

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt sieci wodociągowej - Donatkowice, Gorzków, Plechów, Plechówka i Łyczaków gm. Kazimierza Wielka
ADRES INWESTYCJI : Plechów
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 Plechów gm. Kazimierza Wielka.

Srednice:

fi 200 - 893,4 m

fi 160 - 1451,7

fi 125 - 1567,5 m

fi 90 - 353,2 m

RAZEM: 4265,8 m

Przyłącza:

fi 63 - 56,7 m

fi 50 - 65,5m

fi 40 - 618,8 m

RAZEM: 741 m

Liczba studni wodomierzowych 4 szt

Całkowita liczba przyłączy (w tym studnie) - 31 szt

Przejścia pod rowem - 3 szt

Reduktory ciśnienia na sieci - 1zt.

Reduktory ciśnienia na przyłączach - 2 szt.

Studzienka odwadniająca 2 szt

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PLECHÓW					
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE, kod CPV -45231300-8 , S 01-.00.00, S-02.00.00					
d.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 4.2658	km km		4.266
				RAZEM	4.266
d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (4265.8-490)*0.8	m ² m ²		3020.640
				RAZEM	3020.640
d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 8354.2*0.05	m ³ m ³		417.710
				RAZEM	417.710
d.1	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 8354.2*0.95	m ³ m ³		7936.490
				RAZEM	7936.490
d.1	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 (4265.8-490)*2*1.5	m ² m ²		11327.400
				RAZEM	11327.400
d.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (4265.8-490)*0.2*1.1	m ³ m ³		830.676
				RAZEM	830.676
d.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.3+poz.4)-(poz.6)-(3.14*0.045*0.045*353.2)-(3.14*0.0625*0.0625*1567.5)-(3.14*0.08*0.08*1451.7)-(3.14*0.01*0.1*893.4))*0.1	m ³ m ³		747.007
				RAZEM	747.007
d.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.3+poz.4)-(poz.6)-(3.14*0.045*0.045*353.2)-(3.14*0.0625*0.0625*1567.5)-(3.14*0.08*0.08*1451.7)-(3.14*0.01*0.1*893.4))*0.9	m ³ m ³		6723.066
				RAZEM	6723.066
d.1	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		3514.290
				RAZEM	3514.290
d.1	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		390.477
				RAZEM	390.477
d.1	KNNR 1 0608-01	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. 26	m ³ m ³		26.000
				RAZEM	26.000
d.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm. 237	m m		237.000
				RAZEM	237.000
d.1	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm 5	szt. szt.		5.000
				RAZEM	5.000
d.1	kalk. własna	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin zostanie ustalona przez inspektora nadzoru na etapie wykonawstwa sieci. 60	m-g m-g		60.000
				RAZEM	60.000
d.1	KNNR 1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 100	m m		100.000
				RAZEM	100.000
d.1	KNR 2-01 0608-01 analogia	Igłostudnie o śr. 50 mm wplukiwane na głębok.do 5 m 15	szt. szt.		15.000
				RAZEM	15.000
d.1	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin ustalona zostanie przez inspektora nadzoru na etapie wykonawstwa sieci.	mg		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60	mg	60.000	
				RAZEM	60.000
18	KNNR 4-04 0203-03	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu	m ³		
d.1		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
19	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	m		
d.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
20	KNNR 2-02 0101-01	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cem.-wap.	m ³		
d.1		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
21	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	m		
d.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³		
d.1		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
2 SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY MONTAŻOWE, kod CPV -45231300-8 , S-05.00.00					
2.1 SIEĆ, kod CPV -45231300-8, S-05.00.01					
23	KNNR 4 1009-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm PE100 PN10 SDR17	m		
d.2.		317.6	m	317.600	
1				RAZEM	317.600
24	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE100 PN10 SDR17	m		
d.2.		1451.7	m	1451.700	
1				RAZEM	1451.700
25	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.		1448.4	m	1448.400	
1				RAZEM	1448.400
26	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.		327.8	m	327.800	
1				RAZEM	327.800
27	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm rur PE100 PN16 SDR11	m		
d.2.		25.4	m	25.400	
1				RAZEM	25.400
28	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm rur PE100 PN16 SDR11	m		
d.2.		119.1	m	119.100	
1				RAZEM	119.100
29	KNNR 4 1009-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm rur PE100 PN16 SDR11	m		
d.2.		575.8	m	575.800	
1				RAZEM	575.800
30	KNNR 4 1010-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
d.2.		150	złącz.	150.000	
1				RAZEM	150.000
31	KNNR 4 1010-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
d.2.		260	złącz.	260.000	
1				RAZEM	260.000
32	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.2.		200	złącz.	200.000	
1				RAZEM	200.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.2. 1	KNNR 4 1010-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm 450	złącz. złącz.	 450.000	
				RAZEM	450.000
34 d.2. 1	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 28	złącz. złącz.	 28	
				RAZEM	28
35 d.2. 1	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrzn 225 mm 30	szt szt	 30.000	
				RAZEM	30.000
36 d.2. 1	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrzn 160 mm 20	szt szt	 20.000	
				RAZEM	20.000
37 d.2. 1	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrzn 125 mm 35	szt szt	 35.000	
				RAZEM	35.000
38 d.2. 1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrzn do 90 mm 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
39 d.2. 1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN10 25	kpl kpl	 25.000	
				RAZEM	25.000
40 d.2. 1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN16 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
