanie z dna wykopu liniowego do wykopu liniowego z drugiej strony urządzeniem typu "kret" i wciąganie do tunelu rury przewodowej PE100 RC z płaszczem ochronnym Dz110x6,6 - z ceną rury PE 8,6	m m	 8,60	 8,60
1.5	45233000-9		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni		RAZEM	8,60
80	KNR AT-03 0101-02 W-I ul. Kolejowa 1 VIII-K4	ST-00. 00	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - gł. całkowita nawierzchni=12cm Krotność = 1,4 23,5 <załoka autobusowa> (0,9+0,6*2)*2	m m m	 23,50 4,20	 27,70
81	KNNR 6 0802-04	ST-00. 00	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - gr. całkowita=5+7=12cm Krotność = 3 23,5*(0,9+0,6*2) 6,8*(0,9+0,6*2)	m ² m ² m ²	 49,35 14,28	 63,63
82	KNR 4-04 1103-01	ST-00. 00	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 63,63*0,12	m ³ m ³	 7,64	 7,64
83	KNR 4-04 1103-04 1103-05	ST-00. 00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na wysypisko 7,64	m ³ m ³	 7,64	 7,64
84	kalk. własna	ST-00. 00	Oplata za wysypisko i utylizację asfaltu 7,64*2,4	t t	 18,34	 18,34
85	KNNR 6 0103-01 naw. asfaltowa W-III-K4	ST-00. 00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 23,5*(0,9+0,6*2) 6,8*(0,9+0,6*2)	m ² m ² m ²	 49,35 14,28	 63,63
86	KNNR 6 0113-02 naw. asfaltowa W-III-K4	ST-00. 00	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - pod nawierzchnię asfaltową 23,5*(0,9+0,6*2) 6,8*(0,9+0,6*2)	m ² m ² m ²	 49,35 14,28	 63,63
					RAZEM	63,63

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
87	KNNR 6 0309-02	ST-00. 00	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1,25 63,63	m ²		
				m ²	63,63	
					RAZEM	63,63
88	KNNR 6 0309-07	ST-00. 00	Dodatek za transport betonu asfaltowego - 1 km ponad 5 km (za dalsze 15 km) Krotność = 15 8,1128	t		
				t	8,11	
					RAZEM	8,11
89	KNNR 6 0110-02	ST-00. 00	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm Krotność = 1,167 63,63	m ²		
				m ²	63,63	
					RAZEM	63,63
90	KNNR 6 0110-07	ST-00. 00	Dodatek za transport betonu asfaltowego - dodatek za 1 km przewożu ponad 5 km (za dalsze 15 km) Krotność = 15 10,8562	t		
				t	10,86	
					RAZEM	10,86
91	KNNR 6 0103-01 W6+HN1 W6+Wpg1+ 90° ok.W3	ST-00. 00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni gruntowej 25,0*(0,9+0,6*2) 43,7*(0,9+0,6*2) 20,5*(0,9+0,6*2)	m ²		
				m ²	52,50	
				m ²	91,77	
				m ²	43,05	
					RAZEM	187,32
92	KNNR 6 0204-01	ST-00. 00	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 10 cm 187,32	m ²		
				m ²	187,32	
					RAZEM	187,32
93	KNNR 6 0204-06	ST-00. 00	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 15 cm 187,32	m ²		
				m ²	187,32	
					RAZEM	187,32
2			PRZYŁĄCZA SIECI WODOCIAGOWEJ			
2.1	45100000-8		Roboty przygotowawcze			
94	kalk. własna Scalona	ST-00. 00	Tymczasowe podwieszenie istniejących ogrodzeń 2	kpl		
				kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
2.2	45110000-1		Roboty ziemne			
95	KNNR 1 0111-01	ST-01. 00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. 358,9 /1000	km		
				km	0,36	
					RAZEM	0,36
96	KNNR 1 0202-08	ST-01. 00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi przyłącza do wodociągu W-I 19,7*0,90*(1,51+0,02+0,15)	m ³		
	wp1+Bg Dz 40				29,79	
