

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	<b>Lipnica Wielka - kanał Madex - kanalizacja sanitarna</b>
Nazwy i kody CPV:	<b>45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów 45112200-7 Usuwanie powłoki gleby 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków 45232460-4 Roboty sanitarne 45233140-2 Roboty drogowe 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45233320-8 Fundamentowanie dróg 45236000-0 Wyrównywanie terenu</b>
Adres obiektu budowlanego:	<b>19161,19164,19165,19171,19172,19175,19176,19183,119182,19179</b>
Nazwa i adres zamawiającego:	<b>Gmina Lipnica Wielka, 34-483 Lipnica Wielka 518</b>
Data opracowania przedmiaru robót:	<b>2024-05-22</b>
Nazwa obiektu lub robót:	<b>Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami</b>
Nazwa jednostki opracowującej:	<b>Biuro Projektowe Konstruktor, 34-480 Jabłonka, Orawka 52</b>

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Kanały główne i boczne fi 200 L=374,5 m</b>
1.1	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni
4	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV
5	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
6	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki płytowe typu box
7	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
8	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8
9	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury
10	Kamerowanie kanału sanitarnego
11	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm
12	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
13	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m
14	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II
15	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca
16	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III
17	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
18	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej
19	Inwentaryzacja powykonawcza
1.2	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 400 mm tworzywowe - 11 szt</b>
20	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400
21	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości
1.3	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 1000 mm betonowe - 3 szt</b>
22	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m
23	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, za każde następne 0,5 m
2	<b>Przylączy kanalizacyjne fi 200 L=22,00 m</b>
2.1	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>
24	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
25	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
26	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni
27	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV
28	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
29	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki płytowe typu box
30	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
31	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8
32	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury
33	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm
34	Kamerowanie kanału sanitarnego
35	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
36	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m
37	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II
38	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca
39	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III
40	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
41	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej
42	Inwentaryzacja powykonawcza
2.2	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 400 mm tworzywowe - 1 szt</b>
43	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys	<b>Lipnica Wielka - kanał Madex - kanalizacja sanitarna</b>			
1	Grupa	<b>Kanały główne i boczne fi 200 L=374,5 m</b>			
1.1	Element	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(30+30+30+30+30+30+23,5+26,50+26,50+14+19,50+19,50+32,5+32,5)/1000		0,3745	
		RAZEM:	0,3745 km	0,375	
2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		375*0,9		337,5000	
		RAZEM:	337,5000 m2	337,500	
3	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15' cm, z przewozem taczkami, humus bez darni			
	Wyliczenie ilości robót:				
