

Przedmiar robót

**„Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej
wraz z przyłączami w miejscowości Trzebniów ,Gmina Niegowa”
Etap II rozbudowa**

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami - etap rozbudowa

Rzobudowa rurociągu z materiału PE o średnicy 110 mm wraz z dokonaniem nowych przyłączy:

Podstawowe dane rurociągu:

Długość przebudowywanego rurociągu: ok. 1042 m

Średnica głównego rurociągu: 110 mm

Ilość nowych przyłączy - 45 szt

Materiał rurociągu: Rury polietylenowe ciśnieniowe zgrzewane atestowane do wody pitnej

Zasuwy: Zasuwy kotnierzowe owalne 1,0 Mpa atestowane do wody pitnej

Osprzęt pomiarowy (wodomierze) - wodomierze skrzydełkowe atestowane do wody pitnej

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa wodociągu w Trzebniowie gmina Niegowa wraz z przepinkami istniejących przyłączy - koszty kwalifikowane					
1		Rozbudowa wodociągu - Trzebnów - Prace demontażowe i zabezpieczające			
1	KNR-W 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³		
d.1	0416-02	20 szt x 0,2 m ³ = 4 m ³	m ³	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
2	KNR-W 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³		
d.1	0416-04	20 szt x 0,2 m ³ = 4 m ³	m ³	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 2-25	Słupki ograniczające z taśmą PCV - budowa zabezpieczenia wykopu	szt.		
d.1	0418-01		szt.	100.000	
	analogia	100			
				RAZEM	100.000
4	KNR-W 2-25	Słupki ograniczające taśmą PCV- rozebranie zabezpieczenia wykopu	szt.		
d.1	0418-02		szt.	100.000	
	analogia	100			
				RAZEM	100.000
5	KNR-W 2-25	Znaki drogowe podświetlane - budowa	szt.		
d.1	0420-02		szt.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
6	KNR-W 2-25	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie	szt.		
d.1	0420-04		szt.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
2	45111000-8	Rozbudowa wodociągu - Sieć wodociągowa - CPV 45111200-0 - Roboty ziemne			
7	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
d.2	0111-02	1.043	km	1.043	
				RAZEM	1.043
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2	0202-06	Warstwa powierzchniowa humus: 1043m x 1m x 0,25m = 260,75 x 90% = 234,68 m ³	m ³	234.680	
		234.68			
				RAZEM	234.680
9	KNNR 1	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	m ³		
d.2	0210-03	1043m x 1,65m x 1m = 1720,95 x 90% = 1548,86 m ³	m ³	1548.860	
		1548.86			
				RAZEM	1548.860
10	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h)	m ³		
d.2	0307-02	Wasrtwa powierzchniowa humus: 1043m x 1m x 0,25m = 260,8 x 10% = 26,10 m ³	m ³	26.100	
	z.o.2.10.1.	26.1			
	9901-01				
				RAZEM	26.100
10'	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h)	m ³		
d.2	0307-04	1043m x 1,65m x 1m = 1720,95m ³ x 10% = 172,1 m ³	m ³	172.100	
	z.o.2.10.1.	172.1			
	9901-01				
				RAZEM	172.100
11	KNNR 4	Podłoża pod wodociąg z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.2	1411-03	1043m x 1m x 0,2m = 208,6 m ³	m ³	208.600	
	analogia	208.6			
				RAZEM	208.600
12	KNNR 4	Obsypka rur wodociągowych z materiałów sypkich z dowozu o grub. 30 cm	m ³		
d.2	1411-03	1043m x 1m x 0,30m = 312,9 m ³	m ³	312.900	
	analogia	312.9			
				RAZEM	312.900
13	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2	0214-05	(1,65m x 1032m x 1m) - (0.51m x 1032m x 1m)=1702,80 - 526,32= 1176,48 m ³	m ³	1176.480	
		1176.48			
				RAZEM	1176.480

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 1 d.2 0208-02 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odległość do 5 km - (krotność 5x) 526,32 m3 x 5 = 2631,60 m3 2631.60	m ³ m ³	 2631.600	
				RAZEM	2631.600
15	KNNR 1 d.2 0202-06 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad z ziemi uprzednio zmagazynowanej na hałdach tymczasowego odkładu do zasypania wykopów 1043m x 0,25m x 1m = 260,75m3. 260.75	m ³ m ³	 260.750	
				RAZEM	260.750
16	KNNR 1 d.2 0214-05 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Warstwa powierzchniowa - humus: 1043 m x 0,25 m x 1 m= 260,8 m3 260.8	m ³ m ³	 260.800	
				RAZEM	260.800
3		Rozbudowa wodociągu w Trzebniewie - Sieć wodociągowa - CPV 45231300-8 - Roboty montażowe			
17	KNNR 1 d.3 0313-01 analogia	Pełne 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. I-IV 1043 m x 1,90 m x 2 = 3963,4 m2 3963.4	m ² m ²	 3963.400	
				RAZEM	3963.400
18	KNNR 11 d.3 0302-02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 1043	m m	 1043.000	
				RAZEM	1043.000
19	KNNR 4 d.3 1704-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm - Punkt połączeniowy 67 1	wcin. wcin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.3 1704-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm - Hydranty 10	wcin. wcin.	 10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNNR 4 d.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 10	kpl kpl	 10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNNR 4 d.3 1014-03	Sieci wodociągowe - trójnik żeliwny kołnierzowy węzłowy do hydrantu o śr. 110 mm x 80 mm - hydranty 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNNR 4 d.3 1704-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm Przepinka 110 x 110 PE 1	wcin. wcin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.3 1113-03	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE Przepinka 110 x 110 PE 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.3 1708-03	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 110 mm (nakłady na 1 przyłącze) 1	przy- łącz. przy- łącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.3 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe Hydranty fi80 - 10szt x 2 szt = 20 szt x 0,048m3/szt = 0,96 m3 Przepinki 110x110 -1szt x 2szt= 2 szt x 0,048 m3/szt = 0,10 m3 Razem = 1,06 m3 1.06	m ³ m ³	 1.060	
				RAZEM	1.060
27	KNNR 4 d.3 1206-02	Przewieroty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV Punkt W8A 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500
28	KNNR 4 d.3 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych z zastosowanie płóz z tworzywa typ B o wys. 24mm i uszczelnieniu końcówek rury przewiertowej z elastomeru Punkt W8A 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 6	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNNR 4 d.3 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm -17	10m różn. 10m różn.	-17.000	
				RAZEM	-17.000
31	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 6	odc.20 0m odc.20 0m	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 4 d.3 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -817	10m różn. 10m różn.	-817.000	
				RAZEM	-817.000
33	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 6	odc.20 0m odc.20 0m	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNNR 4 d.3 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17	10m różn. 10m różn.	-17.000	
				RAZEM	-17.000
35	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 1043	m m	1043.000	
				RAZEM	1043.000
36	KNR 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNNR 4 d.3 1408-01 kalk. własna	Betoniki pod i nad skrzynki zasów i hydrantów - Analogia Przepinki 1 x 2 szt = 2 szt Hydranty 10 x 2 szt = 20 szt Razem: 22 szt 22	szt szt	22.000	
				RAZEM	22.000
4		Koszty dodatkowe i opłaty związane z rozbudową wodociągu			
38	d.4 kalk. własna	Wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza 1043	m m	1043.000	
				RAZEM	1043.000
39	d.4 kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego i organizacja ruchu na czas budowy(projekt) 1043	m ² m ²	1043.000	
				RAZEM	1043.000
40	d.4 kalk. własna	Analiza jakości wody 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	45111000-8	Rozbudowa - Przyłącza wodociągowe - CPV 45111200-0 - Roboty ziemne - Koszty kwalifikowane			
41	KNNR 1 d.5 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 0.166	km km	0.166	
				RAZEM	0.166
42	KNNR 1 d.5 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. Wasrtwa powierzchniowa humus: 166,0m x 1m x 0,25m = 41,5 x 90% = 37,35 m3 37.35	m ³ m ³	37.350	
				RAZEM	37.350
43	KNNR 1 d.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 166 m x 1,65m x 1m = 273,9 x 90% = 246,51 m3 Wykopy studni: 42 szt x 2,15 x 2,4 x 2,4 = 520,13 m3 Razem:766,64 m3 766.64	m ³ m ³	766.640	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	766.640
44	KNNR 1 d.5 0307-02 z.o.2.10.1. 9901-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) Wasrtwa powierzchniowa humus: 166,0m x 1m x 0,25m = 41,5 x 10% =4,15 m3 4.15	m ³ m ³	 4.150	
				RAZEM	4.150
45	KNNR 1 d.5 0307-04 z.o.2.10.1. 9901-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) 166,0m x 1,65m x 1m=273,9 m3 x 10%= 27,39 m3 27.39	m ³ m ³	 27.390	
				RAZEM	27.390
46	KNNR 4 d.5 1411-03 analogia	Podłoża pod wodociąg z materiałów sypkich grub. 20 cm 166,0m x 1m x 0,2m = 33,2 m3 Podsypka studni 20cm: 42 x 0,055m3=2,31 m3 Razem: 35,51 m3 35.51	m ³ m ³	 35.510	
				RAZEM	35.510
47	KNNR 4 d.5 1411-03 analogia	Obsypka rur wodociągowych z materiałów sypkich z dowozu o grub. 31 cm 166,0m x 1m x 0,31m = 51,46 m3 Obsypka studni 20cm: 1,35m3 x 42 szt= 56,7 m3 Razem: 108,16 m3 108.16	m ³ m ³	 108.160	
				RAZEM	108.160
48	KNNR 1 d.5 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 246,51 m3 - (33,2+51,46)m3 = 177,53 m3 Zasypanie wykopów studni: 520,13 - (2,31+56,7+154,98) =306,14 m3 Razem: 483,67 m3 483.67	m ³ m ³	 483.670	
				RAZEM	483.670
49	KNNR 1 d.5 0208-02 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odległość do 5 km - (krotność 5x) 33,2 m3 + 51,46 m3 + (42szt * 3,69 m3=154,98m3) = 239,64 m3 x 5 = 1198,20 m3 1198.20	m ³ m ³	 1198.200	
				RAZEM	1198.200
50	KNNR 1 d.5 0202-06 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad z ziemi uprzednio zmagazynowanej na hałdach tymczasowego odkładu do zasypania wykopów 166,0m x 0,25m x 1m = 41,5 m3. 41.5	m ³ m ³	 41.500	
				RAZEM	41.500
51	KNNR 1 d.5 0214-05 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Warstwa powierzchniowa - humus: 166,0 m x 0,25 m x 1 m= 41,5 m3 41.5	m ³ m ³	 41.500	
				RAZEM	41.500
6		Rozbudowa - Przyłącza wodociągowe - CPV 45231300-8 - Roboty montażowe - koszty kwalifikowane			
52	KNNR 1 d.6 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 166,0 m x 1,90 m x 2 = 630,8 m2 Wykopy studni: 42szt x 3x2,4x2,4= 42 szt x 17,28m2=725,76 m2 Razem: 793,90 m2 1356.56	m ² m ²	 1356.560	
				RAZEM	1356.560
53	KNNR 4 d.6 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska /nasada/ samowiercząca 110/40 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
54	KNNR 4 d.6 1113-01 analogia	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.32 mm montowane na rurociągach PVC i PE Przyłącza 45 szt 45	kpl. kpl.	 45.000	
				RAZEM	45.000
55	KNNR 4 d.6 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe Przyłącza 45 szt 90t x 0,048 m3/szt = 4,32 m3 4.32	m ³ m ³	 4.320	
				RAZEM	4.320

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 4 d.6 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 163.3	m		
			m	163.300	
				RAZEM	163.300
57	KNNR 4 d.6 1704-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm - Punkt połączeniowy C i D Przyłącza 110x50 2	wcin.		
			wcin.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 4 d.6 1113-01 analogia	Zasuwy typu "E" z obudową o śr. 50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 4 d.6 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe Punkt C i D 2 x 2 szt = 4 szt x 0,048 m ³ /szt = 0,192 m ³ 0.192	m ³		
			m ³	0.192	
				RAZEM	0.192
60	KNNR 4 d.6 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNNR 4 d.6 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 110 mm w gruntach kat. III-IV 89.5	m		
			m	89.500	
				RAZEM	89.500
62	KNNR 4 d.6 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej do 100 mm w rurach ochronnych z zastosowaniem płóz z tworzywa typ B o wys. 24mm i uszczelnieniu końcówek rury przewiertowej z elastomeru 89.5	m		
			m	89.500	
				RAZEM	89.500
63	KNNR 4 d.6 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 42	stud.		
			stud.	42.000	
				RAZEM	42.000
64	KNNR 4 d.6 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -21	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-21.000	
				RAZEM	-21.000
65	KNNR 4 d.6 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Przyłącza PE40 1	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 d.6 9914c-01 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 40 mm Przyłącza PE40 -3	10m różn.		
			10m różn.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
67	KNNR 4 d.6 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m		
			odc. 200m	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.6 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -3	10m różn.		
			10m różn.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
69	KNNR 4 d.6 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m		
			odc. 200m	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 d.6 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -3	10m różn.		
			10m różn.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
71	KNNR 4 d.6 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Przyłącza PE50	200m - 1 prób.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.6 9914c-01 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 40 mm Przyłącza PE50 -19	10m różn. 10m różn.	 -19.000	
				RAZEM	-19.000
73	KNNR 4 d.6 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Przyłącza PE50 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.6 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 Przyłącza PE50 -19	10m różn. 10m różn.	 -19.000	
				RAZEM	-19.000
75	KNNR 4 d.6 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Przyłącza PE50 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.6 9915-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 Przyłącza PE50 -19	10m różn. 10m różn.	 -19.000	
				RAZEM	-19.000
77	KNR 2-19 d.6 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 166	m m	 166.000	
				RAZEM	166.000
78	KNR 2-19 d.6 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNR 2-19 d.6 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 42	kpl. kpl.	 42.000	
				RAZEM	42.000
80	KNNR 4 d.6 1408-01 kalk. własna	Betoniki pod i nad skrzynki zasów i hydrantów - Analogia Przyłącza PE40 43 x 2 szt= 86 szt Przyłącza PE90 2 x 2 szt = 4 szt Razem: 90 szt 90	szt szt	 90.000	
				RAZEM	90.000
7		Rozbudowa - Koszty dodatkowe i opłaty związane z budową przyłączy - koszty kwalifikowane			
81	d.7 kalk. własna	Inwentaryzacja przyłączy wodociągowych 45	szt szt	 45.000	
				RAZEM	45.000
82	d.7 kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego i organizacja ruchu na czas budowy(projekt) 166	m ² m ²	 166.000	
				RAZEM	166.000
83	KNNR 6 d.7 0113-02 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Naprawa nawierzchni drogi - Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 166	m ² m ²	 166.000	
				RAZEM	166.000
84	KNNR 6 d.7 0110-02 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Naprawa nawierzchni drogi - Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 6 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 166 m2 x 2 = 332 m2 332	m ² m ²	 332.000	
				RAZEM	332.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNNR 6 d.7 0308-01 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Naprawa nawierzchni drogi - Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)1 166 m2 x 2 = 332 m2	m ²		
		332	m ²	332.000	
				RAZEM	332.000
86	KNNR 6 d.7 0309-03 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Naprawa nawierzchni drogi - Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 166 m2 x 2 = 332 m2	m ²		
		332	m ²	332.000	
				RAZEM	332.000
8	45111000-8	Rozbudowa - Przyłącza wodociągowe - CPV 45111200-0 - Roboty ziemne - Koszty niekwalifikowane			
87	KNNR 1 d.8 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 0.445	km		
			km	0.445	
				RAZEM	0.445
88	KNNR 1 d.8 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. Wasrta powierzchniowa humus: 445m x 1m x 0,25m = 111,25 x 90% = 100,13m3 100.13	m ³		
			m ³	100.130	
				RAZEM	100.130
89	KNNR 1 d.8 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 445m x 1,65m x 1m = 734,25 x 90% = 660,83 m3 660.83	m ³		
			m ³	660.830	
				RAZEM	660.830
90	KNNR 1 d.8 0307-02 z.o.2.10.1. 9901-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) Wasrta powierzchniowa humus: 445m x 1m x 0,25m = 111,25 x 10% = 11,13 m3 11.13	m ³		
			m ³	11.130	
				RAZEM	11.130
91	KNNR 1 d.8 0307-02 z.o.2.10.1. 9901-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) 445m x 1,65m x 1m = 734,25 m3 x 10% = 73,43 m3 73.43	m ³		
			m ³	73.430	
				RAZEM	73.430
92	KNR 4-01 d.8 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 2 szt x 2,0 x 0,5 x 0,5 = 0,5m3 0.5	m ³		
			m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
93	KNR 4-01 d.8 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów 2 szt 2.0 x 0.5 x 0.5 = 0,5 m3 0.5	m ³		
			m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
94	KNNR 4 d.8 1411-03 analogia	Podłoża pod wodociąg z materiałów sypkich grub. 20 cm 445m x 1m x 0,2m = 89 m3 89	m ³		
			m ³	89.000	
				RAZEM	89.000
95	KNNR 4 d.8 1411-03 analogia	Obsypka rur wodociagowych z materiałów sypkich z dowozu o grub. 31 cm 445m x 1m x 0,31m = 137,95 m3 137.95	m ³		
			m ³	137.950	
				RAZEM	137.950
96	KNNR 1 d.8 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 734,25 m3 - (89 m3 +137,95 m3) = 507,30 m3 507.3	m ³		
			m ³	507.300	
				RAZEM	507.300
97	KNNR 1 d.8 0208-02 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odległość do 5 km - (krotność 5x) 89 m3 + 137,95 m3 = 226,95 m3 x 5 = 1134,75 m3 1134.75	m ³		
			m ³	1134.750	
				RAZEM	1134.750

