



PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci kanalizacyjnej tłocznej z przyłączami w miejscowości Żabno – Etap III

INWESTOR: Gmina Brusy

ADRES INWESTORA: ul. Na Zaborach 1, 89-632 Brusy

NAZWA I MIEJSCE INWESTYCJI:

Budowa sieci kanalizacyjnej tłocznej z przyłączami w miejscowości Żabno – etap III
działki geod. nr 112, 120, 121, 130, 461/3, 461/5, 464, 468, 469, 472/4, 472/7, 477, 515,
516, 518, 531/2, 533/5,
obr. Czyczkowy, gm. Brusy

KODY CPV:

CPV 45111200-0: Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

CPV 45232423-3: Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ

Projektant branży sanitarnej:

mgr inż. Jan Burglin

upr. bud. nr GPKG-I-7342-24/95

DATA OPRACOWANIA: 29 wrzesień 2025 r.

Egz. 1/1

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przyłączami na terenie działek geod. nr 112, 120, 121, 130, 461/3, 461/5, 464, 468, 469, 477, 472/4, 472/7, 477, 515, 516, 518, 531/2, 533/5 w miejscowości Żabno, obręb Czyczkowy, gm. Brusy.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie:

- **Sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej rur PE**
 - rurociągi PE100 SDR17 PN10 Ø 63,0x3,8 mm ~397,40 m,
 - rurociągi PE100 SDR17 PN10 Ø 75,0x4,5 mm ~388,15 m,
 - rurociągi PE100 SDR17 PN10 Ø 90,0x5,4 mm ~1603,70 m,
- **Przyłączy kanalizacji tłocznej w tym:**
 - rurociągi PE100 SDR17 PN10 Ø63,0x3,8 mm ~801,75 m,
 - rurociągi PVC SN4 Ø160x4,0 mm ~20,85 m,
 - studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o średnicy 800 mm -13 szt.,
 - przydomowe przepompownie ścieków -13 kpl.,
 - podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni -13 szt.,
 - podłączenie zasilania instalacji elektrycznej z budynku mieszkalnego -13 szt.

Przydomowa oczyszczalnia ścieków składa się z:

- urządzenia zbiornikowo-tłoczego (UZT),
- sieci ciśnieniowej.

