

**Inwestor:**

Gmina Sejny  
ul. Jerzego Grodzińskiego 1  
16-500 Sejny

**Wykonawca:**

Wyłoniony w drodze przetargu

## Przedmiar Nr:

**CPV:** 45231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

**Data Oprac.:** 2021-03-17

**Nazwa budowy:** Rozbudowa gminnej sieci wodociągowej

**Adres budowy:** Gmina Sejny, 16-500

**Tytuł / Rodzaj robót:** sanitarne

**Charakterystyka Robót:**

Rozbudowa gminnej sieci wodociągowej w miejscowościach:

Żegary - 108,0m

Radziucie 7823,0m

Jenorajście 3150,0m

Burbiszki 1374,0m

Konstantynówka 1104,0m

Dubowo 2829,0m

łącznie długość: 16388,0m

Wraz z odtworzeniem nawierzchni dróg i budową nadziemnych hydrantów ppoz oraz automatycznego odpowietrznika w miejscowości Dubowo.

**Waluta:** PLN

**Sporządził:**

inż Wojciech Wojtanis

## Przedmiar

1. Wodociąg Dubowo - 2829,0 mb		
1	kalk. indyw.-090 Projekt organizacji ruchu krotność= 1,00	1,00 kpl
2	KNNR 1 0101-040-020 Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 36-45 cm krotność= 1,00	3,00 szt
3	KNNR 1 0104-040-020 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 36-45 cm krotność= 1,00	3,00 szt
4	KNR 4-01 0420-01-040 Wykonanie zastaw zabezpieczających - poz. zast. - bariera ochronna U-20a krotność= 1,00	100,00 m
5	KNR 2-31 0703-01-020 Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2 krotność= 1,00	6,00 szt
6	KNR 2-31 0703-03-020 Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych krotność= 1,00	6,00 szt
7	KNNR 1 N00101110200000-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim krotność= 1,00	2,83 km
8	AW-040 Cięcie piłą nawierzchni drogowych krotność= 1,00	900,00 m
9	KNNR 1 N00102100301000-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	3 225,06 m3
1. 2829*0,6*1,9		3 225,06
2.		-----
3. Przeniesienie +		3 225,06
10	KNNR 4 1009-040-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm krotność= 1,00	909,00 m

11	KNNR 4 1010-04010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	77,00 złącze
12	KNNR 4 1009-060-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm krotność= 1,00	1 740,00 m
13	KNNR 4 1010-06010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	145,00 złącze
14	KNNR 4 1009-070-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm krotność= 1,00	180,00 m
15	KNNR 4 1010-07010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	15,00 złącze
16	KNNR 4 1114-050-090 Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o średnicy 150 mm dla rur PE krotność= 1,00	5,00 kpl
17	KNNR 4 N00411050301000-090 Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe kołnierzone owalne z obudową o średnicy 100 mm krotność= 1,00	8,00 kpl
18	KNNR 4 1113-05010-090 Zasuwy typu "E" (do przyspawania w połączeniu z rurami PE) z obudową o śred. 150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	4,00 kpl
19	KNNR 4 N00411190300000-090 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, wysokość 2300mm. krotność= 1,00	5,00 kpl
20	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wydajności hydrantów krotność= 1,00	7,00 kpl
1. 7		7,00
2.		-----
3. Przeniesienie +		7,00
21	KNNR 4 1417-010-020 Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm. Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą betonową, kineta studzienki z PE krotność= 1,00	1,00 szt
22	KNNR 4 1116-010-090 Odpowietrzenie rurociągów wodociągowych w studzienkach krotność= 1,00	1,00 kpl

23	KNR 2-18 0607-02-050 Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m - bloki oporowe krotność= 1,00	5,00 m2
1. 5		5,00
2.		-----
3. Przeniesienie +		5,00
24	KNR 2-18W 0707-01-101 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	15,00 odcinek
25	KNR 2-18 0609-01-060 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe krotność= 1,00	2,00 m3
1. 5*0.4*0.2*5		2,00
2.		-----
3. Przeniesienie +		2,00
26	KNR 2-19 0218-01-020 Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	7,00 szt
27	KNR 2-18W 0704-01-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm krotność= 1,00	15,00 próba
28	KNR 2-18W 0708-01-101 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	15,00 odcinek
29	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wody krotność= 1,00	3,00 kpl
30	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrztem na odl.do 3 m krotność= 1,00	161,25 m3
1. Pozycja nr.: 9 *0,05		161,25
31	KNNR 1 N00102140701000-060 Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie walcami warstwy luźnej grub.20 cm. Grunt kat.III-IV krotność= 1,00	3 063,81 m3
1. Pozycja nr.: 9 *0,95		3 063,81
32	KNR 2-01I 0237-0301-060 Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi 8 t. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	2 000,00 m3
33	KNR 2-28 0228-031502-090 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym krotność= 1,00	10,00 kpl

