
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I

ADRES INWESTYCJI: 06-406 Opinogóra Górna

NAZWA INWESTORA: Gmina Opinogóra Górna

ADRES INWESTORA: 06-406 Opinogóra Górna
ul. Krasieńskiego 4

WYKONAWCA: Kosztorys inwestorski.

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Sanitarna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Mariusz Wilkowski

DATA OPRACOWANIA: 11.06.2025r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Obmiar		3
1 Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej-średnica 200mm		3
2 Sieć wodociągowa średnicy 110mm		6

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I					
1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej-średnica 200mm			
1.1		Roboty ziemne, drogowe i zabezpieczające.			
1	KNNR 1 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.samowyład.	m3		
		84,90	m3	84,90	
				RAZEM	84,90
2	KNNR 1 0210-05 BS.02.01.01	Wykopy oraz przekopy na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 - 0,40 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		21,22	m3	21,22	
				RAZEM	21,22
3	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 3	m3		
		84,9	m3	84,90	
				RAZEM	84,90
4	KNNR 1 0308-06 z.o.2.10.1. 9901-01	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h)	m3		
		5,59	m3	5,59	
				RAZEM	5,59
5	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m3		
		4,47	m3	4,47	
				RAZEM	4,47
6	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 3	m3		
		4,47	m3	4,47	
				RAZEM	4,47
7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- rury PVC-U	m3		
		5,15	m3	5,15	
				RAZEM	5,15
8	Analiza własna. BS.02.05.00.	Transport pospółki pojazdami samowyładowczymi z odl.do 0,5 km z załadunkiem mechanicznym na podłoża.	m3		
		5,15	m3	5,15	
				RAZEM	5,15
9	Analiza własna. BS.02.05.00.	Dodatkowe nakłady za transport pospółki z odległości 8 km na każde dalsze 0.5 km Krotność = 10	m3		
		5,15	m3	5,15	
				RAZEM	5,15
10	Analiza własna. BS.02.05.00.	Zakup pospółki do obsypki i transport pojazdami samowyładowczymi z odl.do 0,5 km z załadunkiem mechanicznym.	m3		
		81,74	m3	81,74	
				RAZEM	81,74
11	Analiza własna. BS.02.05.00	Dodatkowe nakłady za transport pospółki z odległości 8 km na każde dalsze 0.5 km Krotność = 10	m3		
		81,74	m3	81,74	

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	81,74
12 d.1.1	KNNR 1 0214-05 BS.02.04.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami spalinowymi do uzyskania wskaźnika 0,98 (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		99,17	m3	99,17	
				RAZEM	99,17
13 d.1.1	KNNR 1 0319-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3		
		5,22	m3	5,22	
				RAZEM	5,22
14 d.1.1	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analiza indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów gotowymi szalunkami typu BOKS (grunty nawodnione)	m		
		51,5	m	51,50	
				RAZEM	51,50
15 d.1.1	KNNR 1 0315-02 analiza indywidualna	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		9,92	m2	9,92	
				RAZEM	9,92
16 d.1.1	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnia z tłuczni kamienno - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm	m2		
		51,5 * 2	m2	103,00	
				RAZEM	103,00
17 d.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłuczni kamienno - warstwa górna z tłuczni - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		51,5 * 2	m2	103,00	
				RAZEM	103,00
18 d.1.1	Analiza własna. BS.10.00.00.	Ustawienie przenośnych znaków zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
19 d.1.1	Analiza własna. BS.10.00.00.	Rozebranie przenośnych znaków zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
20 d.1.1	Analiza własna. BS.10.00.00.	Oznakowanie wykopu taśmą ostrzegawczą wraz z ich demontażem, słupki systemowe Krotność = 2	m		
		105	m	105,00	
				RAZEM	105,00
21 d.1.1	Analiza własna. BS.10.00.00.	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.1	Analiza własna. BS.10.00.00.	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Roboty technologiczne sieci.			

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.2	KNR-W 2-18 0311-03	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr. nominalnej 300-500 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
24 d.1.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
25 d.1.2	KSNR 4 1412 -01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		51,5	m	51,50	
				RAZEM	51,50
27 d.1.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	Analiza własna. BS.03.00.00.	Monitoring kanałów kamerą z określeniem rzeczywistego spadku.	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-08 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm	m		
		6 * 2	m	12,00	
				RAZEM	12,00
1.3		Odwodnienie wykopów pod sieć.			
30 d.1.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
31 d.1.3	KNNR 1 0614-01 BS.02.01.00.	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 100 mm.	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
32 d.1.3	KNNR 1 0616-01 BS.02.01.00	Zasuwy kołnierzone (tymczasowe) - śr.nom.rur 100 mm.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
33 d.1.3	Analiza własna BS.02.01.00.	Pompowanie napływającej wody w okresie wykonywania robót	godz		
		60	godz	60,00	
				RAZEM	60,00

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina

Opinogóra Górna-Etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Sieć wodociągowa średnicy 110mm			
2.1		Roboty ziemne, drogowe i zabezpieczające - sieć wodociągowa			
34 d.2.1	KNNR 1 0202-03 0208-01	Roboty mechaniczne ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość 1 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowładowczymi	m ³		
		77,29	m ³	77,29	
				RAZEM	77,29
35 d.2.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 3	m ³		
		77,29	m ³	77,29	
				RAZEM	77,29
36 d.2.1	KNNR 1 0210-03 BS.02.01.01	Wykopy mechaniczne 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		
		19,32	m ³	19,32	
				RAZEM	19,32
37 d.2.1	KNNR 1 0307-04 BS.02.01.02.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		10,74	m ³	10,74	
				RAZEM	10,74
38 d.2.1	KNNR 1 0206-02 BS.02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m ³		
		8,59	m ³	8,59	
				RAZEM	8,59
39 d.2.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 3	m ³		
		8,59	m ³	8,59	
				RAZEM	8,59
40 d.2.1	KNNR 11 0501-05 BS.02.02.00	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych o grubości 10 cm	m ³		
		5,65	m ³	5,65	
				RAZEM	5,65
41 d.2.1	Analiza własna. BS.02.06.00.	Transport pospółki pojazdami samowładowczymi z odl.do 0,5 km z załadunkiem mechanicznym na podłoża.-podsypka	m ³		
		5,65	m ³	5,65	
				RAZEM	5,65
42 d.2.1	Analiza własna. BS.02.06.00.	Dodatkowe nakłady za transport pospółki do podsypki z odległości 8 km na każde dalsze 0.5 km Krotność = 10	m ³		
		5,65	m ³	5,65	
				RAZEM	5,65
43 d.2.1	Analiza własna. BS.02.06.00.	Zakup pospółki do obsypki transport pojazdami samowładowczymi z odl.do 0,5 km z załadunkiem mechanicznym.	m ³		
		85,58	m ³	85,58	
				RAZEM	85,58
44 d.2.1	Analiza własna. BS.02.06.00.	Transport pospółki do obsypki pojazdami samowładowczymi z odl.do 0,5 km z załadunkiem mechanicznym na podłoża.	m ³		
		85,58	m ³	85,58	
				RAZEM	85,58

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.1	Analiza własna. BS.02.06.00.	Dodatkowe nakłady za transport pospółki do obsypki z odległości 8 km na każde dalsze 0.5 km Krotność = 10	m3		
		85,58	m3	85,58	
				RAZEM	85,58
46 d.2.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-01 BS.02.04.01	Zasypanie mechaniczne wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m3		
		90,97	m3	90,97	
				RAZEM	90,97
47 d.2.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01 BS.02.05.02	Zасыpywanie ręczne wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m3		
		10,11	m3	10,11	
				RAZEM	10,11
48 d.2.1	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm	m2		
		56,5 * 2	m2	113,00	
				RAZEM	113,00
49 d.2.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		56,5 * 2	m2	113,00	
				RAZEM	113,00
50 d.2.1	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analiza indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów gotowymi szalunkami typu BOKS (grunty nawodnione)	m		
		56,5	m	56,50	
				RAZEM	56,50
51 d.2.1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 BS.07.01.00	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		5 + 14	m	19,00	
				RAZEM	19,00
52 d.2.1	KNR AT-03 0104-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 BS.07.01.00	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - warstwa ścieralna	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
53 d.2.1	KNR AT-03 0104-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 BS.07.01.00	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - warstwa wiążąca	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
54 d.2.1	KNCK-1 0702-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy lub nawierzchni drogowej betonowej - grubość warstwy 10 cm	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2.1	KNCK-1 0702-02	Ręczna rozbiórka podbudowy lub nawierzchni drogowej betonowej - dalsze 2 cm grubość warstwy Krotność = 3	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
56 d.2.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12 BS.02.06.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.3 km	m3		
		(3 + 12) * 0,12	m3	1,80	
				RAZEM	1,80
57 d.2.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m3		
		(3 + 12) * 0,12	m3	1,80	
				RAZEM	1,80
58 d.2.1	KNNR 6 1005-06 z.o.2.7. 9902 -01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)-przed warstwa wiążącą	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
59 d.2.1	KNNR 6 1005-07 z.o.2.7. 9902 -01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)-warstwa wiążąca	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
60 d.2.1	KNNR 6 1005-06 z.o.2.7. 9902 -01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)-przed warstwą ścieralną	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
61 d.2.1	KNNR 6 1005-07 z.o.2.7. 9902 -01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)-warstwa ścieralną	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
62 d.2.1	z.o.2.7. 9902 -01 analiza indywidualna	Ułożenie Geosiatki pas szerokości 1 m.- na łączeniu przy poszerzeniach po w-wie wyrównawczej	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
63 d.2.1	KNNR 6 0308-02 z.o.2.7. 9902 -01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
64 d.2.1	KNNR 6 0309-02 z.o.2.7. 9902 -01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralną) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		3 + 12	m2	15,00	
				RAZEM	15,00
65 d.2.1	Analiza własna. BS.10.00.00.	Oznakowanie wykopu taśmą ostrzegawczą wraz z ich demontażem, słupki systemowe Krotność = 2	m		
		115	m	115,00	

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	115,00
2.2		Roboty technologiczne.			
66 d.2.2	KNR-W 2-18 0311-01	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr. nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
67 d.2.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
68 d.2.2	KNNR 11 0302-02 BS.03.02.02	Rurociągi PE100 SDR17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		
		56,5	m	56,50	
				RAZEM	56,50
69 d.2.2	KNR 2-18 0901-01 BS.03.01.00	Podłączenie projektowanej sieci do istniejących rurociągów o śr.90 mm - wymiana odcinka WW-01-TW-01+wstawienie trójnika żeliwnego DN100/100+zwężka dwukołnierzowa Dn100/80+łączniki rurowo kołnierzowe Dn80	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.2.2	KNNR 11 0304-03	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm-TW-01	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.2.2	KNNR 11 0304-03	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm-TW-02	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.2.2	KNR 2-28 0202-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm-Trójnik DN100/100 - TW-02	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.2.2	KNR 2-28 0202-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm-Trójnik DN100/80 - TW-02	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.2.2	KNNR 11 0304-02	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
75 d.2.2	KNR 2-28 0202-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - Króciec dwukołnierzowy DN80 L=800mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
76 d.2.2	KNR 2-28 0202-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - Kolano dwukołnierzowe DN80 <90	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
77 d.2.2	KNR 2-28 0202-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - Kolano dwukołnierzowe ze stopką DN80 <90	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
78 d.2.2	KNNR 11 0305-04 BS.03.03.00	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Budowa odcinka sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 164/4, 164/5, 198/3, 210/5 położonych w obrębie 0003- Chrzanówek gmina Opinogóra Górna-Etap I
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.2.2	KNNR 4 1606-02 BS.03.06.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 110 mm	200 m -1 prób.		
		1	200 m -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.2.2	KNNR 4 1611-01 BS.03.06.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.2.2	KNNR 4 1612-01 BS.03.06.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.2.2	Analiza własna. BS.03.01.00	Sieci wodociągowe - układanie tasmy ostrzegawczo-lokalizacyjnej nad rurociągami z rur PVC-U i PE.	m		
		56,5	m	56,50	
				RAZEM	56,50
83 d.2.2	KNNR 4 1407-01 BS.03.04.00	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
		0,6	m ²	0,60	
				RAZEM	0,60
84 d.2.2	KNNR 4 1408-05 BS.03.04.00	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		0,22	m ³	0,22	
				RAZEM	0,22
85 d.2.2	KNNR-W 2-19 0134-02 BS.03.01.00	Oznakowanie uzbrojenia sieci wodociągowej na słupku stalowym	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
2.3		Odwodnienie wykopów pod sieć.			
86 d.2.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
87 d.2.3	KNNR 1 0614-01 BS.02.01.00.	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 100 mm.	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
88 d.2.3	KNNR 1 0616-01 BS.02.01.00	Zasuwy kołnierzowe (tymczasowe) - śr.nom.rur 100 mm.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
89 d.2.3	Analiza własna BS.02.01.00.	Pompowanie napływającej wody w okresie wykonywania robót	godz		
		40	godz	40,00	
				RAZEM	40,00