

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Lipnica Wielka - kanał N - kanalizacja sanitarna**  
Nazwy i kody CPV: **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**  
Adres obiektu budowlanego: **9343, 9345, 9347, 9349, 9362, 9377, 9378, 9381, 9382 - obręb ewidencyjny nr 0002 Lipnica Wielka, jednostka ewidencyjna nr 121107\_2 Lipnica Wielka**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Lipnica Wielka, 34-483 Lipnica Wielka 518**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2022-08-14**  
Nazwa obiektu lub robót: **Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Projektowe Konstruktor, 34-480 Jabłonka, Orawka 52**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kanały główne i boczne fi 200 L=177,00 m
1.1	Roboty rozbiórkowe nawierzchni ulepszonych
1.2	Roboty ziemne i montażowe
1.3	Studzienki kanalizacyjne fi 425 mm tworzywowe - 8 szt
1.4	Rury ochronne dwudzielne - skrzyżowanie z kablami
1.5	Nawierzchnie tłuczniowe, S=244,50 m2
1.6	Nawierzchnie asfaltowe, S=15,60 m2
2	Przyłącza kanalizacyjne fi 160 L=42,50 m
2.1	Roboty rozbiórkowe nawierzchni ulepszonych
2.2	Roboty ziemne i montażowe
2.3	Studzienki kanalizacyjne fi 425 mm tworzywowe - 7 szt
2.4	Nawierzchnie tłuczniowe, S=20,00 m2

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
	Kosztorys	<b>Lipnica Wielka - kanał N - kanalizacja sanitarna</b>			
1	Grupa	<b>Kanały główne i boczne fi 200 L=177,00 m</b>			
1.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchni ulepszonych</b>			
1	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m			
	Obliczenie:				
		244,50	244,5000		
		RAZEM:	244,5000	m2	244,500
2	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie - analogia grubość 8 cm, szer. 1,50 m			
	Obliczenie:				
		15,60	15,6000		
		RAZEM:	15,6000	m2	15,600
3	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 25, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		15,600	15,6000		
		RAZEM:	15,6000	m2	15,600
4	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
	Obliczenie:				
	nawierzchnie tłuczniowe grub. 20 cm	244,500*0,2	48,9000		
	nawierzchnie asfaltowe grub. 8 cm	15,600*0,08	1,2480		
	podbudowy z kruszywa grub. 25 cm	15,600*0,25	3,9000		
		RAZEM:	54,0480	m3	54,048
5	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca			
	Obliczenie:				
		54,048	54,0480		
		RAZEM:	54,0480	m3	54,048
6	KNR 1901/118/3 analogia	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu			
	Obliczenie:				
		54,048	54,0480		
		RAZEM:	54,0480	m3	54,048
1.2	Element	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
7	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
	Obliczenie:				
		177,0/1000	0,1770		
		RAZEM:	0,1770	km	0,177
8	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
	Obliczenie:				
		5,40*0,9	4,8600		
		RAZEM:	4,8600	m2	4,860
9	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni			
	Obliczenie:				
		4,860/0,9*0,1	0,5400		
		RAZEM:	0,5400	m2	0,540
10	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II			
	Obliczenie:				
		95,58	95,5800		
		RAZEM:	95,5800	m3	95,580
11	KNNR 1/208/2 (1)	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			
	Obliczenie:				
		95,580	95,5800		
		RAZEM:	95,5800	m3	95,580
12	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			
	Obliczenie:				
		320,62*0,9	288,5580		
	minus rozbiórki	-36,57*0,9	-32,9130		
	minus odwóz	-95,58*0,9	-86,0220		
		RAZEM:	169,6230	m3	169,623