	wp3+B3 Dz 40		8,1*0,90*(1,66+0,02+0,15)		13,34	
	wp18a+ B18a Dz 40		5,2*0,90*(2,39+0,02+0,15)		11,98	
	wp19+B19 Dz 40		7,8*0,90*(1,62+0,02+0,15)		12,57	
	wp17+B17 Dz 40		5,7*0,90*(1,63+0,02+0,15)		9,23	
	wp9+B9 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-II 10,6*0,90*(1,59+0,02+0,15)		16,79	
	wp8+B8 Dz 40		6,6*0,90*(1,56+0,02+0,15)		10,28	
	wp4+B4 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-III 16,5*0,90*(1,56+0,02+0,15)		25,69	
	wpg2+w107 Dz 40		(98,4-1,55)*0,90*(1,58+0,02+0,15)		152,54	
	wpg1+g1 Dz 40		5,3*0,90*(1,60+0,02+0,15)		8,44	
	wp14c+ B14c Dz 40		14,9*0,90*(1,56+0,02+0,15)		23,20	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem	
	wp14b+ B14b Dz 40		30,2*0,90*(1,61+0,02+0,15)		48,38		
	wp14a+ B14a Dz 40		28,3*0,90*(1,60+0,02+0,15)		45,08		
	studnia wodom SW		1,55*1,55*(2,0+0,15)		5,17		
	W5+B7a Dz 40		przyłącza do wodociągu W5 44,9*0,90*(1,66+0,02+0,15)		73,95		
	W5+B7b Dz 40		56,7*0,90*(1,64+0,02+0,15)		92,36		
	założono 80% wykopów mechanicznych		.A (obliczenia pomocnicze) 578,79*80%	m ³	===== 578,79 463,03		
					RAZEM	463,03	
97	KNNR 1 0301-03 założono 20% wykopów ręcznych	ST-01.00	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 578,79*20%	m ³ m ³	115,76		
					RAZEM	115,76	
98	KNR 2-01 0118-04 z. sz. 2.2.7. 9901 SW	ST-01.00	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach Wykop o ścianach pionowych (zlepieniec - skała twarda) wodociąg W-III 1,5*1,5*(2,15-1,9) <OW4>	m ³ m ³	0,56		
					RAZEM	0,56	
99	KNNR 1 0313-01 analogia wp1+Bg Dz 40 wp3+B3 Dz 40 wp18a+ B18a Dz 40 wp19+B19 Dz 40 wp17+B17 Dz 40 wp9+B9 Dz 40 wp8+B8 Dz 40 wp4+B4 Dz 40 wpg2+w107 Dz 40 wpg1+g1 Dz 40 wp14c+ B14c Dz 40 wp14b+ B14b Dz 40 wp14a+ B14a Dz 40 W5+B7a Dz 40 W5+B7b Dz 40	ST-01.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem przyłącza do wodociągu W-I 19,7*(1,51+0,02+0,15)*2 8,1*(1,66+0,02+0,15)*2 5,2*(2,39+0,02+0,15)*2 7,8*(1,62+0,02+0,15)*2 5,7*(1,63+0,02+0,15)*2 przyłącza do wodociągu W-II 10,6*(1,59+0,02+0,15)*2 6,6*(1,56+0,02+0,15)*2 przyłącza do wodociągu W-III 16,5*(1,56+0,02+0,15)*2 (98,4-1,55)*(1,58+0,02+0,15)*2 5,3*(1,60+0,02+0,15)*2 14,9*(1,56+0,02+0,15)*2 30,2*(1,61+0,02+0,15)*2 28,3*(1,60+0,02+0,15)*2 przyłącza do wodociągu W5 44,9*(1,66+0,02+0,15)*2 56,7*(1,64+0,02+0,15)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	66,19 29,65 26,62 27,92 20,52 37,31 22,84 57,09 338,98 18,76 51,55 107,51 100,18 164,33 205,25		
					RAZEM	1 274,70	
100	KNNR 1 0313-01 + KNNR 1 0313-05 analogia	ST-01.00	Umocnienie ścian wykopów systemowymi szalunkami w gruntach suchych; wykopy.o szerokości 1.55 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV wraz z wyciąganiem	m ²			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
	studnia wodom SW		1,55*4*(2,0+0,15)	m ²	13,33	
					RAZEM	13,33
101	KNNR 1 0529-01	ST-01. 00	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
102	KNNR 1 0529-06	ST-01. 00	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
103	KNNR 1 0527-01	ST-01. 00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
104	KNNR 1 0527-06	ST-01. 00	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
105	KNNR 5 0705-01	ST-01. 00	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych dla kabli Dz110mm	m		
