

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa na odcinku Januszkowo - Wilczkowo - Dobrylewo, gm. Żnin
ADRES INWESTYCJI : obręby ewidencyjne: 0013 Januszkowo, 0037 Wilczkowo, 0008 Dobrylewo, gm. Żnin, powiat Żniński
INWESTOR : Gmina Żnin, ul. 700 - lecia 39, 88-400 Żnin
ADRES INWESTORA : ul. 700 - lecia 39, 88-400 Żnin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PROJEKT-INSTAL Karol Kistowski Projektowanie Nadzory Wykonawstwo (Sanitarna - sieci zewnętrzne)
DATA OPRACOWANIA : 31,05.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31,05.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS - SIEĆ WODOCIAGOWA					
1		SIEĆ WODOCIAGOWA JANUSZKOWO - WILCZKOWO - DOBRYLEWO			
1.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 5,606	km km	5,606	5,606
				RAZEM	5,606
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, na odcinkach: W1 - W2, W30 - W31, W38 - W51, W62 - W63, W63 - W64, W79 - W88, W99 - W106, W107 - W109, przedmiar: (1,00 + 25,24 + 282,20 + 258,85 + 3,15 + 164,03 + 334,40 + 201,05 + 173,72) * 1,50 2165,46	m ² m ²	2 165,460	2 165,460
				RAZEM	2 165,460
1.2		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ			
3 d.1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy nawierzchni gruntowej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, na odcinkach: W2 - W18, W18 - W21, W18 - W25, W19 - W30, W31 - W37, W52 - W56, W64 - W65, W65 - W79, W88 - W91, W65 - W99, W101 - W112, W102 - W115, przedmiar: (1289,25 + 74,06 + 230,28 + 556,79 + 1122,06 + 52,28 + 19,92 + 127,16 + 146,17 + 84,15 + 43,89 + 19,80) * 1,50 5648,715	m ² m ²	5 648,715	5 648,715
				RAZEM	5 648,715
4 d.1.2	KNR 4-01 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II, przedmiar: 3765,81 * 1,50 * 0,15 847,31	m ³ m ³	847,310	847,310
				RAZEM	847,310
1.3		ROBOTY ZIEMNE			
1.3.1		WYKOP I PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA			
5 d.1.1 3.1	KNR 2-01 0218-01 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II, wykopy na odcinkach, przedmiar: (1,70 - 0,15) x (5606,13 - 354,68 - 42,00) x 1,20 9689,577	m ³ m ³	9 689,577	9 689,577
				RAZEM	9 689,577
6 d.1.1 3.1	KNR 4-01 0108-05 3.1	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II, 9689,577	m ³ m ³	9 689,577	9 689,577
				RAZEM	9 689,577
7 d.1.1 3.1	KNNR 1 0605-04 3.1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m, na długości około 150m 100	szt. szt.	100,000	100,000
				RAZEM	100,000
8 d.1.1 3.1	KNR 2-01 0322-01 3.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką, zabezpieczone węzły, W37, W38, W51, W52, W58, W62, przedmiar: (3 x 3 x 4) x 6 szt. 216,00	m ² m ²	216,000	216,000
				RAZEM	216,000
9 d.1.1 3.1	KNR-W 2-18 0903-01 3.1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 23	kpl. kpl.	23,000	23,000
				RAZEM	23,000
10 d.1.1 3.1	KNR-W 2-18 0901-01 3.1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	14,000	14,000
				RAZEM	14,000
11 d.1.1 3.1	KNR 2-18 0501-01 3.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm, podsypka na odcinkach sieci wykonywanych metodą wykopu otwartego, przedmiar: 5209,45 x 1,20 6251,34	m ² m ²	6 251,340	6 251,340
				RAZEM	6 251,340
1.3.2		ZASYP WYKOPU PO MONTAŻU			
12 d.1.1 3.2	KNR 2-01 0230-01 3.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III, obsypka sieci wykonywanej wykopem otwartym, przedmiar: (0,50) * 5209,45 * 1,20 3125,67	m ³ m ³	3 125,670	3 125,670
				RAZEM	3 125,670
13 d.1.1 3.2	KNR 2-01 0230-01 3.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III, grunt rodzimy, 75 % całości, przedmiar: [(1,70 - 0,15 - 0,50) * 5209,45 * 1,20] * 0,75 4922,930	m ³ m ³	4 922,930	4 922,930
				RAZEM	4 922,930
14 d.1.1 3.2	KNR 2-01 0230-01 3.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III, wymiana gruntu, 25 % całości, przedmiar: [(1,70 - 0,15 - 0,50) * 5209,45 * 1,20] * 0,25	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1640,977	m ³	1 640,977	
				RAZEM	1 640,977
15	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III, przedmiar: 3125,67 + 4922,930 + 1640,977	m ³		
		9689,577	m ³	9 689,577	
				RAZEM	9 689,577
16	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 3.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
17	KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 3.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
18	KNNR 1 d.1. 0208-02 3.2	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km, przedmiar: 3125,670 + 4922,930 Krotność = 3 8048,60	m ³ m ³	8 048,600	
				RAZEM	8 048,600
1.4		ROBOTY INSTALACYJNE, BRANŻA SANITARNA			
19	KNR-W 2-18 d.1.4 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		354,69	m	354,690	
				RAZEM	354,690
20	KNR-W 2-18 d.1.4 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm, przedmiar: 4841,58 - 42,00	m		
		4799,58	m	4 799,580	
				RAZEM	4 799,580
21	KNR-W 2-18 d.1.4 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		409,86	m	409,860	
				RAZEM	409,860
22	KNR-W 2-18 d.1.4 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		460	złącz.	460,000	
				RAZEM	460,000
23	KNR-W 2-18 d.1.4 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		40	złącz.	40,000	
				RAZEM	40,000
24	KNR-W 2-18 d.1.4 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		67	złącz.	67,000	
				RAZEM	67,000
25	KNR-W 2-18 d.1.4 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		22	złącz.	22,000	
				RAZEM	22,000
26	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych śr. zewnętrznej 110 - kolano segmentowe DN110/15 stopni	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych śr. zewnętrznej 110 - kolano segmentowe DN110/30 stopni	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych śr. zewnętrznej 110 - kolano segmentowe DN110/45 stopni	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych śr. zewnętrznej 110 - kolano segmentowe DN110/90 stopni	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
30	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej do 90 mm - kolano segmentowe DN90/45 stopni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-18 d.1.4 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej do 90 mm - kolano segmentowe DN90/90 stopni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/80/90st	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
33	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/100/90st	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
34	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy DN80/80/90st	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - czwórnik żeliwny kołnierzowy DN100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
37	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
38	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kołnierz ślepy) o śr. zewnętrznej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny DN80	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
40	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny DN80	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
41	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano stopowe pod hydrant DN80	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
42	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - zwężka żeliwna kołnierzowa DN100/80	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR-W 2-18 d.1.4 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy DN100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 2-18 d.1.4 0213-02	Zasowy miękkouszczelnione kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
45	KNR-W 2-18 d.1.4 0213-03	Zasowy miękkouszczelnione kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
46	KNR-W 2-18 d.1.4 0219-03	Hydranty nadziemny o śr. 80 mm	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
47	KNR 2-18 d.1.4 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		
		3,5	m ³	3,500	
				RAZEM	3,500
48	KNR 2-19 d.1.4 0134-02	Oznakowanie lokalizacji hydrantów, zasów na słupku stalowym (tabliczka + słupek)	kpl.		
		75	kpl.	75,000	
				RAZEM	75,000
49	KNR 2-19 d.1.4 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5606,13	m	5 606,130	
				RAZEM	5 606,130
50	kalkulacja d.1.4 własna	Przewiert sterowany rurą przewodową DN110 (L=354,69m) - 75 zł/mb	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.4	kalkulacja własna	Przewiert sterowany rurą ochronną DN250 (L=42,00 m) - 150 zł/mb 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych dla całości sieci wodociągowej 2,41	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2,410	
				RAZEM	2,410
53 d.1.4	KNR-W 2-18 0708-01	Płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm przed dezynfekcją rurociągu Krotność = 2 28,030	odc. 200m odc. 200m	28,030	
				RAZEM	28,030
54 d.1.4	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm 28,030	odc. 200m odc. 200m	28,030	
				RAZEM	28,030
55 d.1.4	kalkulacja własna	badanie bakteriologiczne wody 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.4	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
57 d.1.5	KNKRB 6 0101-06	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie - kat.gr.I-IV,profilowanie pod ułożenie nawierzchni gruntowej, W2 - W18, W18 - W21, W18 - W25, W19 - W30, W31 - W37, W52 - W56, W64 - W65, W65 - W79, W88 - W91, W65 - W99, W101 - W112, W102 - W115, przedmiar: (1289,25 + 74,06 + 230,28 + 556,79 + 1122,06 + 52,28 + 19,92 + 127,16 + 146,17 + 84,15 + 43,89 + 19,80) * 1,50 5648,715	m ² m ²	5 648,715	
				RAZEM	5 648,715
58 d.1.5	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III, odtwarzanie nawierzchni gruntowej, W2 - W18, W18 - W21, W18 - W25, W19 - W30, W31 - W37, W52 - W56, W64 - W65, W65 - W79, W88 - W91, W65 - W99, W101 - W112, W102 - W115, przedmiar: (1289,25 + 74,06 + 230,28 + 556,79 + 1122,06 + 52,28 + 19,92 + 127,16 + 146,17 + 84,15 + 43,89 + 19,80) * 1,50 5648,715	m ² m ²	5 648,715	
				RAZEM	5 648,715
59 d.1.5	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III, odtwarzanie warstwy ziemi urodzajnej, W1 - W2, W30 - W31, W38 - W51, W62 - W63, W63 - W64, W79 - W88, W99 - W106, W107 - W109, przedmiar: (1,00 + 25,24 + 282,20 + 258,85 + 3,15 + 164,03 + 334,40 + 201,05 + 173,72) * 1,50 2165,46	m ² m ²	2 165,460	
				RAZEM	2 165,460
60 d.1.5	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm, W1 - W2, W30 - W31, W38 - W51, W62 - W63, W63 - W64, W79 - W88, W99 - W106, W107 - W109, przedmiar: (1,00 + 25,24 + 282,20 + 258,85 + 3,15 + 164,03 + 334,40 + 201,05 + 173,72) * 1,50 2165,46	m ² m ²	2 165,460	
				RAZEM	2 165,460
2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
2.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
61 d.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,385	km km	0,385	
				RAZEM	0,385
62 d.2.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, na odcinkach: p1.1 - p1.3, p2.1 - p2.2, W40 - SW1, p3.1 - p3.2, p4.1 - p4.3, p5.1 - p5.2, p6.1 - p6.2, p7.1 - p7.2, W59 - SW2, W80 - p15.1, W81 - p16.1, W82 - p17.1, W83 - p18.1, W105 - p27.1, p28.1 - p28.2, W110 - p29.1, W111 - p30.1, W114 - p32.1, przedmiar: (12,36 + 9,86 + 4,44 + 9,84 + 5,22 + 9,94 + 10,05 + 9,94 + 6,86 + 8,35 + 5,16 + 13,32 + 3,20 + 3,27 + 6,58 + 17,57 + 15,12 + 14,59) * 1,20 198,804	m ² m ²	198,804	
				RAZEM	198,804
2.2		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.2.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy nawierzchni gruntowej o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, na odcinkach: W36 - p1.1, W39 - p2.1, W43 - p3.1, W44 - p4.1, W45 - p5.1, W47 - p6.1, W50 - p7.1, W69 - p8.1, W72 - p9.1, W73 - p10.1, W74 - p11.1, W75 - p12.1, W76 - p13.1, W77 - p14.1, W86 - p19.1, W92 - p20.1, W93 - p21.1, W94 - p22.1, W95 - p23.1, W96 - p24.1, W97 - p25.1, W103 - p26.3, W109 - p28.1, W113 - p31.2, W114 - p32.1, przedmiar: 137,20 * 1,20 164,64	m ² m ²	 164,640	
				RAZEM	164,640