- 1) Urządzenie zbiornikowo-tłoczne to studzienka wyposażona w pompę wysokociśnieniową z rozdrabniaczem, instalację hydrauliczną oraz własny układ sterowania.
- 2) Urządzenie zbiornikowo-tłoczne zlokalizowane jest na terenie posesji i połączone przewodem PVC o śr. 160 mm z instalacją wewnętrzną w budynku.
- 3) Po zamontowaniu zbiornika podłączyć do króćców przepompowni rurociągi i doprowadzić zasilanie w energię elektryczną. Szafę sterowniczą zamontować na ścianie budynku.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacyjnej tłocznej z przyłączami w miejscowości Żabno - Etap III					
1		SIEĆ KANALIZACJI TŁOCZNEJ + SIĘGACZE			
1.1		Roboty pomiarowe			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie	km		
d.1.	0119-03	równinnym			
1	analogia				
		2,38925	km	2,389	
				RAZEM	2,389
1.2		Roboty ziemne			
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od-	m ³		
d.1.	0218-01	kład w gruncie kat.I-II			
2					
		5249,031	m ³	5249,031	
				RAZEM	5249,031
3	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m	m ²		
d.1.	0322-07	wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)			
2	0322-11				
	analogia				
		7884,525	m ²	7884,525	
				RAZEM	7884,525
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10	m ²		
d.1.	0802-03 z.o.	cm 26-75 pojazdów na godzinę			
2	2.13. 9902-01				
		1931,2*4	m ²	7724,800	
				RAZEM	7724,800
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
d.1.	0501-02				
2	analogia				
		3106,025	m ²	3106,025	
				RAZEM	3106,025
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA	m ²		
d.1.	0501-02	GR. 30,0 CM			
2	analogia	Krotność = 2			
		poz.5	m ²	3106,025	
				RAZEM	3106,025
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
2	analogia				
		poz.2-1397,711	m ³	3851,320	
				RAZEM	3851,320
8	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2		poz.7	m ³	3851,320	
				RAZEM	3851,320
9	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie	m ³		
d.1.	0229-01	kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU			
2		poz.2-poz.7	m ³	1397,711	
				RAZEM	1397,711
10	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0114-05	15 cm			
2					
		1931,2*4	m ²	7724,800	
				RAZEM	7724,800
11	KNR 2-31	Podbudowa z tłucznia - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1.	0114-03				
2					
		1931,2*4	m ²	7724,800	
				RAZEM	7724,800
12	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.1.	0114-04	grubości po zagęszczeniu			
2		Krotność = 2			
		1931,2*4	m ²	7724,800	
				RAZEM	7724,800
1.3		Roboty montażowe			
13	KNR 2-18	Kanalizacja tłoczna - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone	m		
d.1.	0208-01	metodą zgrzewania o śr.zewn. 63 mm			
3	analogia				
		359,1+5,1+5,0+6,35+7,05+3,0+2,9+3,2+4,4+0,8+0,5	m	397,400	
				RAZEM	397,400
14	KNR 2-18	Kanalizacja tłoczna - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone	m		
d.1.	0208-01	metodą zgrzewania o śr.zewn. 75 mm			
3	analogia				
		388,15	m	388,150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	388,150
15	KNR 2-18 d.1. 0208-02 3 analogia	Kanalizacja tłoczna - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 90 mm 735,5+868,2	m m	 1603,700	
				RAZEM	1603,700
16	KNR 2-18 d.1. 0802-01 3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1,0	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 2-18 d.1. 9913b-01 3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm 234,1	10m różn. 10m różn.	 234,100	
				RAZEM	234,100
2		PRZYŁĄCZA			
2.1		Działka nr 120			
2.1.1		Roboty pomiarowe			
18	KNR 2-01 d.2. 0119-03 1.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym (16,7+32,7+9,45)/1000	km km	 0,059	
				RAZEM	0,059
2.1.2		Roboty ziemne			
19	KNR 2-01 d.2. 0217-05 1.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 1,30*1,65*(16,7+32,7+9,45) 1,6*1,6*1,5	m ³ m ³ m ³	 126,233 3,840	
				RAZEM	130,073
20	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m) (16,7+32,7+9,45)*2*1,65	m ² m ²	 194,205	
				RAZEM	194,205
21	KNR 2-18 d.2. 0501-02 1.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA 1,30*(16,7+32,7+9,45)	m ² m ²	 76,505	
				RAZEM	76,505
22	KNR 2-18 d.2. 0501-02 1.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 poz.21	m ² m ²	 76,505	
				RAZEM	76,505
23	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.2 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.19-poz.21*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	 94,468	
				RAZEM	94,468
24	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.23	m ³ m ³	 94,468	
				RAZEM	94,468
25	KNR 2-01 d.2. 0229-01 1.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.19-poz.23	m ³ m ³	 35,605	
				RAZEM	35,605
2.1.3		Roboty montażowe			
26	KNR 2-18 d.2. 0907-01 1.3 analogia	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 16,7+32,7+9,45	m m	 58,850	
				RAZEM	58,850
27	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 1.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm 1	szt szt	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
28	Cena rynko- d.2. wa wg strony 1.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurowymi ciągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	Ryczałt d.2. kalk. własna 1.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 1.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 2-18 d.2. 0802-01 1.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 1.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
		14,1	10m różn.	14,100	
				RAZEM	14,100
2.2		Działka nr 121			
2.2.		Roboty pomiarowe			
1					
33	KNR 2-01 d.2. 0119-03 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km		
		(24,2+20,15)/1000	km	0,044	
				RAZEM	0,044
2.2.		Roboty ziemne			
2					
34	KNR 2-01 d.2. 0217-05 2.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1,30*1,65*(24,2+20,15)	m ³	95,131	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	98,971
35	KNR 2-01 d.2. 0322-07 2.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
		(24,2+20,15)*2*1,65	m ²	146,355	
				RAZEM	146,355
36	KNR 2-18 d.2. 0501-02 2.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
		1,30*(24,2+20,15)	m ²	57,655	
				RAZEM	57,655
37	KNR 2-18 d.2. 0501-02 2.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA	m ²		
		GR. 30,0 CM Krotność = 2 poz.36	m ²	57,655	
				RAZEM	57,655
38	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2.2 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.34-poz.36*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³	71,849	
				RAZEM	71,849
39	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.38	m ³	71,849	
				RAZEM	71,849
40	KNR 2-01 d.2. 0229-01 2.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU	m ³		
		poz.34-poz.38	m ³	27,122	
				RAZEM	27,122

