

---

## Kosztorys Ślepy budowy odcinka wodociągu o średnicy 110 PE wraz z przebudową przyłącz we wsi Stara Wieś

Branża: Instalacyjna

Rodzaj: Ślepy

---

Wspólny Słownik Zamówień:

**BUDOWA:**

Wodociąg wiejski  
Odcinek wodociągu o średnicy 110 PE z przebudową przyłącz  
Sanitarna  
ul. Stara Wieś  
05-622 Belsk Duży

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

Zakład Gospodarki Komunalnej  
ul. Szklona 2  
05-622 Belsk Duży

**KOSZTORYSANT:**

Kosztorys sporządził: Tadeusz Zalewski

---

**Mnożniki:**

Stawka za r-g:

Baza cenowa: Przykładowa baza cenowa

---

**Wartość kosztorysowa robót:**

Wartość słownie:

Ilość robót: 1

Wartość jednostkowa:

---

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1			Wodociąg o średnicy 110PE o dł. 184 m  Ilość: 1,0000					
1.1	<b>KNNR 0001 0111-0100</b>		Roboty pomiarowe przy robotach ziemnychw terenie równinnym  Obmiar [km]: 0,1800					
1	999-149		R o b o c i z n a 56,0000 r-g [ nakład = 10,0800 ]					
2	3951300-06		Słupki drewn.igl. fi 7-11cm, dł.2,0m 0,1100 m3 [ nakład = 0,0198 ]					
3	39511-148		Sam dostaw o ład do 0,9t 1,5000 m-g [ nakład = 0,2700 ]					
			Wartość:					
1.2	<b>KNNR 0001 0212-0201</b>		Wykopy jamiste o głębokości do 3,0 m,wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi,o pojemności łyżki 0,25 m3,w grunciekategorii III obm. 134 x1,7x 0,9 = 205,02 m3  Obmiar [100 m3]: 2,0500					
1	999-149		R o b o c i z n a 6,0000 r-g [ nakład = 12,3000 ]					
2	11161-148		Kop j/nacz na podw gąs 0,25m3 6,2900 m-g [ nakład = 12,8945 ]					
			Wartość:					
1.3	<b>KNNR 0001 0305-0200</b>		Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m,ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m,w gruntach kategorii III 134x0,9x0,1= 12,06 m3  Obmiar [100 m3]: 0,1200					
1	999-149		R o b o c i z n a 210,0000 r-g [ nakład = 25,2000 ]					
			Wartość:					
1.4	<b>KNNR 0001 0312-0100</b>		Pelne umocnienie balami drewnianymi wraz z rozbiórką,ścian wykopów o szerokości 1 m,głębokości do 3,0 m,w gruntach suchych kategorii I - IV obm. 134x1,5 x2 = 402 m2  Obmiar [100 m2]: 4,0200  Materiały pomocnicze (2,00%)					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1	999-149		R o b o c i z n a 37,0000 r-g [ nakład = 148,7400 ]					
2	2640003-06		Bale igłaste obrz. nasycone, gr.50-100mm,kl. 0,1600 m3 [ nakład = 0,6432 ]					
3	2640900-06		Drewno igł. okrągłe korow. nasyt. na stemple 0,1100 m3 [ nakład = 0,4422 ]					
4	4000649-03		Klamry ciesielskie 12,0000 kg [ nakład = 48,2400 ]					
			Wartość:					
1.5	<b>KNNR 0001 0214-0100</b>		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obie spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30cm,grunt kat.I, II  Obmiar [100 m3]: 2,0500					
1	999-149		R o b o c i z n a 6,1000 r-g [ nakład = 12,5050 ]					
2	11333-148		Spych. gąsienic moc 55kW[75KM] 2,8400 m-g [ nakład = 5,8220 ]					
			Wartość:					
1.6	<b>KNNR 0004 1411-0100</b>		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm. 134x0,9x0,1=12,06m3  Obmiar [m3]: 12,0000  Materiały pomocnicze (2,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 2,1000 r-g [ nakład = 25,2000 ]					