34	KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - poz. zast. oznakowanie rurociągów taśmą metalizowaną krotność= 1,00	3 000,00 m
35	KNNR 4 N00412010200000-040 Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 800 mm w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	60,00 m
36	KNR 2-31I 0114-01-050 Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność= 1,00	2 350,00 m2
37	KNR 2-31I 0311-01-050 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm krotność= 1,00	2 700,00 m2
1. 900*3		2 700,00
38	KNR 2-21 0221-021803-060 Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim krotność= 1,00	720,00 m3
1. 1200*12*0,05		720,00
39	KNR 2-21 0221-020704-052 Bronowanie mechaniczne przed orką. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	6,00 ha
40	KNNR 6 N00602020100000-050 Dolna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	8 000,00 m2
41	KNNR 6 N00602020700000-050 Górna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych, kruszywo rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm krotność= 1,00	8 000,00 m2
1. Pozycja nr.: 40		8 000,00
<b>2. Wodociąg Konstancynówka - 1104,0 mb</b>		
42	kalk. indyw.-090 Projekt organizacji ruchu krotność= 1,00	1,00 kpl
43	KNR 4-01 0420-01-040 Wykonanie zastaw zabezpieczających - poz. zast. - bariera ochronna U-20a krotność= 1,00	100,00 m
44	KNR 2-31 0703-01-020 Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. do 0.3 m2 krotność= 1,00	4,00 szt

45	KNR 2-31 0703-03-020 Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych krotność= 1,00	4,00 szt
46	KNNR 1 N00101110200000-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim krotność= 1,00	1,10 km
47	KNNR 1 N00102100301000-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	1 258,56 m3
1. 1104*0,6*1,9		1 258,56
2.		-----
3. Przeniesienie +		1 258,56
48	KNNR 4 1009-040-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm krotność= 1,00	36,00 m
49	KNNR 4 1010-04010-171 Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	3,00 złącze
50	KNNR 4 1009-070-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm krotność= 1,00	1 068,00 m
51	KNNR 4 1010-07010-171 Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	89,00 złącze
52	KNNR 4 N00412010200000-040 Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 800 mm w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	160,00 m
53	KNR 2-18W 0801-02-090 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - TRÓJNIKI d=150/100 mm krotność= 1,00	1,00 kpl
54	KNNR 4 1114-050-090 Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o średnicy 150 mm dla rur PE krotność= 1,00	1,00 kpl
55	KNNR 4 N00411050301000-090 Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe kołnierzone owalne z obudową o średnicy 100 mm krotność= 1,00	1,00 kpl

56	KNNR 4 1113-05010-090 Zasuwy typu "E" (do przyspawania w połączeniu z rurami PE) z obudową o śred.150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	1,00 kpl
57	KNNR 4 N00411190300000-090 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, wysokość 2300mm. krotność= 1,00	1,00 kpl
58	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wydajności hydrantów krotność= 1,00	1,00 kpl
59	KNR 2-18 0607-02-050 Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. 3 m - bloki oporowe krotność= 1,00	1,00 m2
60	KNR 2-18 0609-01-060 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe krotność= 1,00	0,35 m3
61	KNR 2-18W 0707-01-101 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	5,00 odcinek
62	KNR 2-19 0218-01-020 Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	3,00 szt
63	KNR 2-18W 0704-01-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm krotność= 1,00	5,00 próba
64	KNR 2-18W 0708-01-101 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	5,00 odcinek
65	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wody krotność= 1,00	1,00 kpl
66	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m krotność= 1,00	62,93 m3
1. Pozycja nr.: 47 *0,05		62,93
67	KNNR 1 N00102140701000-060 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie walcami warstwy luźnej grub.20 cm. Grunt kat.III-IV krotność= 1,00	1 195,63 m3
1. Pozycja nr.: 47 *0,95		1 195,63