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.		Roboty montażowe			
3					
41	KNR 2-18	Przylącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m		
d.2.	0907-01				
2.3	analogia	24,2+20,15	m	44,350	
				RAZEM	44,350
42	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt.		
d.2.	0517-02				
2.3	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	Cena rynko-	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
d.2.	wa wg strony				
2.3	producenta				
	kalk. własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	Ryczałt	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
d.2.	kalk. własna				
2.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 2-18	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
d.2.	0801-01				
2.3	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 2-18	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
d.2.	0802-01				
2.3	analogia	1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
d.2.	9913b-01				
2.3	analogia	-15,6	10m różn.	-15,600	
				RAZEM	-15,600
2.3		Działka nr 130			
2.3.		Roboty pomiarowe			
1					
48	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przylącza w terenie równinnym	km		
d.2.	0119-03				
3.1	analogia	(7,95+33,45+7,70+14,85+54,6+8,45)/1000	km	0,127	
				RAZEM	0,127
2.3.		Roboty ziemne			
2					
49	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.2.	0217-05				
3.2		1,30*1,65*(7,95+33,45+7,70+14,85+54,6+8,45)	m ³	272,415	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	276,255
50	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
d.2.	0322-07				
3.2	0322-11				
	analogia	(7,95+33,45+7,70+14,85+54,6+8,45)*2*1,65	m ²	419,100	
				RAZEM	419,100
51	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
d.2.	0501-02				
3.2	analogia	1,30*(7,95+33,45+7,70+14,85+54,6+8,45)	m ²	165,100	
				RAZEM	165,100
52	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA	m ²		
d.2.	0501-02	GR. 30,0 CM			
3.2	analogia	Krotność = 2			
		poz.51	m ²	165,100	
				RAZEM	165,100
53	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.	0230-01				
3.2	analogia	poz.49-poz.51*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³	200,783	
				RAZEM	200,783

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 2-01 d.2. 0236-01 3.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.53	m ³	200,783	
				RAZEM	200,783
55	KNR 2-01 d.2. 0229-01 3.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU	m ³		
		poz.49-poz.53	m ³	75,472	
				RAZEM	75,472
2.3.		Roboty montażowe			
3					
56	KNR 2-18 d.2. 0907-01 3.3 analogia	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m		
		7,95+33,45+7,70+14,85+54,6+8,45	m	127,000	
				RAZEM	127,000
57	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 3.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	Cena rynko- d.2. wa wg strony 3.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	Ryczałt d.2. kalk. własna 3.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 3.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 2-18 d.2. 0802-01 3.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 3.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem.oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
		-7,3	10m różn.	-7,300	
				RAZEM	-7,300
2.4		Działka nr 461/3			
2.4.		Roboty pomiarowe			
1					
63	KNR 2-01 d.2. 0119-03 4.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km		
		(3,20+6,20)/1000	km	0,009	
				RAZEM	0,009
2.4.		Roboty ziemne			
2					
64	KNR 2-01 d.2. 0217-05 4.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1,30*1,65*(3,20+6,20)	m ³	20,163	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	24,003
65	KNR 2-01 d.2. 0322-07 4.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
		(3,20+6,20)*2*1,65	m ²	31,020	
				RAZEM	31,020
66	KNR 2-18 d.2. 0501-02 4.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
		1,30*(3,20+6,20)	m ²	12,220	
				RAZEM	12,220

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-18 d.2. 0501-02 4.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 poz.66	m ² m ²	 12,220	
				RAZEM	12,220
68	KNR 2-01 d.2. 0230-01 4.2 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.64-poz.66*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	 17,327	
				RAZEM	17,327
69	KNR 2-01 d.2. 0236-01 4.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.68	m ³ m ³	 17,327	
				RAZEM	17,327
70	KNR 2-01 d.2. 0229-01 4.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.64-poz.68	m ³ m ³	 6,676	
				RAZEM	6,676
2.4.		Roboty montażowe			
71	KNR 2-18 d.2. 0907-01 4.3 analogia	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 3,20+6,20	m m	 9,400	
				RAZEM	9,400
72	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 4.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
73	Cena rynko- d.2. wa wg strony 4.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
74	Ryczałt d.2. kalk. własna 4.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 4.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR 2-18 d.2. 0802-01 4.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1,0	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 4.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -19,1	10m różn. 10m różn.	 -19,100	
				RAZEM	-19,100
2.5		Działka nr 461/5			
2.5.		Roboty pomiarowe			
78	KNR 2-01 d.2. 0119-03 5.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym (2,30+2,20)/1000	km km	 0,005	
				RAZEM	0,005
2.5.		Roboty ziemne			
79	KNR 2-01 d.2. 0217-05 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 1,30*1,65*(2,30+2,20) 1,6*1,6*1,5	m ³ m ³ m ³	 9,653 3,840	
				RAZEM	13,493