		375,0/0,9*0,1		41,6667	
		RAZEM:	41,6667 m2	41,667	
4	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
	SW-S1	2,3*30,0*0,9		62,1000	
	S1-S2	2,6*30,0*0,9		70,2000	
	S2-S3	2,8*30,0*0,9		75,6000	
	S3-S4	2,8*30,0*0,9		75,6000	
	S4-S5	2,7*30,0*0,9		72,9000	
	S5-S6	2,5*30,0*0,9		67,5000	
	S6-S7	2,0*26,50*0,9		47,7000	
	S7-S8	1,9*26,50*0,9		45,3150	
	S8-S9	1,7*14,00*0,9		21,4200	
	S9-S10	1,7*14,00*0,9		21,4200	
	S10-S11	1,7*19,5*0,9		29,8350	
	S11-S12	1,7*19,5*0,9		29,8350	
	S12-S13	1,65*32,5*0,9		48,2625	
	S13-S14	1,6*32,5*0,9		46,8000	
	S1	0,5*0,5*2,5*0,9		0,5625	
	S3	0,5*0,5*2,7*0,9		0,6075	
	S4	0,5*0,5*2,75*0,9		0,6188	
	S5	0,5*0,5*2,55*0,9		0,5738	
	S6	0,5*0,5*2,45*0,9		0,5513	
	S8	0,5*0,5*1,9*0,9		0,4275	
	S9	0,5*0,5*1,7*0,9		0,3825	
	S10	0,5*0,5*1,6*0,9		0,3600	
	S11	0,5*0,5*1,7*0,9		0,3825	
	S13	0,5*0,5*1,65*0,9		0,3713	
	S14	0,5*0,5*1,5*0,9		0,3375	
	S2	1,2*1,2*2,6*0,9		3,3696	
	S7	1,2*1,2*2,0*0,9		2,5920	
	S12	1,2*1,2*1,5*0,9		1,9440	
		RAZEM:	727,5683 m3	727,568	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót:			
	SW-S1	2,3*30,0*0,1		6,9000	
	S1-S2	2,6*30,0*0,1		7,8000	
	S2-S3	2,8*30,0*0,1		8,4000	
	S3-S4	2,8*30,0*0,1		8,4000	
	S4-S5	2,7*30,0*0,1		8,1000	
	S5-S6	2,5*30,0*0,1		7,5000	
	S6-S7	2,0*26,50*0,1		5,3000	
	S7-S8	1,9*26,50*0,1		5,0350	
	S8-S9	1,7*14,00*0,1		2,3800	
	S9-S10	1,7*14,00*0,1		2,3800	
	S10-S11	1,7*19,5*0,1		3,3150	
	S11-S12	1,7*19,5*0,1		3,3150	
	S12-S13	1,65*32,5*0,1		5,3625	
	S13-S14	1,6*32,5*0,1		5,2000	
	S1	0,5*0,5*2,5*0,1		0,0625	
	S3	0,5*0,5*2,7*0,1		0,0675	
	S4	0,5*0,5*2,75*0,1		0,0688	
	S5	0,5*0,5*2,55*0,1		0,0638	
	S6	0,5*0,5*2,45*0,1		0,0613	
	S8	0,5*0,5*1,9*0,1		0,0475	
	S9	0,5*0,5*1,7*0,1		0,0425	
	S10	0,5*0,5*1,6*0,1		0,0400	
	S11	0,5*0,5*1,7*0,1		0,0425	
	S13	0,5*0,5*1,65*0,1		0,0413	
	S14	0,5*0,5*1,5*0,1		0,0375	
	S2	1,2*1,2*2,6*0,1		0,3744	
	S7	1,2*1,2*2,0*0,1		0,2880	
	S12	1,2*1,2*1,5*0,1		0,2160	
		RAZEM:	80,8411	m3	80,841
6	KNNR 1/313/4 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki płytowe typu box R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót:			
		337,05*1,5*2		1 011,1500	
		RAZEM:	1 011,1500	m2	1 011,150
7	KNNR 4/1411/2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 Wyliczenie ilości robót:			
	rurociągi	375*0,2*0,8		60,0000	
	studnie	0,5*0,5*0,2*11		0,5500	
		1,2*1,2*0,2*3		0,8640	
		RAZEM:	61,4140	m3	61,414
8	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8 Wyliczenie ilości robót:			
	kanały sanitarne fi 200 mm	30+30+30+30+30+30+23,5+26,50+26,50+14+19,50 +19,50+32,5+32,5		374,5000	
		RAZEM:	374,5000	m	374,500
9	KNR 228/501/9 (1) analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót:			
	rury	375,0*0,2*0,8		60,0000	
		RAZEM:	60,0000	m3	60,000
10	TPSA 39/201/3 analogia	Kamerowanie kanału sanitarnego			
				m	375,000
11	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm Wyliczenie ilości robót:			
	kanały sanitarne fi 200 mm	375,00		375,0000	
		RAZEM:	375,0000	m	375,000
12	KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót:			
		375,0*0,1*1,0		37,5000	
		RAZEM:	37,5000	m3	37,500

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
13	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		SW-S1 1,7*30,0 51,0000			
		S1-S2 2,1*30,0 63,0000			
		S2-S3 2,3*30,0 69,0000			
		S3-S4 2,3*30,0 69,0000			
		S4-S5 2,2*30,0 66,0000			
		S5-S6 2,3*30,0 69,0000			
		S6-S7 1,5*26,50 39,7500			
		S7-S8 1,4*26,50 37,1000			
		S8-S9 1,2*14,00 16,8000			
		S9-S10 1,2*14,00 16,8000			
		S10-S11 1,2*19,5 23,4000			
		S11-S12 1,2*19,5 23,4000			
		S12-S13 1,15*32,5 37,3750			
		S13-S14 1,1*32,5 35,7500			
		RAZEM: 617,3750	m3	617,375	
14	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		61,414 61,4140			
		60,00 60,0000			
		S1 (3,14*0,2*0,2)*2,5 0,3140			
		S3 (3,14*0,2*0,2)*2,7 0,3391			
		S4 (3,14*0,2*0,2)*2,75 0,3454			
		S5 (3,14*0,2*0,2)*2,55 0,3203			
		S6 (3,14*0,2*0,2)*2,45 0,3077			
		S8 (3,14*0,2*0,2)*1,9 0,2386			
		S9 (3,14*0,2*0,2)*1,7 0,2135			
		S10 (3,14*0,2*0,2)*1,6 0,2010			
		S11 (3,14*0,2*0,2)*1,7 0,2135			
		S13 (3,14*0,2*0,2)*1,65 0,2072			
		S14 (3,14*0,2*0,2)*1,5 0,1884			
		S2 (3,14*0,5*0,5)*2,6 2,0410			
		S7 (3,14*0,5*0,5)*2,0 1,5700			
		S12 (3,14*0,5*0,5)*1,5 1,1775			
		RAZEM: 129,0912	m3	129,091	