			1,0*3	m	3,00	
					RAZEM	3,00
106	KNNR 11 0702-01	ST-01. 00	Ułożenie geowłókniny w dnie wykopu	m ²		
	K3 Dz 63		2,0*(1,0+0,15*2)	m ²	2,60	
	K3' Dz 63		2,0*(1,0+0,15*2)	m ²	2,60	
	wp1+Bg Dz 40		przyłącza do wodociągu W-I 19,7*(0,90+0,15*2)	m ²	23,64	
	wp3+B3 Dz 40		8,1*(0,90+0,15*2)	m ²	9,72	
	wp18a+ B18a Dz 40		5,2*(0,90+0,15*2)	m ²	6,24	
	wp19+B19 Dz 40		7,8*(0,90+0,15*2)	m ²	9,36	
	wp17+B17 Dz 40		5,7*(0,90+0,15*2)	m ²	6,84	
	wp9+B9 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-II 10,6*(0,90+0,15*2)	m ²	12,72	
	wp8+B8 Dz 40		6,6*(0,90+0,15*2)	m ²	7,92	
	wp4+B4 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-III 16,5*(0,90+0,15*2)	m ²	19,80	
	wpg2+w107 Dz 40		(98,4-1,55)*(0,90+0,15*2)	m ²	116,22	
	wpg1+g1 Dz 40		5,3*(0,90+0,15*2)	m ²	6,36	
	wp14c+ B14c Dz 40		14,9*(0,90+0,15*2)	m ²	17,88	
	wp14b+ B14b Dz 40		30,2*(0,90+0,15*2)	m ²	36,24	
	wp14a+ B14a Dz 40		28,3*(0,90+0,15*2)	m ²	33,96	
	studnia wodom SW		(1,55+0,15*2)*(1,55+0,15*2)	m ²	3,42	
	W5'+B7a Dz 40		przyłącza do wodociągu W5 44,9*(0,90+0,15*2)	m ²	53,88	
	W5'+B7b Dz 40		56,7*(0,90+0,15*2)	m ²	68,04	
					RAZEM	437,44
107	KNNR 11 0501-05	ST-01. 00	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek	m ³		
	wp1+Bg Dz 40		przyłącza do wodociągu W-I 19,7*0,90*0,15	m ³	2,66	
	wp3+B3 Dz 40		8,1*0,90*0,15	m ³	1,09	
	wp18a+ B18a Dz 40		5,2*0,90*0,15	m ³	0,70	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	wp19+B19 Dz 40		7,8*0,90*0,15	m ³	1,05	
	wp17+B17 Dz 40		5,7*0,90*0,15	m ³	0,77	
	wp9+B9 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-II 10,6*0,90*0,15	m ³	1,43	
	wp8+B8 Dz 40		6,6*0,90*0,15	m ³	0,89	
	wp4+B4 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-III 16,5*0,90*0,15	m ³	2,23	
	wpg2+w107 Dz 40		(98,4-1,55)*0,90*0,15	m ³	13,07	
	wpg1+g1 Dz 40		5,3*0,90*0,15	m ³	0,72	
	wp14c+ B14c Dz 40		14,9*0,90*0,15	m ³	2,01	
	wp14b+ B14b Dz 40		30,2*0,90*0,15	m ³	4,08	
	wp14a+ B14a Dz 40		28,3*0,90*0,15	m ³	3,82	
	studnia wo- dom SW		1,55*1,55*0,15	m ³	0,36	
	W5'+B7a Dz 40		przyłącza do wodociągu W5 44,9*0,90*0,15	m ³	6,06	
	W5'+B7b Dz 40		56,7*0,90*0,15	m ³	7,65	
					RAZEM	48,59
108	KNNR 11 0501-05	ST-01. 00	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek	m ³		
	wp1+Bg Dz 40		przyłącza do wodociągu W-I 19,7*0,90*(0,04+0,30)	m ³	6,03	
	wp3+B3 Dz 40		8,1*0,90*(0,04+0,30)	m ³	2,48	
	wp18a+ B18a Dz 40		5,2*0,90*(0,04+0,30)	m ³	1,59	
	wp19+B19 Dz 40		7,8*0,90*(0,04+0,30)	m ³	2,39	
	wp17+B17 Dz 40		5,7*0,90*(0,04+0,30)	m ³	1,74	
	wp9+B9 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-II 10,6*0,90*(0,04+0,30)	m ³	3,24	
	wp8+B8 Dz 40		6,6*0,90*(0,04+0,30)	m ³	2,02	
	wp4+B4 Dz 40		przyłącza do wodociągu W-III 16,5*0,90*(0,04+0,30)	m ³	5,05	
	wpg2+w107 Dz 40		(98,4-1,55)*0,90*(0,04+0,30)	m ³	29,64	
	wpg1+g1 Dz 40		5,3*0,90*(0,04+0,30)	m ³	1,62	
	wp14c+ B14c Dz 40		14,9*0,90*(0,04+0,30)	m ³	4,56	
	wp14b+ B14b Dz 40		30,2*0,90*(0,04+0,30)	m ³	9,24	
	wp14a+ B14a Dz 40		28,3*0,90*(0,04+0,30)	m ³	8,66	
	studnia wo- dom SW		1,55*1,55*2,0-3,14*0,55*0,55/4*2,0	m ³	4,33	
	W5'+B7a Dz 40		przyłącza do wodociągu W5 44,9*0,90*(0,04+0,30)	m ³	13,74	
	W5'+B7b Dz 40		56,7*0,90*(0,04+0,30)	m ³	17,35	