2	1602197-06		Pospółka-kruszywo nienormowane 1,2200 m3 [ nakład = 14,6400 ]					
3	12521-148		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/ 0,7700 m-g [ nakład = 9,2400 ]					
			Wartość:					
1.7	<b>KNNR 0004 1411-0300</b>		Zasyпка kanałów i obiekty z materiałów sypkich - zasyпка z materiałów sypkich o grubości 20 cm.  Obmiar [m3]: 24,0000  Materiały pomocnicze (2,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
2	1602197-06		1,8600 r-g [ nakład = 44,6400 ] Pospólka-kruszywo nienormowane 1,2200 m3 [ nakład = 29,2800 ]					
3	12521-148		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/ 0,6800 m-g [ nakład = 16,3200 ]					
			Wartość:					
1.8	<b>KNNR 0001 0202-0400</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi,poj.łyżki 0,25 m3,z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t,na odległość do 1 km,w gruncie kat. III  Obmiar [100 m3]: 0,3600					
1	999-149		R o b o c i z n a 25,5000 r-g [ nakład = 9,1800 ]					
2	11161-148		Kop j/nacz na podw gąs 0,25m3 9,1000 m-g [ nakład = 3,2760 ]					
3	39811-148		Samochód samowylad.do 5t (1) 27,3000 m-g [ nakład = 9,8280 ]					
			Wartość:					
1.9	<b>KNNR 0001 0208-0100</b>		Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowylad.do 5 t, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, grunt kat. I-IV  Obmiar [100 m3]: 0,3600					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,4500 r-g [ nakład = 0,1620 ]					
2	11334-148		Spych. gąsienic moc 74kW[100KM] 0,2000 m-g [ nakład = 0,0720 ]					
3	39811-148		Samochód samowylad.do 5t (1) 5,2000 m-g [ nakład = 1,8720 ]					
			Wartość:					
1.10	<b>KNNR 0004 1202-0200</b>		Przeciski kontrolowane o długości do 28 m rurami o średnicy nominalnej 110 mm w gruntach kategorii III-IV  Obmiar [m]: 28,0000					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
			Materiały pomocnicze (3,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 3,1000 r-g [ nakład = 86,8000 ]					
2	39500-148		Samochód skrzyniowy 0,1200 m-g [ nakład = 3,3600 ]					
3	14632-148		Pompa wysokociśn.elekt.250atm 3,6800 m-g [ nakład = 103,0400 ]					
			Wartość:					
1.11	<b>KNNR 0004 1202-0100</b>		Przeciski jednostopniowe o długości do 30 m rurami o średnicy nominalnej 160 PE mm w gruntach kategorii III z rurami osłonowymi  Obmiar [m]: 22,0000  Materiały pomocnicze (3,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 2,5600 r-g [ nakład = 56,3200 ]					
2	0560330-04		Rury PE 80 SDR 17 160mm 1,0000 m [ nakład = 22,0000 ]					
3	14632-148		Pompa wysokociśn.elekt.250atm 2,7800 m-g [ nakład = 61,1600 ]					
			Wartość:					
1.12	<b>KNNR 0001 0218-0200</b>		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kw/100 km,kategoria gruntu III, IV obm. 184 x2, 0,10= 38,8 m3  Obmiar [100 m3]: 0,3900					
1	999-149		R o b o c i z n a 8,0000 r-g [ nakład = 3,1200 ]					
2	11334-148		Spych. gąsienic moc 74kW[100KM] 0,2300 m-g [ nakład = 0,0897 ]					
3	11711-148		Zrywarka przyczepna 0,0800 m-g [ nakład = 0,0312 ]					
4	39414-148		Ciąg gąsienic moc 74kW[100] 0,0800 m-g [ nakład = 0,0312 ]					
			Wartość:					