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNNR 1 d.8 0202-06 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład z ziemi uprzednio zmagazynowanej na hałdach tymczasowego odkładu do zasypania wykopów 445m x 0,25m x 1m = 111,25 m3. 111.25	m ³ m ³	 111.250	
				RAZEM	111.250
99	KNNR 1 d.8 0214-05 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV Warstwa powierzchniowa - humus: 445 m x 0,25 m x 1 m= 111,25 m3 111.25	m ³ m ³	 111.250	
				RAZEM	111.250
9		Przyłącza wodociągowe - CPV 45231300-8 - Roboty montażowe - koszty niekwalifikowane			
100	KNNR 1 d.9 0313-01 analogia	Pełne 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. I-IV 445m x 1,80 m x 2 = 1602,0 m2 1602	m ² m ²	 1602.000	
				RAZEM	1602.000
101	KNNR 4 d.9 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 195	m m	 195.000	
				RAZEM	195.000
102	KNNR 4 d.9 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
103	KNNR 4 d.9 1706-02	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 32 mm 45 szt x 2m = 90m 90.0	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
104	KNR 2-16 d.9 0619-02	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.33-55 mm 90m x 3,14 x 0,042 = 11,86 x 2/podwójna izolacja/ = 23,74 m2 23.74	m ² m ²	 23.740	
				RAZEM	23.740
105	KNNR 4 d.9 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm Razem 45szt 45	kpl. kpl.	 45.000	
				RAZEM	45.000
106	KNNR 4 d.9 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 45 szt 45	kpl. kpl.	 45.000	
				RAZEM	45.000
107	KNNR 4 d.9 0131-03	Zawory przelotowe antyskażeniowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
108	KNR 2-15 d.9 0112-03 analogia	Zawory przelotowe filtr siatkowy o śr.nom. 25 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
109	KNNR 4 d.9 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm EA 251 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
110	KNNR 4 d.9 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
111	KNNR 4 d.9 0132-04 analogia	Montaż kształtki prześciowej PE/STAL f1 40/32 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
112	KNNR 4 d.9 0106-03 analogia	wylewki ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w studniach wodomierzowych 42szt x 3m =126,0 m 126.0	m m	 126.000	
				RAZEM	126.000

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNNR 4 d.9 0115-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów i wylewki w studniach wodomierzowych. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm 42x 2 szt =84 szt 84	szt. szt.	 84.000	
				RAZEM	84.000
114	KNNR 4 d.9 0130-03	Zawory kulowe przelotowe i do spuszczenia wody z instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 42szt x 2= 84 szt 84	szt. szt.	 84.000	
				RAZEM	84.000
115	KNNR 4 d.9 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm Przyłącza PE40 i PE50 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNNR 4 d.9 9914c-01 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 40 mm Przyłącza PE40 i PE50 -15	10m różn. 10m różn.	 -15.000	
				RAZEM	-15.000
117	KNNR 4 d.9 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m	 3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNNR 4 d.9 9915-01 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 40-65 -15	10m różn. 10m różn.	 -15.000	
				RAZEM	-15.000
119	KNNR 4 d.9 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m	 3.000	
				RAZEM	3.000
120	KNNR 4 d.9 9915-01 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 40-65 -15	10m różn. 10m różn.	 -15.000	
				RAZEM	-15.000