			-3,14*0,04*0,04/4*(19,7+8,1+5,2+7,8+5,7+10,6+6,6+16,5+98,4+ 5,3+14,9+30,2+28,3)	m ³	-0,32	
					RAZEM	113,36
109	KNNR 1 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911-03	ST-01. 00	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1,00)	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
	podsyпка obsypka rury		48,59 113,36 0,32 A (obliczenia pomocnicze)		48,59 113,36 0,32 =====	
	nadmiar wykop nadmiar		578,79 -162,27 B (obliczenia pomocnicze)		162,27 578,79 -162,27 =====	
	założono 80% zasypki mechanicz- nej		416,52*80%	m ³	416,52 333,22	
					RAZEM	333,22
110	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-03 założono 20% zasypki ręcznej	ST-01. 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 3,0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 416,52*20%	m ³ m ³	 83,30	
					RAZEM	83,30
111	KNNR 1 0208-02	ST-01. 00	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - wywóz nadmiaru Krotność = 2 416,52	m ³ m ³	 416,52	
					RAZEM	416,52
112	kalk. własna	ST-01. 00	Oplata za wysypisko 416,52*1,7	t t	 708,08	
					RAZEM	708,08
2.3	45231300-8		Roboty montażowe			
113	KNNR 11 0306-02 W-I W-II W-III	ST-02. 00	Armatura przyłączeniowa do rur PE Dz110 - opaska samonawiercająca z zaworem typu ME47 mosiężnym z odgałęzieniem 1 1/4" (Dz40mm) typu MF44 z obudową, skrzynką i tabliczką do oznakowania 5 2 3+3	kpl. kpl. kpl. kpl.	 5,00 2,00 6,00	
					RAZEM	13,00
114	KNNR 11 0306-02 W5	ST-02. 00	Armatura przyłączeniowa do rur PE Dz63 - opaska samonawiercająca z zaworem typu ME47 mosiężnym z odgałęzieniem 1 1/4" (Dz40mm) typu MF44 z obudową, skrzynką i tabliczką do oznakowania 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
115	KNNR 4 1430-03 analogia W-I W-II W-III W5	ST-02. 00	Krążek osadczy żelbetowy o wymiarach Dz=300mm, Dw=90mm, H=100mm 5 2 3+3 1	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 5,00 2,00 6,00 1,00	
					RAZEM	14,00
116	KNNR 4 2017-09 analogia W-I W-II W-III W5	ST-02. 00	Przejście przez ścianę do rur PE do wody zimnej Dz 40 -1 1/4" np. f-my Hawle nr kat. 6990 5 2 2+3 2	przejście przejście przejście przejście przejście	 5,00 2,00 5,00 2,00	
					RAZEM	14,00
117	KNNR 4 0123-01 analogia W-I W-II W-III W5	ST-02. 00	Zestaw do montażu wodomierza z kulowymi zaworami odcinającymi i zaworem antyskażeniowym 3/4" 5 2 2+3 2	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 5,00 2,00 5,00 2,00	
					RAZEM	14,00
118	KNNR 4 0132-02	ST-02. 00	Reduktor ciśnienia wody 3/4" Honeywell 14	szt. szt.	 14,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14,00
119	KNNR 11 0406-05	ST-02. 00	Montaż studzienki wodomierzowej z tworzywa Dz550	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
120	kalk. własna	ST-02. 00	Dostawa kompletnej studzienki wodomierzowej prefabrykowanej z tworzywa sztucznego z wbudowanymi króćcami przyłączeniowymi dz 40 mm z zaworami odcinającymi i zaworem zwrotnym antyskażeniowym typ EA firmy EWE	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
121	KNNR 4 0140-03	ST-02. 00	Wodomierz do wody zimnej gwintowany Qn6m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122	KNNR 4 0140-02	ST-02. 00	Wodomierz do wody zimnej JS-2,5 DN20	kpl.		