L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.13	<b>KNNR 0004 1009-0400</b>		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm PE100 SDR 11 RC PN 10  Obmiar [100 m]: 1,8400  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 21,1000 r-g [ nakład = 38,8240 ]					
2	5631999-04		Rury polietylenowe pe 102,0000 m [ nakład = 187,6800 ]					
3	31100-148		Żuraw samochodowy 3,6800 m-g [ nakład = 6,7712 ]					
4	39314-148		Ciągnik siodł.z nacz.16t (1) 3,2500 m-g [ nakład = 5,9800 ]					
			Wartość:					
1.14	<b>KNNR 0004 1012-0200</b>		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 140 mm.  Obmiar [szt.]: 12,0000  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,6500 r-g [ nakład = 7,8000 ]					
2	6815999-02		Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych 1,0000 szt. [ nakład = 12,0000 ]					
3	5623599-02		Tuleja kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD 1,0000 szt. [ nakład = 12,0000 ]					
4	5682699-02		Kołnierz stalowy ocynkowany luźny 1,0000 szt. [ nakład = 12,0000 ]					
5	6802507-03		Śruby stalowe z lbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 2,1400 kg [ nakład = 25,6800 ]					
6	39500-148		Samochód skrzyniowy 0,1800 m-g [ nakład = 2,1600 ]					
			Wartość:					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.15	<b>KNNR 0004 1014-0300</b>		Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kolnierzowe o średnicy 100 /80mm do hydrantów .  Obmiar [szt.]: 3,0000  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,7100 r-g [ nakład = 2,1300 ]					
2	6801207-03		Śruby stalowe średniokładne z podkładkami i nakrętkami M-16 1,3600 kg [ nakład = 4,0800 ]					
3	6815999-02		Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
4	5249999-02		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
5	39500-148		Samochód skrzyniowy 0,0700 m-g [ nakład = 0,2100 ]					
			Wartość:					
1.16	<b>KNNR 0004 1105-0100</b>		Zasuwy żeliwne kielichowe, klinowe owalne z obudową, uszczelniane folią aluminiową, o średnicy nominalnej 80 mm, montowane sprzętem ręcznym do hydrantów  Obmiar [kpl]: 3,0000  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 3,0900 r-g [ nakład = 9,2700 ]					
2	6815999-02		Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych 2,0000 szt. [ nakład = 6,0000 ]					
3	5210003-02		Prostki 1-kielichowe żeliwne śr. 150 mm 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
4	5240999-02		Kształtki żeliwne "F" 2,0000 szt. [ nakład = 6,0000 ]					
5	5310799-02		Nasuwki żel. ciśnieniowe do poł. sztywnych 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
6	5809999-02		Zasuwy żeliwne kolnierzowe 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
7	5831399-02		Skrzynki uliczne do zasuw,kat.857 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
8	5891099-02		Obudowa żeliwna do zasuw 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
9	6800999-03		Śruby stal.dokładne z łbem sześciokątnym 1,1800 kg [ nakład = 3,5400 ]					
10	39511-148		Sam dostaw o ład do 0,9t 0,2000 m-g [ nakład = 0,6000 ]					
			Wartość:					
1.17	<b>KNNR 0004 1119-0300</b>		Hydranty pożarowe,nadziemne o średnicy 80 mm  Obmiar [kpl]: 3,0000  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 4,6800 r-g [ nakład = 14,0400 ]					
2	6801207-03		Śruby stalowe średniodokładne z podkładkami i nakrętkami M-16 2,0400 kg [ nakład = 6,1200 ]					
3	6815999-02		Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych 5,0000 szt. [ nakład = 15,0000 ]					
4	1602600-06		Żwir do nawierzchni drogowych,sortowany 0,3800 m3 [ nakład = 1,1400 ]					
5	5320999-02		Zwężki żeliwne 2-kolnierzowe 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
6	5830099-02		Hydranty żel.nadziemne z bocznym wylewem 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
7	5830699-02		Kolana żeliwne stopowe koln.do hydrantów 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
8	5831099-02		Obudowy żeliwne do zasuw,kat.025a,025b 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
9	5831299-02		Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów 1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ]					
10	5831499-02		Skrzynki uliczne do zaworów					