41 d.2. 1	KNNR 4 1105-05	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.2. 1	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.2. 1	KNNR 4 1105-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
44 d.2. 1	KNNR 4 1105-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 27	kpl. kpl.	 27.000	
				RAZEM	27.000
45 d.2. 1	KNNR 4 1116-01 analogia	Odpowietrzenie sieci wodociągowych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.2. 1	KNNR 4 1014-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm TRÓJNIK 200/200 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
47 d.2. 1	KNNR 4 1014-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm TRÓJNIK 200/80 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm trójnik 150/80 13	szt szt	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
49 d.2. 1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm trójnik100/80 11	szt szt	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
50 d.2. 1	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm trójnik 80/80 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
51 d.2. 1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm kołnierz ślepy 100mm 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
52 d.2. 1	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm 4	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
53 d.2. 1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 8	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
54 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 16	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 16	 16
				RAZEM	16
55 d.2. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 35	odc.20 0m odc.20 0m	 35	 35
				RAZEM	35
56 d.2. 1	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 4	odc.20 0m odc.20 0m	 4	 4
				RAZEM	4
57 d.2. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 35	odc.20 0m odc.20 0m	 35	 35
				RAZEM	35
58 d.2. 1	KNNR 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy na słupku betonowym 68	kpl. kpl.	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
59 d.2. 1	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4265.8	m m	 4265.800	 4265.800
				RAZEM	4265.800
60 d.2. 1	KNNR 4 1407-02	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m 9.5	m ² m ²	 9.500	 9.500
				RAZEM	9.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.2. 1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 11.5	m ³ m ³	 11.500	 11.500
				RAZEM	11.500
2.2 STUDNIE REDUKCYJNE, kod CPV -45231300-8, S-05.00.02					
62 d.2. 2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm trójnik 100/50 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
63 d.2. 2	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
64 d.2. 2	KNNR 4 1015-01	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. i grub. ścianek 57/3,5 mm kolano 50mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
65 d.2. 2	KNNR 4 1005-02	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 108/5.0 mm 8.85	m m	 8.850	 8.850
				RAZEM	8.850
66 d.2. 2	KNNR 4 1005-01 analogia	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 57/3,5 mm 19.1	m m	 19.100	 19.100
				RAZEM	19.100
67 d.2. 2	KNNR 4 1016-01	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr.nominalnej i grub. ścianek 57/3.5 mm 24	szt szt	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
68 d.2. 2	KNNR 4 1016-03	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr.nominalnej i grub. ścianek 108/5.0 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
69 d.2. 2	KNNR 4 1106-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm montowane w komorach 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
70 d.2. 2	KNNR 4 1106-01 analogia	Zawory redukcyjne 50mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
71 d.2. 2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
72 d.2. 2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.000	 -3.000
				RAZEM	-3.000
2.3 STUDNIE ODWODNIENIOWE, kod CPV -45231300-8, S-05.00.02					
73 d.2. 3	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm KRÓCIEC F 80-1000 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
74 d.2. 3	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm KRÓCIEC FF 80-700 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 4 d.2. 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm KOLANO ZE STOPKĄ 80MM	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.2. 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm szybkozłącza 80mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 4 d.2. 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm kołnierz specjalny do rur żeliwnych 80mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.2. 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.2. 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
2.4 SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE, kod CPV -45231300-8, S-02.00.00.					
80	KNNR 1 d.2. 4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		490	m ³	490.000	
				RAZEM	490.000
81	KNNR 1 d.2. 4	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	m ²		
		525	m ²	525.000	
				RAZEM	525.000
82	KNNR 1 d.2. 4	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
		525	m ³	525.000	
				RAZEM	525.000
2.5 SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE, kod CPV -45231300-8, S-03.00.00					
83	KNNR 2-19 d.2. 5	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
84	KNNR 4 d.2. 5	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura- mi o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 273x7,1mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
85	KNNR 4 d.2. 5	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura- mi o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 324x8,0mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
86	KNNR 4 d.2. 5	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura- mi o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 406x10mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
87	KNNR 4 d.2. 5	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
88	KNNR 4 d.2. 5	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2. 5	KNR-W 2-19 0119-06	Rury ochronne o śr.nom.406mm 30.5	m m	 30.500	
				RAZEM	30.500
90 d.2. 5	KNR-W 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.273 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
91 d.2. 5	KNR-W 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.324 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
92 d.2. 5	KNR-W 2-19 0122-06	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.406 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
93 d.2. 5	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem 0.5	m ³ m ³	 0.500	
				RAZEM	0.500
94 d.2. 5	KNR 2-19 0214-01	Sączek wężowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
95 d.2. 5	KNR 2-19 0134-03 ana- logia	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi (przejście pod rowem) 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
3 ROBOTY DROGOWE, kod CPV -45233140-2 - S-04.00.00					
96 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 600*0.9	m ² m ²	 540.000	
				RAZEM	540.000
97 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie 540	m ² m ²	 540.000	
				RAZEM	540.000
98 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. 540*1.5	m ³ m ³	 810.000	
				RAZEM	810.000
99 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) 4*poz.98	m ³ m ³	 3240.000	
				RAZEM	3240.000
100 d.3	wycena wlasna	Zakup piasku na zasypkę wykopów w drogach 810	m ³ m ³	 810.000	
				RAZEM	810.000
101 d.3	wycena wlasna	Transport kruszywa z odległości ok. 5 km na zasypkę (55 kursy samochodem samowyladowczym 5t na odległość 2x5 km) 550	km km	 550.000	
				RAZEM	550.000
102 d.3	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 810	m ³ m ³	 810.000	
				RAZEM	810.000
103 d.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 0.2*810	m ² m ²	 162.000	
				RAZEM	162.000
104 d.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm 810*0.08	m ² m ²	 64.800	
				RAZEM	64.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNNR 6 d.3 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 810	m ² m ²	810.000	
				RAZEM	810.000
106	KNNR 6 d.3 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 810*0.04	m ² m ²	32.400	
				RAZEM	32.400
107	KNNR 6 d.3 0702-04 z.o.2.7. 9902-01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m ² - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNNR 6 d.3 0703-03	Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
109	KNNR 1 d.3 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-odtworzenie rowów 250	m ³ m ³	250.000	
				RAZEM	250.000
110	KNNR 2-01 d.3 0507-02	Plantowanie skarp i dna rowów - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych 300	m ² m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
111	KNNR 1 d.3 0505-03	Darniowanie krawędzi skarp bez humusu pasami darniny o szerokości od 30 do 40 cm. 285	m ² m ²	285.000	
				RAZEM	285.000
112	KNNR 1 d.3 0507-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej. 100	m ² m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
113	KNNR 6 d.3 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłuczni mechanicznie 230	m ² m ²	230.000	
				RAZEM	230.000
114	KNNR 6 d.3 0204-03	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 20 cm 230	m ² m ²	230.000	
				RAZEM	230.000
115	KNNR 6 d.3 0204-05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm 230	m ² m ²	230.000	
				RAZEM	230.000
4 MOSTKI I PRZEPUSTY, kod CPV -45233140-2 - S-04.00.00					
116	KNNR 2-31 d.4 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
117	KNNR 2-31 d.4 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 21.2	m ³ m ³	21.200	
				RAZEM	21.200
118	KNNR 2-31 d.4 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa 21.2	m ³ m ³	21.200	
				RAZEM	21.200
119	KNNR 2-31 d.4 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm 85	m m	85.000	
				RAZEM	85.000
120	KNNR 6 d.4 0105-07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm 260	m ² m ²	260.000	
				RAZEM	260.000
121	KNNR 6 d.4 0204-02	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm 260	m ² m ²	260.000	
				RAZEM	260.000
122	KNNR 6 d.4 0204-05	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		260	m ²	260.000	
				RAZEM	260.000
5 PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE, kod CPV -45231300-8					
5.1 PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY ZIEMNE, kod CPV -45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00					
123 d.5. 1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 0.741	km km	 0.741	
				RAZEM	0.741
124 d.5. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (741-40)*0.8	m ² m ²	 560.800	
				RAZEM	560.800
125 d.5. 1	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 1333.26*0.05	m ³ m ³	 66.663	
				RAZEM	66.663
126 d.5. 1	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 m3 w gr.kat. III-IV 1333.26*0.95	m ³ m ³	 1266.597	
				RAZEM	1266.597
127 d.5. 1	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 (741-40)*2*1.5	m ² m ²	 2103.000	
				RAZEM	2103.000
128 d.5. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (741-40)*0.2*1.1	m ³ m ³	 154.220	
				RAZEM	154.220
129 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.125+poz.126)-(poz.128)-(3.14*0.02*0.02*618.8)-(3.14*0.025*0.025*65.5)-(3.14*0.0315*0.0315*56.7))*0.1	m ³ m ³	 117.796	
				RAZEM	117.796
130 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.125+poz.126)-(poz.128)-(3.14*0.02*0.02*618.8)-(3.14*0.025*0.025*65.5)-(3.14*0.0315*0.0315*56.7))*0.9	m ³ m ³	 1060.162	
				RAZEM	1060.162
131 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.124+poz.125+poz.126)-(poz.129+poz.130))*0.9	m ² m ²	 644.492	
				RAZEM	644.492
132 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.124+poz.125+poz.126)-(poz.129+poz.130))*0.1	m ³ m ³	 71.610	
				RAZEM	71.610
5.2 PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY INSTALACYJNE, kod CPV -45231300-8, -S-05.00.00					
133 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN10 557.2	m m	 557.200	
				RAZEM	557.200
134 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN16 61.6	m m	 61.600	
				RAZEM	61.600
135 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm PN 10 65.3	m m	 65.300	
				RAZEM	65.300
136 d.5. 2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN10	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		56.7	m	56.700	
				RAZEM	56.700
137 d.5. 2	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. do 63 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
138 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	200m - 1 prób.		
		4	200m - 1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
139 d.5. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		4	odc.20 0m	4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.5. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		4	odc.20 0m	4.000	
				RAZEM	4.000
141 d.5. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		740.7	m	740.700	
				RAZEM	740.700
142 d.5. 2	KNR 2-18 0902-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- n Nawierki NWZ PN16 90/40mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143 d.5. 2	KNR 2-18 0902-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- n Nawierki NWZ PN16 90/50mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.5. 2	KNR 2-18 0902-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierki NWZ PN16 200/40	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
145 d.5. 2	KNR 2-18 0902-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierki NWZ PN16 200/50	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
146 d.5. 2	KNR 2-18 0902-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- n Nawierki NWZ PN10 90/40mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.5. 2	KNR 2-18 0902-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- n Nawierki NWZ PN10 125/ 40mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
148 d.5. 2	KNR 2-18 0902-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- n Nawierki NWZ PN10 125/ 50mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
149 d.5. 2	KNR 2-18 0902-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierki NWZ PN10 160/40	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
150 d.5. 2	KNR 2-18 0902-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawierki NWZ PN10 160/50	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
151	KNR 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawiercki NWZ PN10 200/40	szt.		
d.5.	0902-04				
2	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
152	KNR 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawiercki NWZ PN10 200/50	szt.		
d.5.	0902-04				
2	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.5.	1413-03				
2					
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
154	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.5.	1413-04				
2					
		-18	[0.5 m] stud.	-18.000	
				RAZEM	-18.000
155	kalk. własna	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	kpl		
d.5.					
2					
		31	kpl	31.000	
				RAZEM	31.000
156	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.5.	0105-04				
2					
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
157	KNNR 4	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm - przejścia przyłączy przez ściany budynków	m		
d.5.	1005-01				
2					
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
158	KNNR 4	Zawory redukcyjne 25mm	kpl.		
d.5.	1106-01				
2	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3 Przejścia pod ogrodzeniami przyłączy wodociągowych kod CPV -45231300-8					
159	KNR 4-04	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu	m ³		
d.5.	0203-02				
3					
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
160	KNNR 2	Demontaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m		
d.5.	1602-01				
3					
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
161	KNNR 2	Montaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m		
d.5.	1602-01				
3					
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
162	KNR 2-02	Murki betonowe przy ogrodzeniach	m ³		
d.5.	0201-01-				
3	analogia				
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
163	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m ³		
d.5.	1101-02				
3					
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
5.4 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE kod CPV -45231300-8,S-02.00.00					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164 d.5. 4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		40	m ³	40.000	
				RAZEM	40.000
165 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 40*2*1.5	m ²		
			m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
166 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	m ³		
		40	m ³	40.000	
				RAZEM	40.000
5.5 PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE- PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE kod CPV -45231300-8, -S-03.00.00					
167 d.5. 5	KNR 2-19 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
168 d.5. 5	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.159*4,5mm w gruntach kat.III-IV	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
169 d.5. 5	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40-50 mm w rurach ochronnych	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
170 d.5. 5	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
171 d.5. 5	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
172 d.5. 5	KNR 2-19 0214-01	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
173 d.5. 5	KNR 2-19 0134-03 ana- logia	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi (przejście pod rowem)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000