68	KNR 2-01I 0237-0301-060 Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi 8 t. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	900,00 m3
69	KNR 2-28 0228-031502-090 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym krotność= 1,00	3,00 kpl
70	KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - poz. zast. oznakowanie rurociągów taśmą metalizowaną krotność= 1,00	1 100,00 m
71	KNNR 6 N00602020100000-050 Dolna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	5 000,00 m2
72	KNNR 6 N00602020700000-050 Górna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych, kruszywo rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm krotność= 1,00	5 000,00 m2
1. Pozycja nr.: 71		5 000,00
<b>3. Wodociąg Burbiszki - 1374,0 mb</b>		
73	KNNR 1 0101-040-020 Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 36-45 cm krotność= 1,00	8,00 szt
74	KNNR 1 0104-040-020 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 36-45 cm krotność= 1,00	8,00 szt
75	KNNR 1 N00101110200000-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim krotność= 1,00	1,37 km
76	KNNR 1 N00102100301000-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	1 566,36 m3
1. 1374*0,6*1,9		1 566,36
2.		-----
3. Przeniesienie +		1 566,36
77	KNNR 4 1009-040-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm krotność= 1,00	1 374,00 m
78	KNNR 4 1010-04010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	115,00 złącze



79	KNR 2-18W 0801-02-090 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - TRÓJNIKI d=150/100 mm krotność= 1,00	1,00 kpl
80	KNNR 4 1114-050-090 Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o średnicy 100 mm dla rur PE krotność= 1,00	1,00 kpl
81	KNNR 4 N00411050301000-090 Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe kołnierzone owalne z obudową o średnicy 100 mm krotność= 1,00	3,00 kpl
82	KNNR 4 N00412010200000-040 Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 800 mm w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	130,00 m
83	KNNR 4 N00411190300000-090 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, wysokość 2300mm. krotność= 1,00	1,00 kpl
84	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wydajności hydrantów krotność= 1,00	1,00 kpl
85	KNR 2-18 0607-02-050 Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m - bloki oporowe krotność= 1,00	1,00 m2
86	KNR 2-18 0609-01-060 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe krotność= 1,00	0,35 m3
87	KNR 2-18W 0707-01-101 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	5,00 odcinek
88	KNR 2-19 0218-01-020 Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	5,00 szt
89	KNR 2-18W 0704-01-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm krotność= 1,00	5,00 próba
90	KNR 2-18W 0708-01-101 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	5,00 odcinek
91	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wody krotność= 1,00	1,00 kpl

92	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrztem na odl.do 3 m krotność= 1,00	78,32 m3
1. Pozycja nr.: 76 *0,05		78,32
93	KNNR 1 N00102140701000-060 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie walcami warstwy luźnej grub.20 cm. Grunt kat.III-IV krotność= 1,00	1 488,04 m3
1. Pozycja nr.: 76 *0,95		1 488,04
94	KNR 2-01I 0237-0301-060 Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi 8 t. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	300,00 m3
95	KNR 2-28 0228-031502-090 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym krotność= 1,00	6,00 kpl
96	KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - poz. zast. oznakowanie rurociągów taśmą metalizowaną krotność= 1,00	1 374,00 m
97	KNNR 6 N00602020100000-050 Dolna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych,kruszywo rozścielane ręcznie,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	3 000,00 m2
98	KNNR 6 N00602020700000-050 Górna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych,kruszywo rozścielane mechanicznie,grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm krotność= 1,00	3 000,00 m2
1. Pozycja nr.: 97		3 000,00
<b>4. Wodociąg Jenorajście - 3150,0 mb</b>		
99	KNNR 1 N00101110200000-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim krotność= 1,00	3,15 km
100	KNNR 1 N00102100301000-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	3 591,00 m3
1. 3150*0,6*1,9		3 591,00
2.		-----
3. Przeniesienie +		3 591,00
101	KNNR 4 1009-040-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm krotność= 1,00	2 200,00 m