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
13	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			
	Obliczenie:				
		169.623/0,9*0,1	18,8470		
		RAZEM:	18,8470	m3	18,847
14	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			
	Obliczenie:				
		712,48	712,4800		
		RAZEM:	712,4800	m2	712,480
15	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			
	Obliczenie:				
		31,86	31,8600		
		RAZEM:	31,8600	m3	31,860
16	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm, lite SN8			
	Obliczenie:				
	kanały sanitarne fi 200 mm	177,0	177,0000		
		RAZEM:	177,0000	m	177,000
17	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			
	Obliczenie:				
		58,16	58,1600		
		RAZEM:	58,1600	m3	58,160
18	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm			
	Obliczenie:				
	kanały sanitarne fi 200 mm	177,000	177,0000		
		RAZEM:	177,0000	m	177,000
19	TPSA 39/201/3 analogia	Kamerowanie kanału sanitarnego			
	Obliczenie:				
		177,000	177,0000		
		RAZEM:	177,0000	m	177,000
20	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			
	Obliczenie:				
		225,04*0,9	202,5360		
		RAZEM:	202,5360	m3	202,536
21	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:				
		202.536/0,9*0,1	22,5040		
		RAZEM:	22,5040	m3	22,504
22	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III			
	Obliczenie:				
		4,860	4,8600		
		RAZEM:	4,8600	m2	4,860
23	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
	Obliczenie:				
		0,540	0,5400		
		RAZEM:	0,5400	m2	0,540
24	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej			
	Obliczenie:				
		4,860+0,540	5,4000		
		RAZEM:	5,4000	m2	5,400
25	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza			
	Obliczenie:				
		177,000/1000	0,1770		
		RAZEM:	0,1770	km	0,177
1.3	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 425 mm tworzywowe - 8 szt</b>			
26	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			
	Obliczenie:				
		7	7,0000		
		RAZEM:	7,0000	szt	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
27	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 B125			
	Obliczenie:				
		1	1,0000		
		RAZEM:	1,0000	szt	1,000
28	KNNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości			
	Obliczenie:				
		$((14,40)-8*2)/0,5$	-3,2000		
		RAZEM:	-3,2000	szt	-3,200
1.4	Element	<b>Rury ochronne dwudzielne - skrzyżowanie z kablami</b>			
29	KNNR 5/113/2	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm, Arot fi 110 mm			
	Obliczenie:				
		1*3	3,0000		
		RAZEM:	3,0000	m	3,000
1.5	Element	<b>Nawierzchnie tłuczniowe, S=244,50 m2</b>			
30	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		244.500	244,5000		
		RAZEM:	244,5000	m2	244,500
31	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		244.500	244,5000		
		RAZEM:	244,5000	m2	244,500
1.6	Element	<b>Nawierzchnie asfaltowe, S=15,60 m2</b>			
32	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		15.600	15,6000		
		RAZEM:	15,6000	m2	15,600
33	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		15.600	15,6000		
		RAZEM:	15,6000	m2	15,600
34	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		15.600	15,6000		
		RAZEM:	15,6000	m2	15,600
35	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		15.600	15,6000		
		RAZEM:	15,6000	m2	15,600
2	Grupa	<b>Przyłącza kanalizacyjne fi 160 L=42,50 m</b>			
2.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchni ulepszonych</b>			
36	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m			
	Obliczenie:				
		20,00	20,0000		
		RAZEM:	20,0000	m2	20,000
37	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
	Obliczenie:				
	nawierzchnie tłuczniowe grub. 20 cm	20.000*0,2	4,0000		
		RAZEM:	4,0000	m3	4,000
38	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca			
	Obliczenie:				
		4.000	4,0000		
		RAZEM:	4,0000	m3	4,000
39	KNR 1901/118/3 analogia	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu			
	Obliczenie:				
		4.000	4,0000		
		RAZEM:	4,0000	m3	4,000
2.2	Element	<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
40	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
	Obliczenie:				
		42,5/1000	0,0425		
		RAZEM:	0,0425	km	0,043

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
41	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
	Obliczenie:				
		127,50*0,9	114,7500		
		RAZEM:	114,7500	m2	114,750
42	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni			
	Obliczenie:				
		114.750/0,9*0,1	12,7500		
		RAZEM:	12,7500	m2	12,750
43	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II			
	Obliczenie:				
		19,04	19,0400		
		RAZEM:	19,0400	m3	19,040
44	KNNR 1/208/2 (1)	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 5t, dokładną odległość ustali wykonawca			
	Obliczenie:				
		19.040	19,0400		
		RAZEM:	19,0400	m3	19,040
45	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			
	Obliczenie:				
		65,71*0,9	59,1390		
	minus rozbiórki	-8,38*0,9	-7,5420		
	minus odwóz	-19,04*0,9	-17,1360		
		RAZEM:	34,4610	m3	34,461
46	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			
	Obliczenie:				
		34.461/0,9*0,1	3,8290		
		RAZEM:	3,8290	m3	3,829
47	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			
	Obliczenie:				
		164,28	164,2800		
		RAZEM:	164,2800	m2	164,280
48	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			
	Obliczenie:				
		6,80	6,8000		
		RAZEM:	6,8000	m3	6,800
49	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm, lite SN8			
	Obliczenie:				
		42,50	42,5000		
		RAZEM:	42,5000	m	42,500
50	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			
	Obliczenie:				
		11,39	11,3900		
		RAZEM:	11,3900	m3	11,390
51	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm			
	Obliczenie:				
	kanały sanitarne fi 160 mm	42.500+0	42,5000		
		RAZEM:	42,5000	m	42,500
52	TPSA 39/201/3 analogia	Kamerowanie kanału sanitarnego			
	Obliczenie:				
		42.500	42,5000		
		RAZEM:	42,5000	m	42,500
53	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			
	Obliczenie:				
		46,67*0,9	42,0030		
		RAZEM:	42,0030	m3	42,003

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
54	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:				
		42.003/0,9*0,1		4,6670	
		RAZEM:		4,6670	m3
55	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III			
	Obliczenie:				
		114.750		114,7500	
		RAZEM:		114,7500	m2
56	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
	Obliczenie:				
		12.750		12,7500	
		RAZEM:		12,7500	m2
57	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej			
	Obliczenie:				
		114.750+12.750		127,5000	
		RAZEM:		127,5000	m2
58	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza			
	Obliczenie:				
		42.500/1000		0,0425	
		RAZEM:		0,0425	km
2.3	Element	<b>Studzienki kanalizacyjne fi 425 mm tworzywowe - 7 szt</b>			
59	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m, kineta na rurę fi 160 mm, teleskop B125			
	Obliczenie:				
		7		7,0000	
		RAZEM:		7,0000	szt
60	KNNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, za każdy 0,5 m różnicy głębokości			
	Obliczenie:				
		((11,60)-7*2)/0,5		-4,8000	
		RAZEM:		-4,8000	szt
2.4	Element	<b>Nawierzchnie tłuczniowe, S=20,00 m2</b>			
61	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		20.000		20,0000	
		RAZEM:		20,0000	m2
62	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm, szer. 1,5 m			
	Obliczenie:				
		20.000		20,0000	
		RAZEM:		20,0000	m2