			14	kpl.	14,00	
					RAZEM	14,00
123	KNNR 4 1708-01	ST-02. 00	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o do śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) - Rura PE100 SDR 17 Dz40x2,4	m		
	wp1+Bg Dz 40		19,7	m	19,70	
	wp3+B3 Dz 40		8,1	m	8,10	
	wp18a+B18a Dz 40		5,2	m	5,20	
	wp19+B19 Dz 40		7,8	m	7,80	
	wp17+B17 Dz 40		5,7	m	5,70	
			przyłącza do wodociągu W-II			
	wp9+B9 Dz 40		10,6	m	10,60	
	wp8+B8 Dz 40		6,6	m	6,60	
			przyłącza do wodociągu W-III			
	wp4+B4 Dz 40		16,5	m	16,50	
	wpg2+w107 Dz 40		98,4	m	98,40	
	wpg1+g1 Dz 40		5,3	m	5,30	
	wp14c+B14c Dz 40		14,9	m	14,90	
	wp14b+B14b Dz 40		30,2	m	30,20	
	wp14a+B14a Dz 40		28,3	m	28,30	
			przyłącza do wodociągu W5			
	W5'+B7a Dz 40		44,9	m	44,90	
	W5'+B7b Dz 40		56,7	m	56,70	
					RAZEM	358,90
124	kalk. własna W5'	ST-02. 00	Kolano 90 st. Dz 40 PE100 PN10	szt.		
			1	szt.	1	
					RAZEM	1
125	KNNR 4 1012-01 z. sz.3.9. 9912-10 W5'	ST-02. 00	Tuleja kołnierзова PE100 PN10 z luźnym kołnierzem i uszczelką o śr.zewnętrznej 40/32 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
126	KNNR 4 1430-01 zasuwy	ST-02. 00	Obetonowanie skrzynki żeliwnej (zasuwy) betonem C20/25 obudową betonową o wym. 0,6x0,6x0,15 (0,6*0,6-3,14*0,18*0,18/4)*0,15*14	m ³		
				m ³	0,70	
					RAZEM	0,70
127	KNR-W 2- 19 0134-02	ST-02. 00	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
			14	kpl.	14,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14,00
128	KNR-W 2-19 0102-01	ST-02.00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 358,9+1,7*14	m		
				m	382,70	
					RAZEM	382,70
129	kalk. własna Scalona	ST-02.00	Próba szczelności, dezynfekcja i płukanie, badanie	m		
			358,9	m	358,90	
					RAZEM	358,90
2.4	45233000-9		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
130	KNNR 1 0113-01	ST-00.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (8,1+5,2+7,8+5,7+10,6+6,6+16,5+5,3+14,9+30,2+28,3)*(0,9+0,6*2)*50%	m ²		
				m ²	146,16	
					RAZEM	146,16
131	KNNR 1 0113-02	ST-00.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 146,16	m ²		
				m ²	146,16	
					RAZEM	146,16
132	KNR AT-03 0101-04 B7a, B7b	ST-00.00	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych na gł. 6 cm Krotność = 1,4 (25,0+18,0)*2	m		
				m	86,00	
					RAZEM	86,00
133	KNR AT-03 0101-05	ST-00.00	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm (za 9cm) Krotność = 9 86,0	m		
				m	86,00	
					RAZEM	86,00
134	KNNR 6 0802-06 B7a, B7b	ST-00.00	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (25,0+17,0)*(0,9+0,6*2)	m ²		
				m ²	88,20	
					RAZEM	88,20
135	KNR 4-04 1103-01	ST-00.00	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 88,2*0,15	m ³		
				m ³	13,23	
					RAZEM	13,23
136	KNR 4-04 1103-04 1103-05	ST-00.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na wysypisko 13,23	m ³		
				m ³	13,23	
					RAZEM	13,23
137	kalk. własna	ST-00.00	Oplata za wysypisko i utylizację betonu 13,23*2,0	t		
				t	26,46	
					RAZEM	26,46
138	KNNR 6 0103-01 naw. betonowa	ST-00.00	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - pod nawierzchnię betonową (25,0+17,0)*(0,9+0,6*2)	m ²		
				m ²	88,20	
					RAZEM	88,20
139	KNNR 6 0113-01	ST-00.00	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pod nawierzchnię betonową 88,2	m ²		
				m ²	88,20	
					RAZEM	88,20
140	KNNR 6 0109-02	ST-00.00	Nawierzchnia betonowa o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 88,2	m ²		
				m ²	88,20	
					RAZEM	88,20
141	KNNR 1 0526-01	ST-00.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 146,16*0,20	m ³		
				m ³	29,23	
					RAZEM	29,23