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNR 2-01 d.2. 0322-07 5.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m) (2,30+2,20)*2*1,65	m ² m ²	 14,850	
				RAZEM	14,850
81	KNR 2-18 d.2. 0501-02 5.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA 1,30*(2,30+2,20)	m ² m ²	 5,850	
				RAZEM	5,850
82	KNR 2-18 d.2. 0501-02 5.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 poz.81	m ² m ²	 5,850	
				RAZEM	5,850
83	KNR 2-01 d.2. 0230-01 5.2 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.79-poz.81*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	 9,683	
				RAZEM	9,683
84	KNR 2-01 d.2. 0236-01 5.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.83	m ³ m ³	 9,683	
				RAZEM	9,683
85	KNR 2-01 d.2. 0229-01 5.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.79-poz.83	m ³ m ³	 3,810	
				RAZEM	3,810
2.5. 3		Roboty montażowe			
86	KNR 2-18 d.2. 0907-01 5.3 analogia	Przylącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 2,30+2,20	m m	 4,500	
				RAZEM	4,500
87	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
88	Cena rynko- d.2. wa wg strony 5.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
89	Ryczałt d.2. kalk. własna 5.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 5.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR 2-18 d.2. 0802-01 5.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1,0	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 5.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem.oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -19,5	10m różn. 10m różn.	 -19,500	
				RAZEM	-19,500
2.6 2.6. 1		Działka nr 464 Roboty pomiarowe			
93	KNR 2-01 d.2. 0119-03 6.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(8,35+42,75+38,7+3,75)/1000	km	0,094	
				RAZEM	0,094
2.6.		Roboty ziemne			
2					
94	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na od- kład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.2.	0217-05				
6.2		1,30*1,65*(8,35+42,75+38,7+3,75) 1,6*1,6*1,5	m ³ m ³	200,665 3,840	
				RAZEM	204,505
95	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
d.2.	0322-07				
6.2	0322-11				
	analogia	(8,35+42,75+38,7+3,75)*2*1,65	m ²	308,715	
				RAZEM	308,715
96	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
d.2.	0501-02				
6.2	analogia	1,30*(8,35+42,75+38,7+3,75)	m ²	121,615	
				RAZEM	121,615
97	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA	m ²		
d.2.	0501-02	GR. 30,0 CM			
6.2	analogia	Krotność = 2 poz.96	m ²	121,615	
				RAZEM	121,615
98	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.	0230-01				
6.2	analogia	poz.94-poz.96*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³	148,601	
				RAZEM	148,601
99	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.	0236-01				
6.2		poz.98	m ³	148,601	
				RAZEM	148,601
100	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU	m ³		
d.2.	0229-01				
6.2		poz.94-poz.98	m ³	55,904	
				RAZEM	55,904
2.6.		Roboty montażowe			
3					
101	KNR 2-18	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrze- wania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m		
d.2.	0907-01				
6.3	analogia	8,35+42,75+38,7+3,75	m	93,550	
				RAZEM	93,550
102	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt		
d.2.	0517-02				
6.3	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
103	Cena rynko- wa wg strony producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i ruro- ciągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
d.2.					
6.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	Ryczałt kalk. własna	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawi- tacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
d.2.					
6.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR-W 2-18	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
d.2.	0801-01				
6.3	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR 2-18	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
d.2.	0802-01				
6.3	analogia	1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 6.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -10,6	10m różn. 10m różn.	-10,600	
				RAZEM	-10,600
2.7		Działka nr 468			
2.7.1		Roboty pomiarowe			
108	KNR 2-01 d.2. 0119-03 7.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym (0,6+14,85+6,45)/1000	km km	0,022	
				RAZEM	0,022
2.7.2		Roboty ziemne			
109	KNR 2-01 d.2. 0217-05 7.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 1,30*1,65*(0,6+14,85+6,45) 1,6*1,6*1,5	m ³ m ³ m ³	46,976 3,840	
				RAZEM	50,816
110	KNR 2-01 d.2. 0322-07 7.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m) 2*1,65*(0,6+14,85+6,45)	m ² m ²	72,270	
				RAZEM	72,270
111	KNR 2-18 d.2. 0501-02 7.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA 1,30*(0,6+14,85+6,45)	m ² m ²	28,470	
				RAZEM	28,470
112	KNR 2-18 d.2. 0501-02 7.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 1,30*(0,6+14,85)	m ² m ²	20,085	
				RAZEM	20,085
113	KNR 2-18 d.2. 0501-02 7.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 45,0 CM Krotność = 3 1,30*6,45	m ² m ²	8,385	
				RAZEM	8,385
114	KNR 2-01 d.2. 0230-01 7.2 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.109-poz.111*0,15-poz.112*0,30-poz.113*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	35,569	
				RAZEM	35,569
115	KNR 2-01 d.2. 0236-01 7.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.114	m ³ m ³	35,569	
				RAZEM	35,569
116	KNR 2-01 d.2. 0229-01 7.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.109-poz.114	m ³ m ³	15,247	
				RAZEM	15,247
2.7.3		Roboty montażowe			
117	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 z.sz. 7.3 3.4. 9908 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 6,45	m m	6,450	
				RAZEM	6,450
118	KNR 2-18 d.2. 0907-01 7.3 analogia	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 0,60+14,85	m m	15,450	
				RAZEM	15,450
119	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 7.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 7.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	Cena rynko- wa wg strony 7.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i ruro- ciągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122	Ryczałt d.2. kalk. własna 7.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawi- tacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR 2-18 d.2. 0802-01 7.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 7.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem.oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
		-17,8	10m różn.	-17,800	
				RAZEM	-17,800
125	KNR 2-18 d.2. 0804-01 7.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		poz.117	m	6,450	
				RAZEM	6,450
2.8		Działka nr 469			
2.8.		Roboty pomiarowe			
1					
126	KNR 2-01 d.2. 0119-03 8.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w tere- nie równinnym	km		
		(6,30+20,90+31,7+18,1)/1000	km	0,077	
				RAZEM	0,077
2.8.		Roboty ziemne			
2					
127	KNR 2-01 d.2. 0217-05 8.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na od- kład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1,30*1,65*(6,30+20,90+31,7+18,1)	m ³	165,165	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	169,005
128	KNR 2-01 d.2. 0322-07 8.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
		(6,30+20,90+31,7+18,1)*2*1,65	m ²	254,100	
				RAZEM	254,100
129	KNR 2-18 d.2. 0501-02 8.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
		1,30*(6,30+20,90+31,7+18,1)	m ²	100,100	
				RAZEM	100,100
130	KNR 2-18 d.2. 0501-02 8.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 poz.129	m ²		
			m ²	100,100	
				RAZEM	100,100
131	KNR 2-01 d.2. 0230-01 8.2 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.127-poz.129*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³	122,783	
				RAZEM	122,783
132	KNR 2-01 d.2. 0236-01 8.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.131	m ³	122,783	
				RAZEM	122,783