L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
11	39500-148		1,0000 szt. [ nakład = 3,0000 ] Samochód skrzyniowy 1,0500 m-g [ nakład = 3,1500 ]					
			Wartość:					
1.18	<b>KNNR 0004 1606-0100</b>		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm  Obmiar [próba]: 1,0000  Materiały pomocnicze (10,00%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 8,7400 r-g [ nakład = 8,7400 ]					
2	2640020-06		Bale igł.obrz.nasycone.gr.50-100r 0,0150 m3 [ nakład = 0,0150 ]					
3	2641605-06		Krawędziaki iglaste nasycone kl.II 0,0250 m3 [ nakład = 0,0250 ]					
4	3930001-06		Woda przemysłowa z rurociągu 3,5300 m3 [ nakład = 3,5300 ]					
5	5063800-04		Rury stalowe ocynkowane śr.50 mm 1,5000 m [ nakład = 1,5000 ]					
6	5142999-02		Kolnierze zaślepiające 0,2000 szt. [ nakład = 0,2000 ]					
7	5619999-02		Tuleja z PVC dla luźnych kolnierzy stal. 0,2000 szt. [ nakład = 0,2000 ]					
8	6801209-03		Śruby stal. średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2,7000 kg [ nakład = 2,7000 ]					
9	39500-148		Samochód skrzyniowy 3,1600 m-g [ nakład = 3,1600 ]					
			Wartość:					
1.19	<b>KNNR 0004 1611-0100</b>		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm  Obmiar [200 m]: 2,0000  Materiały pomocnicze (3,00%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 4,0900 r-g [ nakład = 8,1800 ]					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
2	3930001-06		Woda przemysłowa z rurociągu 7,0600 m <sup>3</sup> [ nakład = 14,1200 ]					
3	1410800-03		Podchloryn sodowy 0,5000 kg [ nakład = 1,0000 ]					
4	5031999-04		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane, ocynkowane 1,5000 m [ nakład = 3,0000 ]					
5	39511-148		Sam dostaw o ład do 0,9t 1,5800 m-g [ nakład = 3,1600 ]					
Wartość:								
1.20	<b>KNNR 0004 1612-0100</b>		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm  Obmiar [200 m]: 2,0000  Materiały pomocnicze (3,00%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,6600 r-g [ nakład = 1,3200 ]					
2	3930001-06		Woda przemysłowa z rurociągu 4,2400 m <sup>3</sup> [ nakład = 8,4800 ]					
Wartość:								
1.21	<b>KNR 0219 0134-0100</b>		Oznakowanie trasy wodociągu na ogrodzeniach  Obmiar [kpl]: 2,0000					
1	772-149		Monterzy II 0,5826 r-g [ nakład = 1,1652 ]					
2	6321900-02		Tabliczki do znakowania gazociągów 1,0000 szt. [ nakład = 2,0000 ]					
Wartość:								
1.1			Przebudowa istniejących przyłącz szt-25					
Wartość:								
1.1.1	<b>KNNR 0001 0111-0100</b>		Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, w terenie równinnym  Obmiar [km]: 0,5080					
1	999-149		R o b o c i z n a 56,0000 r-g [ nakład = 28,4480 ]					
2	3951300-06		Słupki drewn. igl. fi 7-11cm, dl. 2,0m 0,1100 m <sup>3</sup> [ nakład = 0,0559 ]					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
3	39511-148		Sam dostaw o ład do 0,9t 1,5000 m-g [ nakład = 0,7620 ]					
			Wartość:					
1.1.2	<b>KNNR 0001 0209-0200</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii III obm. 450x1,7x 0,6= 459m <sup>3</sup>  Obmiar [100 m <sup>3</sup> ): 4,5900					
1	999-149		R o b o c i z n a 13,2000 r-g [ nakład = 60,5880 ]					
2	11130-148		Kop.j-nacz. 0,15m <sup>3</sup> (1) 8,2000 m-g [ nakład = 37,6380 ]					
			Wartość:					
1.1.3	<b>KNNR 0001 0307-0200</b>		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV 420x0,6x0,1 = 25,20 m <sup>3</sup>  Obmiar [100 m <sup>3</sup> ): 0,2500					
1	999-149		R o b o c i z n a 215,0000 r-g [ nakład = 53,7500 ]					