102	KNNR 4 1010-04010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	183,00 złącze
103	KNNR 4 1009-060-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm krotność= 1,00	950,00 m
104	KNNR 4 1010-06010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	80,00 złącze
105	KNR 2-18W 0801-02-090 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - TRÓJNIKI d=110/100 mm krotność= 1,00	1,00 kpl
106	KNNR 4 1114-050-090 Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o średnicy 100 mm dla rur PE krotność= 1,00	1,00 kpl
107	KNNR 4 1114-050-090 Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o średnicy 150 mm dla rur PE krotność= 1,00	2,00 kpl
108	KNNR 4 N00411050301000-090 Zasuwki żeliwne /bez nasuwki/ klinowe kołnierzone owalne z obudową o średnicy 100 mm krotność= 1,00	3,00 kpl
109	KNNR 4 1113-05010-090 Zasuwki typu "E" (do przyspawania w połączeniu z rurami PE) z obudową o śred. 150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	3,00 kpl
110	KNNR 4 N00412010200000-040 Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 800 mm w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	125,00 m
111	KNNR 4 N00411190300000-090 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, wysokość 2300mm. krotność= 1,00	3,00 kpl
112	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wydajności hydrantów krotność= 1,00	3,00 kpl
113	KNR 2-18 0607-02-050 Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m - bloki oporowe krotność= 1,00	2,00 m2

114	KNR 2-18 0609-01-060 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe krotność= 1,00	1,50 m3
115	KNR 2-18W 0707-01-101 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	15,00 odcinek
116	KNR 2-19 0218-01-020 Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	15,00 szt
117	KNR 2-18W 0704-01-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm krotność= 1,00	5,00 próba
118	KNR 2-18W 0708-01-101 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	15,00 odcinek
119	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wody krotność= 1,00	2,00 kpl
120	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpmi w gruncie kat.I-III z przetrztem na odl.do 3 m krotność= 1,00	179,55 m3
1. Pozycja nr.: 100 *0,05		179,55
121	KNNR 1 N00102140701000-060 Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie walcami warstwy luźnej grub.20 cm. Grunt kat.III-IV krotność= 1,00	3 411,45 m3
1. Pozycja nr.: 100 *0,95		3 411,45
122	KNR 2-01I 0237-0301-060 Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi 8 t. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	1 008,00 m3
1. 1120*3*0,3		1 008,00
123	KNR 2-28 0228-031502-090 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym krotność= 1,00	16,00 kpl
124	KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - poz. zast. oznakowanie rurociągów taśmą metalizowaną krotność= 1,00	3 150,00 m
125	KNNR 6 N00602020100000-050 Dolna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	5 600,00 m2
1. 1120*5		5 600,00

126	KNNR 6 N00602020700000-050 Górna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych, kruszywo rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm krotność= 1,00	5 600,00 m2
<b>5. Wodociąg Radziucie - 7823,0 mb</b>		
127	KNNR 1 0104-040-020 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 36-45 cm krotność= 1,00	18,00 szt
128	KNNR 1 0101-040-020 Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 36-45 cm krotność= 1,00	18,00 szt
129	kalk. indyw.-090 Projekt organizacji ruchu krotność= 1,00	1,00 kpl
130	KNR 4-01 0420-01-040 Wykonanie zastaw zabezpieczających - poz. zast. - bariera ochronna U-20a krotność= 1,00	100,00 m
131	KNR 2-31 0703-01-020 Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. do 0.3 m2 krotność= 1,00	6,00 szt
132	KNR 2-31 0703-03-020 Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych krotność= 1,00	6,00 szt
133	KNNR 1 N00101110200000-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim krotność= 1,00	7,83 km
134	KNNR 1 N00102100301000-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	8 918,22 m3
1. 7823*0,6*1,9		8 918,22
135	KNNR 4 1009-040-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm krotność= 1,00	1 878,00 m
136	KNNR 4 1010-04010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądowórczego) krotność= 1,00	157,00 złącze
137	KNNR 4 1009-060-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm krotność= 1,00	1 613,00 m

138	KNNR 4 1010-06010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	134,00 złącze
139	KNNR 4 1009-070-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm krotność= 1,00	4 332,00 m
140	KNNR 4 1010-07010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	361,00 złącze
141	KNNR 4 N00412010200000-040 Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 800 mm w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	250,00 m
142	KNNR 4 1114-050-090 Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o średnicy 150 mm dla rur PE krotność= 1,00	8,00 kpl
143	KNNR 4 N00411050301000-090 Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe kołnierzone owalne z obudową o średnicy 100 mm krotność= 1,00	6,00 kpl
144	KNNR 4 1113-05010-090 Zasuwy typu "E" (do przyspawania w połączeniu z rurami PE) z obudową o śred. 150 mm montowane na rurociągach z PVC i PE (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	8,00 kpl
145	KNNR 4 N00411190300000-090 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, wysokość 2300mm. krotność= 1,00	13,00 kpl
146	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wydajności hydrantów krotność= 1,00	13,00 kpl
147	KNR 2-18 0607-02-050 Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m - bloki oporowe krotność= 1,00	4,00 m2
148	KNR 2-18 0609-01-060 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe krotność= 1,00	2,00 m3
149	KNR 2-18W 0707-01-101 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	20,00 odcinek
150	KNR 2-19 0218-01-020 Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	30,00 szt