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133	KNR 2-01 d.2. 0229-01 8.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU	m ³		
		poz.127-poz.131	m ³	46,222	
				RAZEM	46,222
2.8.		Roboty montażowe			
3					
134	KNR 2-18 d.2. 0907-01 8.3 analogia	Przyłłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m		
		6,30+20,90+31,7+18,1	m	77,000	
				RAZEM	77,000
135	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 8.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	Cena rynko- d.2. wa wg strony 8.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 8.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	Ryczałt d.2. kalk. własna 8.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNR 2-18 d.2. 0802-01 8.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 8.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
		-7,3	10m różn.	-7,300	
				RAZEM	-7,300
2.9		Działka nr 472/4			
2.9.		Roboty pomiarowe			
1					
141	KNR 2-01 d.2. 0119-03 9.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km		
		(1,25+71,9+61,3+3,65)/1000	km	0,138	
				RAZEM	0,138
2.9.		Roboty ziemne			
2					
142	KNR 2-01 d.2. 0217-05 9.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1,30*1,65*(1,25+71,9+61,3+3,65)	m ³	296,225	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	300,065
143	KNR 2-01 d.2. 0322-07 9.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
		(1,25+71,9+61,3+3,65)*2*1,65	m ²	455,730	
				RAZEM	455,730
144	KNR 2-18 d.2. 0501-02 9.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
		1,30*(1,25+71,9+61,3+3,65)	m ²	179,530	
				RAZEM	179,530
145	KNR 2-18 d.2. 0501-02 9.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA	m ²		
		GR. 30,0 CM			
		Krotność = 2			
		poz.144	m ²	179,530	
				RAZEM	179,530