			Wartość:					
1.1.4	<b>KNNR 0004 1201-0200</b>		Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 100 mm w gruntach kategorii III-IV pod drogami utwardzonymi  Obmiar [m]: 45,0000  Materiały pomocnicze (3,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 3,1000 r-g [ nakład = 139,5000 ]					
2	5040999-04		Rury stalowe przewodowe, czarne 1,0200 m [ nakład = 45,9000 ]					
3	14632-148		Pompa wysokociśn. elektr. 250atm 3,5200 m-g [ nakład = 158,4000 ]					
4	72100-148		Spawarka 3,5200 m-g [ nakład = 158,4000 ]					
			Wartość:					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.1.5	<b>KNNR 0004 1201-0100</b>		Przeciski kontrolowane o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 40 mm w gruntach kategorii III  Obmiar [m]: 38,0000  Materiały pomocnicze (3,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 1,4700 r-g [ nakład = 55,8600 ]					
2	14632-148		Pompa wysokociśn.elekt.250atm 2,5700 m-g [ nakład = 97,6600 ]					
			Wartość:					
1.1.6	<b>KNNR 0004 1411-0100</b>		Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłóża z materiałów sypkich o grubości 10 cm. 450x0,1 x 0,6 = 27 m3  Obmiar [m3]: 27,0000  Materiały pomocnicze (2,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 2,1000 r-g [ nakład = 56,7000 ]					
2	1602197-06		Pospólka-kruszywo nienormowane 1,2200 m3 [ nakład = 32,9400 ]					
3	12521-148		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/ 0,7700 m-g [ nakład = 20,7900 ]					
			Wartość:					
1.1.7	<b>KNNR 0004 1411-0100</b>		Zasyпка kanały i obiekty z materiałów sypkich - zasyпка z materiałów sypkich o grubości 10 cm. 450x0,1 x 0,6 = 27 m3  Obmiar [m3]: 27,0000  Materiały pomocnicze (2,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 2,1000 r-g [ nakład = 56,7000 ]					
2	1602197-06		Pospólka-kruszywo nienormowane 1,2200 m3 [ nakład = 32,9400 ]					
3	12521-148		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/ 0,7700 m-g [ nakład = 20,7900 ]					
			Wartość:					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.1.8	<b>KNNR 0001 0214-0101</b>		Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obie spycharkami 74 kw/100 km. zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm, grunt I, II Obmiar [100 m3]: 4,2800					
1	999-149		R o b o c i z n a 6,1000 r-g [ nakład = 26,1080 ]					
2	11334-148		Spych. gąsienic moc 74kW[100KM] 2,3000 m-g [ nakład = 9,8440 ]					
			Wartość:					
1.1.9	<b>KNNR 0001 0204-0100</b>		Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, o poj. chwytaka 0,25 m3, z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t, na odległość do 1 km, w gruncie kat. I, II Obmiar [100 m3]: 0,50 = 0,5000					
1	999-149		R o b o c i z n a 22,4000 r-g [ nakład = 11,2000 ]					
2	11161-148		Kop j/nacz na podw gąs 0,25m3 8,3100 m-g [ nakład = 4,1550 ]					
3	39811-148		Samochód samowylad. do 5t (1) 21,1000 m-g [ nakład = 10,5500 ]					
			Wartość:					
1.1.1	<b>KNNR 0001 0208-0100</b>		Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, samochodami samowylad. do 5 t, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, grunt kat. I-IV Obmiar [100 m3]: 0,50 = 0,5000					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,4500 r-g [ nakład = 0,2250 ]					
2	11334-148		Spych. gąsienic moc 74kW[100KM] 0,2000 m-g [ nakład = 0,1000 ]					
3	39811-148		Samochód samowylad. do 5t (1) 5,2000 m-g [ nakład = 2,6000 ]					
			Wartość:					