15	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca	m3	129,091	
16	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III	m2	375,000	
17	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	375,000	
18	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej	m2	375,000	
19	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza	km	0,375	
1.2	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 400 mm tworzywowe - 11 szt</b>			
20	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400			
		Wyliczenie ilości robót:			
		S1 1 1,0000			
		S3 1 1,0000			
		S4 1 1,0000			
		S5 1 1,0000			
		S6 1 1,0000			
		S8 1 1,0000			
		S9 1 1,0000			
		S10 1 1,0000			
		S11 1 1,0000			
		S13 1 1,0000			
		S14 1 1,0000			
		RAZEM: 11,0000	szt	11	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
21	KNNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości Wyliczenie ilości robót: S1 : 1 1,0000 S3 : 1 1,0000 S4 : 1 1,0000 S5 : 1 1,0000 S6 : 1 1,0000 RAZEM: 5,0000	szt	5	
1.3	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 1000 mm betonowe - 3 szt</b>			
22	KNNR 11/405/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m Wyliczenie ilości robót: S2 : 1 1,0000 S7 : 1 1,0000 S12 : 1 1,0000 RAZEM: 3,0000	szt	3	
23	KNNR 11/405/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, za każde następne 0,5 m Wyliczenie ilości robót: S1 : 1 1,0000 RAZEM: 1,0000	szt	1	
2	Grupa	<b>Przyłącza kanalizacyjne fi 200 L=22,00 m</b>			
2.1	Element	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
24	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym Wyliczenie ilości robót: 22,00/1000 0,0220 RAZEM: 0,0220	km	0,022	
25	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm Wyliczenie ilości robót: 22,0*0,9 19,8000 RAZEM: 19,8000	m2	19,800	
26	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni Wyliczenie ilości robót: 22,00/0,9*0,1 2,4444 RAZEM: 2,4444	m2	2,444	
27	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: S7-SP1 22,0*1,6*0,9 31,6800 SP1 0,5*0,5*1,6*0,9 0,3600 RAZEM: 32,0400	m3	32,040	
28	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: S7-SP1 22,0*1,6*0,1 3,5200 SP1 0,5*0,5*1,6*0,1 0,0400 RAZEM: 3,5600	m3	3,560	
29	KNNR 1/313/4 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki płytowe typu box R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 22,0*1,0*2 44,0000 RAZEM: 44,0000	m2	44,000	
30	KNNR 4/1411/2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 Wyliczenie ilości robót: 22,0*0,2*1,0 4,4000 0,5*0,5*0,2 0,0500 RAZEM: 4,4500	m3	4,450	
31	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8 Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 200 mm 22 22,0000 RAZEM: 22,0000	m	22,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
32	KNR 228/501/9 (1) analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót:			
		4,45	4,4500		
		RAZEM:	4,4500	m3	4,450
33	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm Wyliczenie ilości robót:			
		kanały sanitarne fi 200 mm	22,00	22,0000	
		RAZEM:	22,0000	m	22,000
34	TPSA 39/201/3 analogia	Kamerowanie kanału sanitarnego	m	22,000	
35	KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót:			
		22,0*0,1	2,2000		
		RAZEM:	2,2000	m3	2,200
36	KNNR 1/214/2 (1)	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m Wyliczenie ilości robót:			
		22,0*1,0	22,0000		
		RAZEM:	22,0000	m3	22,000
37	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II Wyliczenie ilości robót:			
		4,55*2	9,1000		
		3,14*0,2*0,2*1,4	0,1758		
		RAZEM:	9,2758	m3	9,276
38	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca	m3	9,276	
39	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót:			
		22,00	22,0000		
		RAZEM:	22,0000	m2	22,000
40	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	22,000	
41	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej Wyliczenie ilości robót:			
		22,00	22,0000		
		RAZEM:	22,0000	m2	22,000
42	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza Wyliczenie ilości robót:			
		22,000/1000	0,0220		
		RAZEM:	0,0220	km	0,022
2.2	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 400 mm tworzywowe - 1 szt</b>			
43	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400 Wyliczenie ilości robót:			
		Sp1	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	szt	1