64 d.2.2	KNR 4-01 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II, przedmiar: 164,64 * 0,15 24,696	m ³ m ³	 24,696	
				RAZEM	24,696
2.3		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI BETONOWEJ			
65 d.2.3	KNR AT-03 0101-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm, na odcinkach: W69 - p8.1, W72 - p9.1, W73 - p10.1, W74 - p11.1, W75 - p12.1, W76 - p13.1, W77 - p14.1, W92 - p20.1, W93 - p21.1, W94 - p22.1, W96 - p24.1, W97 - p25.1, przedmiar: 32,61 * 1,20 39,132	m m	 39,132	
				RAZEM	39,132
66 d.2.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km, przedmiar: 39,132 x 0,15 5,870	m ³ m ³	 5,870	
				RAZEM	5,870
2.4		ROZBIÓRKA KOSTKI BRUKOWEJ			
67 d.2.4	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z k kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej, odcinek: W95 - p23.1, przedmiar: 2,55 x 1,20 3,06	m ² m ²	 3,060	
				RAZEM	3,060
68 d.2.4	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podsypki cementowo - piaskowej o gr. 5 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km, rozebranie podsypki cem-piaskowej, W95 - p23.1, przedmiar: 2,55 x 1,20 3,06	m ² m ²	 3,060	
				RAZEM	3,060
69 d.2.4	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km, przedmiar: 3,06 x 0,15 0,459	m ³ m ³	 0,459	
				RAZEM	0,459
2.5		ROBOTY ZIEMNE			
2.5.1		WYKOP I PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA			
70 d.2. 5.1	KNR 2-01 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II, wykopy na odcinkach, przedmiar: (1,70 - 0,15) x (385,03 - 47,00) x 1,20 628,74	m ³ m ³	 628,740	
				RAZEM	628,740
71 d.2. 5.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II, 628,74	m ³ m ³	 628,740	
				RAZEM	628,740
72 d.2. 5.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 61	kpl. kpl.	 61,000	
				RAZEM	61,000
73 d.2. 5.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10,000	
				RAZEM	10,000
74 d.2. 5.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm, podsypka na odcinkach sieci wykonywanych metodą wykopu otwartego, przedmiar: (385,03 - 47,00) * 1,20 405,636	m ² m ²	 405,636	
				RAZEM	405,636
2.5.2		ZASYP WYKOPU PO MONTAŻU			
75 d.2. 5.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III, obsypka przyłaczy wykonywanej wykopem otwartym, przedmiar: (0,40) * (385,03 - 47,00) * 1,20 162,254	m ³ m ³	 162,254	
				RAZEM	162,254
76 d.2. 5.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III, grunt rodzimy, 75 % całości, przedmiar: [(1,70 - 0,15 - 0,40) * (385,03 - 47,00) * 1,20] * 0,75 349,861	m ³ m ³	 349,861	
				RAZEM	349,861

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77	KNR 2-01 d.2. 0230-01 5.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III, wymiana gruntu, 25 % całości, przedmiar: [(1,70 - 0,15 - 0,40) * (385,03 - 47,00) * 1,20] * 0,25 116,620	m ³ m ³	 116,620	
				RAZEM	116,620
78	KNR 2-01 d.2. 0236-01 5.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi: grunty sypkie kat. I-III, przedmiar: 162,254 + 349,861 + 116,620 628,735	m ³ m ³	 628,735	
				RAZEM	628,735
79	KNR-W 2-18 d.2. 0903-06 5.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 61	kpl. kpl.	 61,000	
				RAZEM	61,000
80	KNR-W 2-18 d.2. 0901-06 5.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10,000	
				RAZEM	10,000
81	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km, przedmiar: 162,254 + 349,861 Krotność = 3 512,115	m ³ m ³	 512,115	
				RAZEM	512,115
2.6		ROBOTY INSTALACYJNE, BRANŻA SANITARNA			
82	KNR-W 2-18 d.2.6 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm 385,03	m m	 385,030	
				RAZEM	385,030
83	KNR-W 2-18 d.2.6 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki 110/32 26	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
84	KNR-W 2-18 d.2.6 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki 110/50 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
85	KNR-W 2-18 d.2.6 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki 90/32 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
86	KNR-W 2-18 d.2.6 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki 90/40 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
87	KNR-W 2-18 d.2.6 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki 90/50 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR 2-19 d.2.6 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 385,03	m m	 385,030	
				RAZEM	385,030
89	KNR 2-19 d.2.6 0134-02	Oznakowanie lokalizacji nawiertek na słupku stalowym (tabliczka + słupek) 35	kpl. kpl.	 35,000	
				RAZEM	35,000
90	kalkulacja d.2.6 własna	Kształtki połączeniowe do połączenia projektowanych. przewodów z istniejącymi 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91	kalkulacja d.2.6 własna	Przeziert sterowany rurą ochronną DN110 (L=47,00 m) - 75 zł/mb 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR-W 2-18 d.2.6 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych dla całości sieci wodociągowej 1,925	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,925	
				RAZEM	1,925
93	KNR-W 2-18 d.2.6 0708-01	Płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm przed dezynfekcją rurociągu Krotność = 2	odc. 200m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,925	odc. 200m	1,925	
				RAZEM	1,925
94 d.2.6	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 160 mm 1,925	odc. 200m odc. 200m	1,925	
				RAZEM	1,925
95 d.2.6	kalkulacja własna	badanie bakteriologiczne wody 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2.6	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		STUDNIE WODOMIERZOWE SW1, SW2			
97 d.2.7	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 2	stud. stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.2.7	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 5,4" 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.2.7	KNNR 4 0521-06	Zawór zwrotny antyskażeniowy rodziny EA 251 śr. nominalnej 5/4" 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.2.7	KNNR 4 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 5/4" 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.8		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
101 d.2.8	KNKRB 6 0101-06	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie - kat.gr.I-IV,profilowanie pod ułożenie nawierzchni gruntowej na odcinkach: W36 - p1.1, W39 - p2.1, W43 - p3.1, W44 - p4.1, W45 - p5.1, W47 - p6.1, W50 - p7.1, W69 - p8.1, W72 - p9.1, W73 - p10.1, W74 - p11.1, W75 - p12.1, W76 - p13.1, W77 - p14.1, W86 - p19.1, W92 - p20.1, W93 - p21.1, W94 - p22.1, W95 - p23.1, W96 - p24.1, W97 - p25.1, W103 - p26.3, W109 - p28.1, W113 - p31.2, W114 - p32.1, przedmiar: 137,20 * 1,20 164,64	m ² m ²	164,640	
				RAZEM	164,640
102 d.2.8	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III, odtwarzanie nawierzchni gruntowej na odcinkach: W36 - p1.1, W39 - p2.1, W43 - p3.1, W44 - p4.1, W45 - p5.1, W47 - p6.1, W50 - p7.1, W69 - p8.1, W72 - p9.1, W73 - p10.1, W74 - p11.1, W75 - p12.1, W76 - p13.1, W77 - p14.1, W86 - p19.1, W92 - p20.1, W93 - p21.1, W94 - p22.1, W95 - p23.1, W96 - p24.1, W97 - p25.1, W103 - p26.3, W109 - p28.1, W113 - p31.2, W114 - p32.1, przedmiar: 137,20 * 1,20 164,64	m ² m ²	164,640	
				RAZEM	164,640
103 d.2.8	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III, odtwarzanie warstwy ziemi urodzajnej, na odcinkach: p1.1 - p1.3, p2.1 - p2.2, W40 - SW1, p3.1 - p3.2, p4.1 - p4.3, p5.1 - p5.2, p6.1 - p6.2, p7.1 - p7.2, W59 - SW2, W80 - p15.1, W81 - p16.1, W82 - p17.1, W83 - p18.1, W105 - p27.1, p28.1 - p28.2, W110 - p29.1, W111 - p30.1, W114 - p32.1, przedmiar: (12,36 + 9,86 + 4,44 + 9,84 + 5,22 + 9,94 + 10,05 + 9,94 + 6,86 + 8,35 + 5,16 + 13,32 + 3,20 + 3,27 + 6,58 + 17,57 + 15,12 + 14,59) * 1,20 198,804	m ² m ²	198,804	
				RAZEM	198,804
104 d.2.8	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm, na odcinkach: p1.1 - p1.3, p2.1 - p2.2, W40 - SW1, p3.1 - p3.2, p4.1 - p4.3, p5.1 - p5.2, p6.1 - p6.2, p7.1 - p7.2, W59 - SW2, W80 - p15.1, W81 - p16.1, W82 - p17.1, W83 - p18.1, W105 - p27.1, p28.1 - p28.2, W110 - p29.1, W111 - p30.1, W114 - p32.1, przedmiar: (12,36 + 9,86 + 4,44 + 9,84 + 5,22 + 9,94 + 10,05 + 9,94 + 6,86 + 8,35 + 5,16 + 13,32 + 3,20 + 3,27 + 6,58 + 17,57 + 15,12 + 14,59) * 1,20 198,804	m ² m ²	198,804	
				RAZEM	198,804
105 d.2.8	KNR AT-03 0304-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana ręcznie na podsypce cementowo-piaskowej 3,06	m ² m ²	3,060	
				RAZEM	3,060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.2.8	KNR AT-03 0303-01	Nawierzchnia z betonu gr. do 10cm, z warstwą poślizgową dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową (w zatokach postojowych) 39,132	m ² m ²	 39,132	 39,132
				RAZEM	39,132