L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.1.1	<b>KNNR 0004 1009-0100</b>		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 40 mm  Obmiar [100 m]: 5,0800  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 22,4000 r-g [ nakład = 113,7920 ]					
2	5631005-04		Rura PE-HD 0,6 MPa fi 40/2,3mm 102,0000 m [ nakład = 518,1600 ]					
3	39500-148		Samochód skrzyniowy 1,4200 m-g [ nakład = 7,2136 ]					
4	71260-148		Prościarka do rur pe 4,2500 m-g [ nakład = 21,5900 ]					
			Wartość:					
1.1.1.	<b>KNNR 0004 1101-0100</b>		Zasady żeliwne klinowe kielichowe owalne z obudową o średnicy 32mm uszczelniane folią aluminiową.  Obmiar [kpl]: 25,0000  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 3,4600 r-g [ nakład = 86,5000 ]					
2	5310799-02		Nasuwki żel.cisnieniowe do poł.sztywnych 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
3	5891099-02		Obudowa żeliwna do zasuw 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
4	5811099-02		Zasady żeliwne kielichowe klinowe owalne 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
5	5891199-02		Skrzynki żeliwne do zasuw 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
6	39511-148		Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,2000 m-g [ nakład = 5,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.1.	<b>KNNR 0004 1702-0200</b>		Nasady rurowe (opaski) typu Akwa montowane na istniejących rurociągach o średnicy 100 mm  Obmiar [szt.]: 25,0000					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
			Materiały pomocnicze (2,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 3,1400 r-g [ nakład = 78,5000 ]					
2	5840699-02		Nasady rurowe żeliwne z opaską 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
3	6801104-03		Śruby st.z lbem sześciokąt.m-12-14,do 18mm 1,5200 kg [ nakład = 38,0000 ]					
4	6815999-02		Uszczelki gumowe płaskie 2,0000 szt. [ nakład = 50,0000 ]					
5	39511-148		Sam dostaw o ład do 0,9t 0,5000 m-g [ nakład = 12,5000 ]					
			Wartość:					
1.1.1.	<b>KNNR 0004 1601-0100</b>		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o średnicy do 100 mm  Obmiar [próba]: 25,0000  Materiały pomocnicze (10,00%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 7,9100 r-g [ nakład = 197,7500 ]					
2	3930001-06		Woda przemysłowa z rurociągu 1,6800 m3 [ nakład = 42,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.1	<b>KNNR 0004 0132-0403</b>		Zawory przelotowe grzybkowe instalacji wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej 32 mm  Obmiar [szt]: 25,0000  Materiały pomocnicze (0,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,4600 r-g [ nakład = 11,5000 ]					
2	5700599-02		Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane m83 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.1.	<b>KNNR 0004 0132-0202</b>		Zawory przelotowe grzybkowe instalacji wodociągowych z rur z stalowych , o średnicy nominalnej 20 mm					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
			Obmiar [szt.]: 22,0000 Materiały pomocnicze (0,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,3400 r-g [ nakład = 7,4800 ]					
2	5700501-02		Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 20 mm 1,0000 szt. [ nakład = 22,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.1	<b>KNNR 0004 0132-0209</b>		Zawory antyskażeniowe EA przelotowe instalacji wodociągowych , o średnicy nominalnej 20 mm  Obmiar [szt.]: 25,0000 Materiały pomocnicze (0,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,3400 r-g [ nakład = 8,5000 ]					
2	5730199-02		Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa m3003a 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.1	<b>KNNR 0004 0122-0100</b>		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej 15 mm  Obmiar [kpl]: 25,0000 Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 2,4000 r-g [ nakład = 60,0000 ]					
2	5101299-02		Lączniki z żeliwa ciągliwego,ocynkowane 2,0000 szt. [ nakład = 50,0000 ]					
3	5651499-02		Uchwyty do rur z pvc 2,0000 szt. [ nakład = 50,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.1'	<b>KNNR 0004 0140-0101</b>		Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15 mm u,mieszczone na konsoli  Obmiar [kpl]: 25,0000 Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
2	6305001-02		0,4200 r-g [ nakład = 10,5000 ] Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm 1,0000 szt. [ nakład = 25,0000 ]					
3	6401599-02		Łączniki redukcyjne, mosiężne 2,0000 szt. [ nakład = 50,0000 ]					
4	2203000-09		Konsola wodomierzowa 1,0000 kpl [ nakład = 25,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.2.	<b>KNNR 0004 0105-0200</b>		Przelaczenia wewnątrz w budynkach i, stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy 20 mm  Obmiar [100 m]: 1,3500  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 39,2000 r-g [ nakład = 52,9200 ]					
2	5031999-04		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane, ocynkowane 103,0000 m [ nakład = 139,0500 ]					
3	5119904-02		Łączniki z żeliwa ciągł. ocynkowane 20 mm 85,0000 szt. [ nakład = 114,7500 ]					
4	6601999-02		Uchwyty do rur stalowych 75,0000 szt. [ nakład = 101,2500 ]					
			Wartość:					
1.1.2.	<b>KNNR 0004 0115-0200</b>		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych - podejście do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm  Obmiar [szt.]: 50,0000  Materiały pomocnicze (1,50%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 0,3300 r-g [ nakład = 16,5000 ]					
2	5101299-02		Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynkowane 4,0000 szt. [ nakład = 200,0000 ]					
3	5651399-02		Uchwyty do rur z pcv, z blachy stalowej					