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNR 2-01 d.2. 0230-01 9.2 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.142-poz.144*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	 218,099	
				RAZEM	218,099
147	KNR 2-01 d.2. 0236-01 9.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.146	m ³ m ³	 218,099	
				RAZEM	218,099
148	KNR 2-01 d.2. 0229-01 9.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.142-poz.146	m ³ m ³	 81,966	
				RAZEM	81,966
2.9.		Roboty montażowe			
3					
149	KNR 2-18 d.2. 0907-01 9.3 analogia	Przylącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 1,25+71,9+61,3+3,65	m m	 138,100	
				RAZEM	138,100
150	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 9.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
151	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 9.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
152	Ryczałt d.2. kalk. własna 9.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej z budynku mieszkalnego 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
153	Ryczałt d.2. kalk. własna 9.3	Podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
154	Cena rynko- d.2. wa wg strony 9.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNR 2-18 d.2. 0802-01 9.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1,0	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 9.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -6,2	10m różn. 10m różn.	 -6,200	
				RAZEM	-6,200
2.10		Działka nr 472/5			
2.		Roboty pomiarowe			
10.1					
157	KNR 2-01 d.2. 0119-03 10.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym (2,55+35,2+16,9+8,6)/1000	km km	 0,063	
				RAZEM	0,063
2.		Roboty ziemne			
10.2					
158	KNR 2-01 d.2. 0217-05 10.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 1,30*1,65*(2,55+35,2+16,9+8,6) 1,6*1,6*1,5	m ³ m ³ m ³	 135,671 3,840	
				RAZEM	139,511

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159	KNR 2-01 d.2. 0322-07 10.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m) (2,55+35,2+16,9+8,6)*2*1,65	m ² m ²	 208,725	 208,725
160	KNR 2-18 d.2. 0501-02 10.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA 1,30*(2,55+35,2+16,9+8,6)	m ² m ²	 82,225	 82,225
161	KNR 2-18 d.2. 0501-02 10.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 1,30*(2,55+35,2+16,9)	m ² m ²	 71,045	 71,045
162	KNR 2-18 d.2. 0501-02 10.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 45,0 CM Krotność = 3 1,30*8,60	m ² m ²	 11,180	 11,180
163	KNR 2-01 d.2. 0230-01 10.2 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.158-poz.160*0,15-poz.161*0,30-poz.162*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	 99,655	 99,655
164	KNR 2-01 d.2. 0236-01 10.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.163	m ³ m ³	 99,655	 99,655
165	KNR 2-01 d.2. 0229-01 10.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.158-poz.163	m ³ m ³	 39,856	 39,856
2.		Roboty montażowe			
10.3					
166	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 z.sz. 10.3 3.4. 9908 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 8,60	m m	 8,600	 8,600
167	KNR 2-18 d.2. 0907-01 10.3 analogia	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrze- wania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 2,55+35,2+16,9	m m	 54,650	 54,650
168	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 10.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm 1	szt szt	 1,000	 1,000
169	Cena rynko- wa wg strony 10.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i ruro- ciągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
170	Ryczałt d.2. kalk. własna 10.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawi- tacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
171	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 10.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
172	KNR 2-18 d.2. 0802-01 10.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1,0	prob. prob.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 10.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -14,5	10m różn. 10m różn.	 -14,500	
				RAZEM	-14,500
174	KNR 2-18 d.2. 0804-01 10.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm poz.166	m m	 8,600	
				RAZEM	8,600
2.11		Działka nr 516			
2.		Roboty pomiarowe			
11.1					
175	KNR 2-01 d.2. 0119-03 11.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym (40,0+37,15+7,8+5,8)/1000	km km	 0,091	
				RAZEM	0,091
2.		Roboty ziemne			
11.2					
176	KNR 2-01 d.2. 0217-05 11.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 1,30*1,65*(40,0+37,15+7,8+5,8) 1,6*1,6*1,5	m ³ m ³ m ³	 194,659 3,840	
				RAZEM	198,499
177	KNR 2-01 d.2. 0322-07 11.2 0322-11 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m) (40,0+37,15+7,8+5,8)*2*1,65	m ² m ²	 299,475	
				RAZEM	299,475
178	KNR 2-18 d.2. 0501-02 11.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA 1,30*(40,0+37,15+7,8+5,8)	m ² m ²	 117,975	
				RAZEM	117,975
179	KNR 2-18 d.2. 0501-02 11.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 1,30*(40,0+37,15+7,8)	m ² m ²	 110,435	
				RAZEM	110,435
180	KNR 2-18 d.2. 0501-02 11.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 45,0 CM Krotność = 3 1,30*5,80	m ² m ²	 7,540	
				RAZEM	7,540
181	KNR 2-01 d.2. 0230-01 11.2 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.176-poz.178*0,15-poz.179*0,30-poz.180*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³ m ³	 143,102	
				RAZEM	143,102
182	KNR 2-01 d.2. 0236-01 11.2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.181	m ³ m ³	 143,102	
				RAZEM	143,102
183	KNR 2-01 d.2. 0229-01 11.2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU poz.176-poz.181	m ³ m ³	 55,397	
				RAZEM	55,397
2.		Roboty montażowe			
11.3					
184	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 z.sz. 11.3 3.4. 9908 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 5,80	m m	 5,800	
				RAZEM	5,800
185	KNR 2-18 d.2. 0907-01 11.3 analogia	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 40,0+37,15+7,8	m m	 84,950	
				RAZEM	84,950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 11.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
187	Cena rynko- wa wg strony 11.3 producenta kalk. własna	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurowciągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
188	Ryczałt d.2. kalk. własna 11.3	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej z budynku mieszkalnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189	KNR 2-18 d.2. 0802-01 11.3 analogia	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
190	KNR-W 2-18 d.2. 0801-01 11.3 analogia	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
191	KNR 2-18 d.2. 9913b-01 11.3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
		-10,9	10m różn.	-10,900	
				RAZEM	-10,900
192	KNR 2-18 d.2. 0804-01 11.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		poz. 184	m	5,800	
				RAZEM	5,800
2.12		Działka nr 531/2			
2.12.1		Roboty pomiarowe			
193	KNR 2-01 d.2. 0119-03 12.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km		
		20,0/1000	km	0,020	
				RAZEM	0,020
2.12.2		Roboty ziemne			
194	KNR 2-01 d.2. 0217-05 12.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1,30*1,65*20,0	m ³	42,900	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	46,740
195	KNR 2-01 d.2. 0322-07 12.2 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
		20,0*2*1,65	m ²	66,000	
				RAZEM	66,000
196	KNR 2-18 d.2. 0501-02 12.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
		1,30*20,0	m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
197	KNR 2-18 d.2. 0501-02 12.2 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA GR. 30,0 CM Krotność = 2 poz.196	m ²		
			m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
198	KNR 2-01 d.2. 0230-01 12.2 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.194-poz.196*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³	33,863	
				RAZEM	33,863