151	KNR 2-18W 0704-01-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm krotność= 1,00	20,00 próba
152	KNR 2-18W 0708-01-101 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	20,00 odcinek
153	Kalkulacja indywidualna-090 Badanie wody krotność= 1,00	3,00 kpl
154	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m krotność= 1,00	445,91 m3
1. Pozycja nr.: 134 *0,05		445,91
155	KNNR 1 N00102140701000-060 Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektywnych,rowów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie walcami warstwy luźnej grub.20 cm. Grunt kat.III-IV krotność= 1,00	8 472,31 m3
1. Pozycja nr.: 134 *0,95		8 472,31
156	KNR 2-01I 0237-0301-060 Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi 8 t. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	1 440,00 m3
1. 1600*3*0,3		1 440,00
157	KNR 2-28 0228-031502-090 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym krotność= 1,00	30,00 kpl
158	KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - poz. zast. oznakowanie rurociągów taśmą metalizowaną krotność= 1,00	7 823,00 m
159	KNNR 6 N00602020100000-050 Dolna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych,kruszywo rozścielane ręcznie,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	9 000,00 m2
160	KNNR 6 N00602020700000-050 Górna warstwa jezdni przy nawierzchniach żwirowych,kruszywo rozścielane mechanicznie,grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm krotność= 1,00	9 000,00 m2
1. Pozycja nr.: 159		9 000,00
<b>6. Wodociąg Żegary - 108,0 mb</b>		
161	KNNR 1 N00101110200000-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim krotność= 1,00	0,11 km
162	KNNR 1 N00102100301000-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	205,20 m3
1. 108*1*1,9		205,20

163	KNNR 4 1009-060-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm krotność= 1,00	108,00 m
164	KNNR 4 1010-06010-171 Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 140 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądowórczego) krotność= 1,00	9,00 złącze
165	KNNR 4 N00411050301000-090 Zasuwy żeliwne /bez nasuwki/ klinowe kołnierzone owalne z obudową o średnicy 100 mm krotność= 1,00	1,00 kpl
166	KNR 2-18W 0707-01-101 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	1,00 odcinek
167	KNR 2-19 0218-01-020 Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	1,00 szt
168	KNR 2-18W 0704-01-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm krotność= 1,00	1,00 próba
169	KNR 2-18W 0708-01-101 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) krotność= 1,00	1,00 odcinek
170	KNR 2-01 0501-01-060 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m krotność= 1,00	10,26 m3
1. Pozycja nr.: 162 *0,05		10,26
171	KNNR 1 N00102140701000-060 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rownów spycharkami 74 kW. Zagęszczanie walcami warstwy luźnej grub.20 cm. Grunt kat.III-IV krotność= 1,00	194,94 m3
1. Pozycja nr.: 162 *0,95		194,94
172	KNR 2-28 0228-031502-090 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym krotność= 1,00	1,00 kpl
173	KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - poz. zast. oznakowanie rurociągów taśmą metalizowaną krotność= 1,00	108,00 m
174	KNR 2-21 0221-020704-052 Bronowanie mechaniczne przed orką. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	0,10 ha



## Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Razem	Razem z Vat
1.	<b>Wodociąg Dubowo - 2829,0 mb</b> <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 5 243,3049					
2.	<b>Wodociąg Konstantynówka - 1104,0 mb</b> <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 4 891,1692					
3.	<b>Wodociąg Burbiszki - 1374,0 mb</b> <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 4 230,4009					
4.	<b>Wodociąg Jenorajście - 3150,0 mb</b> <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 6 059,9850					
5.	<b>Wodociąg Radziucie - 7823,0 mb</b> <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 13 738,6298					
6.	<b>Wodociąg Żegary - 108,0 mb</b> <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 150,2895					