

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt sieci wodociągowej - Donatkowice, Gorzków, Plechów, Plechówka i Łyczaków gm. Kazimierza Wielka
ADRES INWESTYCJI : Łyczaków
INWESTOR : UMiG w Kazimierzy Wielkiej
ADRES INWESTORA : 28-500 Kazimierza Wielka ul. Kościuszki 12
WYKONAWCA ROBÓT : "Proenco" Sp.z o.o.
ADRES WYKONAWCY : ul. Warszawska 38/20, 25-312 Kielce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Jeżewski
DATA OPRACOWANIA : 23.01.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.01.2015

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Charakterystyka inwestycji:

Sieć wodociągowa PE PN10 i PN16, w m Łyczaków gm. Kazimierza Wielka.

Srednice:

fi 225 - 1114,9 m

fi 160 - 515,9 m

fi 125 - 557,9 m

fi 90 - 176 m

RAZEM: 2364,7 m

Przyłącza:

fi 63 - 440,1 m

fi 50 - 241,2m

fi 40 - 698 m

RAZEM: 1379,3 m

Liczba studni wodomierzowych 13 szt

Całkowita liczba przyłączy (w tym studnie) - 44 szt.

Lokalny hydrofor 1 szt

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 SIĘĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE, CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00					
1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 2.3647	km		
			km	2.365	
				RAZEM	2.365
2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (2364.7-210)*1.1	m ²		
			m ²	2370.170	
				RAZEM	2370.170
3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 4606.2*0.95	m ³		
			m ³	4375.890	
				RAZEM	4375.890
4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 4606.2*0.05	m ³		
			m ³	230.310	
				RAZEM	230.310
5	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (2634.7-210)*2*1.5	m ²		
			m ²	7274.100	
				RAZEM	7274.100
6	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (2634.7-210)*.2*1.1	m ³		
			m ³	533.434	
				RAZEM	533.434
7	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III ((poz.3+poz.4) - poz.6)*0.05	m ³		
			m ³	203.638	
				RAZEM	203.638
8	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ((poz.3+poz.4) - poz.6)*0.95	m ³		
			m ³	3869.128	
				RAZEM	3869.128
9	KNNR 1 0218-01	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II ((poz.2+poz.3+poz.4)-(poz.7+poz.8))*0.9	m ²		
			m ²	2613.244	
				RAZEM	2613.244
10	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III ((poz.2+poz.3+poz.4)-(poz.7+poz.8))*0.1	m ³		
			m ³	290.360	
				RAZEM	290.360
11	KNNR 4-04 0203-03	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu 3.2	m ³		
			m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
12	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - demontaż 64	m		
			m	64.000	
				RAZEM	64.000
13	KNNR 2-02 0101-01	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cem.-wap. 3.2	m ³		
			m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
14	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - montaż 64	m		
			m	64.000	
				RAZEM	64.000
15	KNNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 3.2	m ³		
			m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
2 SIĘĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY MONTAŻOWE, CPV 45231300-8, S-05.00.00					
2.1 SIĘĆ, CPV 45231300-8, S-05.00.01					
16	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm PE100 PN10 SDR17 1114.9	m		
			m	1114.900	
				RAZEM	1114.900
17	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE100 PN10 SDR17 515.9	m		
			m	515.900	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	515.900
18	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm rur PE100 PN10 SDR17	m		
d.2. 1		557.9	m	557.900	
				RAZEM	557.900
19	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm rur PE100 PN10 SDR17	m		
d.2. 1		176	m	176.000	
				RAZEM	176.000
20		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
d.2. 1		100	złącz.	100.000	
				RAZEM	100.000
21		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.2. 1		30	złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNNR 4 1010-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
d.2. 1		86	złącz.	86.000	
				RAZEM	86.000
23	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
d.2. 1		9	złącz.	9	
				RAZEM	9
24	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt		
d.2. 1		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt		
d.2. 1		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
26	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm	szt		
d.2. 1		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
d.2. 1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN10	kpl		
d.2. 1		15	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm	kpl.		
d.2. 1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
30	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
d.2. 1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 1105-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
d.2. 1		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
32	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm trójnik200/150	szt		
d.2. 1		7	szt	7.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
33 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm trójnik 150/150 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm trójnik 200/80 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.000
35 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm trójnik 150/80 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.2. 1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm trójnik 100/80 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.2. 1	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm trójnik 80/80 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm kołnierz ślepy 200mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm kołnierz ślepy 150mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2. 1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 225 mm 5	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
41 d.2. 1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2. 1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 4	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	4	
				RAZEM	4
43 d.2. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm 6	odc.20 0m odc.20 0m	6	
				RAZEM	6
44 d.2. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 8	odc.20 0m odc.20 0m	8	
				RAZEM	8
45 d.2. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 225 mm 6	odc.20 0m odc.20 0m	6	
				RAZEM	6