L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
			1,0000 szt. [ nakład = 50,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.2.	<b>KNNR 0006 0801-0500</b>		Ręczne rozebranie podbudowy z betonu o grubości 15 cm  Obmiar [100 m2]: 0,10 = 0,1000					
1	999-149		R o b o c i z n a 146,0000 r-g [ nakład = 14,6000 ]					
			Wartość:					
1.1.2.	<b>KNNR 0006 0803-0600</b>		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej betonowej na podsypce piaskowej  Obmiar [100 m2]: 0,10 = 0,1000					
1	999-149		R o b o c i z n a 30,0000 r-g [ nakład = 3,0000 ]					
			Wartość:					
1.1.2.	<b>KNNR 0006 0302-0100</b>		Nawierzchnie z kostki betonowej rzędowej o wysokości 6 cm, na podsypce cementowo piaskowej - kostka z odzysku  Obmiar [100 m2]: 0,10 = 0,1000  Materiały pomocnicze (0,20%)					
1	999-149		R o b o c i z n a 126,0000 r-g [ nakład = 12,6000 ]					
2	1601899-06		Piasek 11,3000 m3 [ nakład = 1,1300 ]					
3	1700301-03		Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków 3,1800 t [ nakład = 0,3180 ]					
4	3930000-06		Woda 8,7000 m3 [ nakład = 0,8700 ]					
			Wartość:					
1.1.2.	<b>KNNR 0401 0212-0200</b>		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm obm. 0,5 x 0,5 x 15 x 25= 0,94 m3  Obmiar [m3]: 0,9400					
1	391-149		Robotnicy budowlani I 16,1800 r-g [ nakład = 15,2092 ]					
			Wartość:					



L.p.	Kod	Spec. techn.	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.1.2	<b>KNR 0401 0203-0100</b>		Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych niezbrojonych z betonu monolitycznego, ław i stopów fundamentowych  Obmiar [m3]: 0,9400  Materiały pomocnicze (2,00%)					
1	391-149		Robotnicy budowlani I 5,1000 r-g [ nakład = 4,7940 ]					
2	002-149		Betoniarz II 0,8300 r-g [ nakład = 0,7802 ]					
3	2370699-06		Beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,0150 m3 [ nakład = 0,9541 ]					
			Wartość:					
1.1.2	<b>Analiza własna</b>		Obsługa geodezyjna  Obmiar [kpl]: 1,0000  Opis: Obsługa geodezyjna					
1	2203100-09		Obsługa geodezyjna 1,0000 kpl [ nakład = 1,0000 ]					
			Wartość:					
			Wartość rozdziału:					
			Wartość pozycji scalonych:					
			<b>Razem:</b>					