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
199	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2. 0236-01					
12.2		poz.198	m ³	33,863	
				RAZEM	33,863
200	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU	m ³		
d.2. 0229-01					
12.2		poz.194-poz.198	m ³	12,877	
				RAZEM	12,877
2.		Roboty montażowe			
12.3					
201	KNR 2-18	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m		
d.2. 0907-01					
12.3	analogia	20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
202	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt		
d.2. 0517-02					
12.3	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
203	Cena rynko-	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
d.2. wa wg strony					
12.3	producenta				
	kalk. własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204	KNR 2-18	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
d.2. 0802-01					
12.3	analogia	1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
205	Ryczałt	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
d.2. kalk. własna					
12.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206	KNR-W 2-18	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
d.2. 0801-01					
12.3	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
207	KNR 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
d.2. 9913b-01					
12.3	analogia	-18,0	10m różn.	-18,000	
				RAZEM	-18,000
2.13		Działka nr 533/5			
2.		Roboty pomiarowe			
13.1					
208	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km		
d.2. 0119-03					
13.1	analogia	(11,0+36,75+26,2)/1000	km	0,074	
				RAZEM	0,074
2.		Roboty ziemne			
13.2					
209	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.2. 0217-05					
13.2		1,30*1,65*(11,0+36,75+26,2)	m ³	158,623	
		1,6*1,6*1,5	m ³	3,840	
				RAZEM	162,463
210	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.3m)	m ²		
d.2. 0322-07					
13.2	0322-11	(11,0+36,75+26,2)*2*1,65	m ²	244,035	
	analogia			RAZEM	244,035
211	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - PODSYPKA	m ²		
d.2. 0501-02					
13.2	analogia	1,30*(11,0+36,75+26,2)	m ²	96,135	
				RAZEM	96,135