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.2. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 8	odc.20 0m odc.20 0m	 8	
				RAZEM	8
47 d.2. 1	KNR 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy na słupku betonowym 21	kpl. kpl.	 21.000	
				RAZEM	21.000
48 d.2. 1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2364.7	m m	 2364.700	
				RAZEM	2364.700
49 d.2. 1	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m 10.2	m ² m ²	 10.200	
				RAZEM	10.200
50 d.2. 1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 12.8	m ³ m ³	 12.800	
				RAZEM	12.800
2.2 SIĘĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE, CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00					
51 d.2. 2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III 210	m ³ m ³	 210.000	
				RAZEM	210.000
52 d.2. 2	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 225	m ² m ²	 225.000	
				RAZEM	225.000
53 d.2. 2	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 210	m ³ m ³	 210.000	
				RAZEM	210.000
2.3 SIĘĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE, CPV 45231300-8, S03.00.00					
54 d.2. 3	KNR 2-19 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.2. 3	KNNR 4 1207-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 324x8,0mm 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
56 d.2. 3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
57 d.2. 3	KNR-W 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.324 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
58 d.2. 3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem 0.1	m ³ m ³	 0.100	
				RAZEM	0.100
59 d.2. 3	KNR 2-19 0214-01	Sączek wężowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.2.	KNR 2-19 0134-03 ana- logia	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi (przejście pod rowem)	kpl.		
	3		kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3 ROBOTY DROGOWE, CPV 45233140-2, S-04.00.00					
61 d.3	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
	273		m ²	273.000	
				RAZEM	273.000
62 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie	m ²		
	100		m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
63 d.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
	182		m ³	182.000	
				RAZEM	182.000
64 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
	4*182		m ³	728.000	
				RAZEM	728.000
65 d.3	wycena wlasna	Zakup piasku na zasypkę wykopów w drogach	m ³		
	182		m ³	182.000	
				RAZEM	182.000
66 d.3	wycena wlasna	Transport kruszywa z odległości ok. 5 km na zasypkę (65kursy samochodem samowyladowczym 5t na odległość 2x5 km)	km		
	650		km	650.000	
				RAZEM	650.000
67 d.3	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
	182		m ³	182.000	
				RAZEM	182.000
68 d.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
	100		m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
69 d.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		
	100		m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
70 d.3	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
	100		m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
71 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
	273		m ²	273.000	
				RAZEM	273.000
72 d.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłuczni mechanicznie	m ²		
	522		m ²	522.000	
				RAZEM	522.000
73 d.3	KNNR 6 0204-03	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 20 cm	m ²		
	522		m ²	522.000	
				RAZEM	522.000
74 d.3	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²		
	522		m ²	522.000	
				RAZEM	522.000
75 d.3	KNNR 6 0702-04 z.o.2.7. 9902-01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76 d.3	KNNR 6 0703-03	Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg	m		
	20		m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNNR 1 d.3 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-odtworzenie rowów	m ³		
		55	m ³	55.000	
				RAZEM	55.000
78	KNR 2-01 d.3 0507-02	Plantowanie skarp i dna rowów - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych	m ²		
		207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
79	KNNR 1 d.3 0505-03	Darniowanie krawędzi skarp bez humusu pasami darniny o szerokości od 30 do 40 cm.	m ²		
		55	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
80	KNNR 1 d.3 0507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m ²		
		55	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
4 MOSTKI I PRZEPUSTY, CPV 45233140-2, S-04.00.00					
81	KNR 2-31 d.4 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
82	KNR 2-31 d.4 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
83	KNR 2-31 d.4 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa	m ³		
		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
84	KNR 2-31 d.4 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
85	KNNR 6 d.4 0105-07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
86	KNNR 6 d.4 0204-02	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
87	KNNR 6 d.4 0204-05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
5 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- CPV 45231300-8, S-05.00.00					
5.1 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY ZIEMNE- CPV 45231300-8, S01.00.00, S-02.00.00					
88	KNNR 1 d.5. 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		1.3793	km	1.379	
				RAZEM	1.379
89	KNNR 1 d.5. 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		(1379.3-70)*0.8	m ²	1047.440	
				RAZEM	1047.440
90	KNNR 1 d.5. 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		2324.12*0.05	m ³	116.206	
				RAZEM	116.206
91	KNNR 1 d.5. 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		2324.12*0.95	m ³	2207.914	
				RAZEM	2207.914
92	KNNR 1 d.5. 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		(1379.3-70)*2*1.8	m ²	4713.480	
				RAZEM	4713.480

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.5. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (1379.3-70)*0.2*1.1	m ³ m ³	 288.046	
				RAZEM	288.046
94 d.5. 1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III ((poz.90+poz.91)-poz.93)*0.1	m ³ m ³	 203.607	
				RAZEM	203.607
95 d.5. 1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ((poz.90+poz.91)-poz.93)*0.9	m ³ m ³	 1832.467	
				RAZEM	1832.467
96 d.5. 1	KNNR 1 0218-01	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II ((poz.89+poz.90+poz.91)-(poz.94+poz.95))*0.9	m ² m ²	 1201.937	
				RAZEM	1201.937
97 d.5. 1	KNNR 1 0504-01	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II ((poz.89+poz.90+poz.91)-(poz.94+poz.95))*0.1	m ³ m ³	 133.549	
				RAZEM	133.549
5.2 PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY INSTALACYJNE- CPV 45231300-8, S-05.00.00					
98 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN10 698	m m	 698.000	
				RAZEM	698.000
99 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm PN 10 241.2	m m	 241.200	
				RAZEM	241.200
100 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN10 440.1	m m	 440.100	
				RAZEM	440.100
101 d.5. 2	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. do 63 mm 38	złącz. złącz.	 38.000	
				RAZEM	38.000
102 d.5. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 38	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 38.000	
				RAZEM	38.000
103 d.5. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 38	odc.20 0m odc.20 0m	 38.000	
				RAZEM	38.000
104 d.5. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 38	odc.20 0m odc.20 0m	 38.000	
				RAZEM	38.000
105 d.5. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1272.7	m m	 1272.700	
				RAZEM	1272.700
106 d.5. 2	KNR 2-18 0902-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nnawierki NWZ PN10 90/50mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 2-18 d.5. 0902-02 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nnawierki NWZ PN10 125/ 40mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNR 2-18 d.5. 0902-02 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nnawierki NWZ PN10 125/ 50mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 2-18 d.5. 0902-03 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierki NWZ PN10 160/40 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
110	KNR 2-18 d.5. 0902-03 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierki NWZ PN10 160/50 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
111	KNNR 4 d.5. 1413-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 13	stud. stud.	 13.000	
				RAZEM	13.000
112	KNNR 4 d.5. 1413-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -39	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -39.000	
				RAZEM	-39.000
113	d.5. kalk. własna 2	ZESTAW WODOMIERZOWY -zawór odcinający 20mn -2 szt -filtr z osadnikiem 32mn -1 szt -zawór antyskarzeniowy typ EA 251 32mn -1 szt -wodomierz skrzydełkowy typ JS-2,5 DN20 -1 szt -zawór kulowy ze złączką do węża DN15-1 szt -kształtki wg. rysunku 44	kpl kpl	 44.000	
				RAZEM	44.000
114	KNNR 4 d.5. 0105-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
115	KNNR 4 d.5. 1005-01 2	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm - przejścia przyłączy przez ściany budynków 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
116	KNNR 4 d.5. 0144-01 2 analogia	Hydrofor domowy 0,85 kW 3 m3/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-19 d.5. 0119-01 2	Rury ochronne o śr.nom.159mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
5.3 Przejścia pod ogrodzeniami przyłączy wodociągowych- CPV 45231300-8, S-05.00.00					
118	KNNR 4-04 d.5. 0203-02 3	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu 3.8	m ³ m ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
119	KNNR 2 d.5. 1602-01 3	Demontaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
120	KNNR 2 d.5. 1602-01 3	Montaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 76	m m	 76.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	76.000
121 d.5. 3	KNR 2-02 0201-01- analogia	Murki betonowe przy ogrodzeniach 3.8	m ³ m ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
122 d.5. 3	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 3.8	m ³ m ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
5.4 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S-02.00.00.					
123 d.5. 4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III 490	m ³ m ³	 490.000	
				RAZEM	490.000
124 d.5. 4	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 525	m ² m ²	 525.000	
				RAZEM	525.000
125 d.5. 4	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 490	m ³ m ³	 490.000	
				RAZEM	490.000
5.5 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE- CPV 45231300-8- S-03.00.00.					
126 d.5. 5	KNR 2-19 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
127 d.5. 5	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.159*4,5mm w gruntach kat.III-IV 99.5	m m	 99.500	
				RAZEM	99.500
128 d.5. 5	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40-50 mm w rurach ochronnych 99.5	m m	 99.500	
				RAZEM	99.500
129 d.5. 5	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
130 d.5. 5	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem 0.1	m ³ m ³	 0.100	
				RAZEM	0.100
131 d.5. 5	KNR 2-19 0214-01	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
132 d.5. 5	KNR 2-19 0134-03 ana- logia	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi (przejście pod rowem) 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000