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
212	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - OBSYPKA	m ²		
d.2.	0501-02	GR. 30,0 CM			
13.2	analogia	Krotność = 2			
		poz.211	m ²	96,135	
				RAZEM	96,135
213	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.	0230-01				
13.2	analogia	poz.209-poz.211*0,45-1,0*1,0*3,14*1,5/4	m ³	118,025	
				RAZEM	118,025
214	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.	0236-01				
13.2		poz.213	m ³	118,025	
				RAZEM	118,025
215	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - ROZPLANTOWANIE POZOSTAŁEJ ZIEMI Z WYKOPU	m ³		
d.2.	0229-01				
13.2		poz.209-poz.213	m ³	44,438	
				RAZEM	44,438
2.		Roboty montażowe			
13.3					
216	KNR 2-18	Przyłącze kanalizacji tłocznej z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	m		
d.2.	0907-01				
13.3	analogia	11,0+36,75+26,2	m	73,950	
				RAZEM	73,950
217	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr. 800 mm	szt.		
d.2.	0517-02				
13.3	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
218	Cena rynko-	Przepompownia ścieków wraz ze sterowaniem, automatyką, armaturą i rurociągami technologicznymi oraz instalacją elektryczną	szt.		
d.2.	wa wg strony				
13.3	producenta				
	kalk. własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
219	Ryczałt	Podłączenie zasilania instalacji elektrycznej oraz podłączenie kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni z budynku mieszkalnego	szt.		
d.2.	kalk. własna				
13.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220	KNR 2-18	Próba szczelności kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
d.2.	0802-01				
13.3	analogia	1,0	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
221	KNR-W 2-18	Zasuwa odcinająca - opaska z zasuwą	kpl.		
d.2.	0801-01				
13.3	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
222	KNR 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
d.2.	9913b-01				
13.3	analogia	-12,6	10m różn.	-12,600	
				RAZEM	-12,600

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	14467,9447
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	9,1152
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	2,0860
3.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m ³	0,0006
4.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	1,8053
5.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	8,7973
6.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	24,3100
7.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	85,8528
8.	kineta ślepa studzienki z PE	szt.	13,0000
9.	klamry ciesielskie	kg	1070,5096
10.	klamry ciesielskie 10x250mm	kg	434,0000
11.	kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewn. 63 mm	szt.	84,1490
12.	kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewn. 75 mm	szt.	3,8815
13.	kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewn. 90 mm	szt.	16,0370
14.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt.	2,8000
15.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m ³	3,4440
16.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o śr.zewn. 63 mm	kg	119,9150
17.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o śr.zewn. 75 mm	kg	38,8150
18.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o śr.zewn. 90 mm	kg	272,6290
19.	króćce żeliwne przejściowe do rur a-c o śr.nom. do 100 mm	szt.	1,4000
20.	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt.	13,0000
21.	opaska z zasuwą o śr. 50 mm	szt.	13,0000
22.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	1,6959
23.	piersiń wznoszący	szt.	13,0000
24.	Podłączenie przyłącza	szt.	13,0000
25.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	2299,8576
26.	przepompownia ścieków - z armaturą, osprzętem, wyposażeniem, sterowaniem, drabinką, rurociągiem technologicznym, instalacją elektryczną	szt.	13,0000
27.	Przyłącze elektryczne	szt.	13,0000
28.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	21,2670
29.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	21,0000
30.	rury z PE niskociśnieniowego o śr. 63 mm	m	1283,0905
31.	rury z PE niskociśnieniowego o śr. 75 mm	m	415,3205
32.	rury z PE niskociśnieniowego o śr. 90 mm	m	1683,8850
33.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,3340
34.	stożek studni PP 800/600	szt.	13,0000
35.	sznur konopny smołowany	kg	9,6200
36.	sznur konopny surowy	kg	7,1500
37.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	191,4926
38.	tluczeń	m ³	1640,7475
39.	tluczeń kamienny niesortowany	t	2458,0314
40.	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzowe 63 mm	szt.	84,5464
41.	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzowe 75 mm	szt.	4,2697
42.	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzowe 90 mm	szt.	17,6407
43.	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzowe do 100 mm	szt.	1,4000
44.	uszczelka	szt.	26,0000
45.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 150 mm	szt.	0,4587
46.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. do 100 mm	szt.	14,0000
47.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm	szt.	3,3678
48.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 65-80 mm	szt.	8,8816
49.	właz żeliwny ciężki	szt.	13,0000
50.	woda	m ³	193,1200
51.	woda z rurociągu	m ³	111,6825
52.	zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt.	2,8000
53.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr. nom. do 100 mm	szt.	2,8000
54.	złącza żeliwne typu 'Gibault' z uszczelkami,śrubami i nakrętkami o śr.nom. do 100 mm	kpl.	1,4000
55.	materiały pomocnicze	zł	
RAZEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	70,7616
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	156,9460
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	40,1690
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	31,2400
5.	samochód skrzyniowy	m-g	0,1731
6.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,6200
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	153,9651
8.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	259,5533
9.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	84,3903
10.	ubijak spalinowy	m-g	363,6249
11.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	400,1446
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł