

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICY KAMIEŃ POLNY Z OBRĘBU PĘCICE MAŁE, GMINA MI-  
CHAŁOWICE  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kamień Polny; dz. nr ew. 99/1, 9/35, 101/1, 101/2 z obrębu Pęcice Małe; Gmina Michałowice  
INWESTOR : URZĄD GMINY MICHAŁOWICE  
ADRES INWESTORA : Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice  
BRANŻA : SANITARNA  
DATA OPRACOWANIA : 17.08.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.08.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR-W 2-01	Wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej	m		
d.1	0113-03				
	analogia				
	Stałe globalne:	Lk=229,8			
		Lk <długość sieci kanalizacji sanitarnej>	m	229,800	
				RAZEM	229,800
<b>2</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE</b>			
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitu-	m <sup>2</sup>		
d.2	0803-03 0803-04	micznych o grubości 6 cm			
		33,4*1,5	m <sup>2</sup>	50,100	
				RAZEM	50,100
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości	m <sup>2</sup>		
d.2	0802-05 0802-06	20 cm			
		poz.2	m <sup>2</sup>	50,100	
				RAZEM	50,100
4	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na	m <sup>3</sup>		
d.2	0109-09 0109-10	odległość 5 km			
		poz.2*(0,20+0,06)	m <sup>3</sup>	13,026	
				RAZEM	13,026
5	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności	m <sup>3</sup>		
d.2	0203-02 z.o. 2.	łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami			
	8.3. 0210-04	samowładowczymi na odległość 5 km (z dodatkiem za oczyszczenie			
		nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)			
		Wykop odc. od S-1 do S-2		109,197	
		44,90*0,80*(2,84+0,20)			
		Wykop odc. od S-2 do vs1		40,399	
		18,10*0,80*(2,59+0,20)			
		Wykop odc. od vs1 do S-3		56,576	
		26,00*0,80*(2,52+0,20)			
		Wykop odc. od S-3 do vs2		39,614	
		18,90*0,80*(2,42+0,20)			
		Wykop odc. od vs2 do S-4		37,558	
		19,40*0,80*(2,22+0,20)			
		Wykop odc. od S-4 do vs3		44,472	
		25,50*0,80*(1,98+0,20)			
		Wykop odc. od vs3 do S-5		22,852	
		14,50*0,80*(1,77+0,20)			
		Wykop odc. od S-5 do vs4		45,573	
		31,30*0,80*(1,62+0,20)			
		Wykop odc. od vs4 do S-6		32,329	
		25,10*0,80*(1,41+0,20)			
		Wykop poszerzający pod studnie DN1200mm		45,263	
		2,10*0,65*2*[(3,03+0,55)+(2,64+0,55)+(2,49+0,55)+(2,10+0,55)+			
		(1,70+0,55)+(1,32+0,55)]			
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				473,833	
		Roboty wykonywane mechanicznie 80%:			
		poz.5A*0,8	m <sup>3</sup>	379,066	
				RAZEM	379,066
6	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (z dodatkiem za	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-02 z.o. 2.	oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)			
	8.3.	Roboty wykonywane ręcznie 20%:			
		poz.5A*0,2	m <sup>3</sup>	94,767	
				RAZEM	94,767
7	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1	m <sup>3</sup>		
d.2	0210-04	km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych zie-			
		mi kat.III-IV - kolejne 4 km			
		Krotność = 8			
		poz.6	m <sup>3</sup>	94,767	
				RAZEM	94,767
8	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
d.2	0314-07				
		44,90*(2,84+0,20)*2	m <sup>2</sup>	272,992	
		18,10*(2,59+0,20)*2	m <sup>2</sup>	100,998	
		26,00*(2,52+0,20)*2	m <sup>2</sup>	141,440	
		18,90*(2,42+0,20)*2	m <sup>2</sup>	99,036	
		19,40*(2,22+0,20)*2	m <sup>2</sup>	93,896	
		25,50*(1,98+0,20)*2	m <sup>2</sup>	111,180	
		14,50*(1,77+0,20)*2	m <sup>2</sup>	57,130	
		31,30*(1,62+0,20)*2	m <sup>2</sup>	113,932	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25,10*(1,41+0,20)*2	m <sup>2</sup>	80,822	
				RAZEM	1 071,426
9	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	0901-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	0901-06	poz.9	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	0903-01	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	0903-06	poz.11	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0208-03 0210-04	ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km			
	Stałe globalne:	Lk=229,8			
		poz.5A	m <sup>3</sup>	473,833	
		-poz.17	m <sup>3</sup>	-37,120	
		-poz.18	m <sup>3</sup>	-8,065	
		-poz.19	m <sup>3</sup>	-55,392	
		-poz.20*3,14*0,1*0,1	m <sup>3</sup>	-0,251	
		-poz.21	m <sup>3</sup>	-0,636	
		-3,14*0,75*0,75*(3,58+3,19+3,10+3,04+2,65+2,25+1,87)	m <sup>3</sup>	-34,760	
		-Lk*0,20*3,2	m <sup>3</sup>	-147,072	
				RAZEM	190,537
14	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0222-01	poz.13*0,80	m <sup>3</sup>	152,430	
				RAZEM	152,430
15	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0312-05	poz.13*0,20	m <sup>3</sup>	38,107	
				RAZEM	38,107
16	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0228-01	poz.13	m <sup>3</sup>	190,537	
				RAZEM	190,537
<b>3 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
17	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - pod-sypka	m <sup>3</sup>		
d.3	0511-03	Stałe globalne: Lk=229,8			
		(Lk+1)*0,80*0,20+4*2*0,20*0,60*0,20	m <sup>3</sup>	37,120	
				RAZEM	37,120
18	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka	m <sup>3</sup>		
d.3	0511-03	Stałe globalne: Lk=229,8			
		(Lk+1)*0,80*0,20-Lk*3,14*0,20*0,20	m <sup>3</sup>	8,065	
				RAZEM	8,065
19	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - zasypka nad przewód	m <sup>3</sup>		
d.3	0511-04/03	Stałe globalne: Lk=229,8			
		(Lk+1)*0,80*0,30	m <sup>3</sup>	55,392	
				RAZEM	55,392
20	KNNR 8 0222-02	Demontaż istniejącego przyłącza kanalizacyjnego do dz. nr ew. 101/3	m		
d.3	analogia	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
21	KSNR 11	Podłoża z betonu pod studnie DN1200mm	m <sup>3</sup>		
d.3	0501-03	6*3,14*0,75*0,75*0,05*1,2	m <sup>3</sup>	0,636	
				RAZEM	0,636
22	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 3.58 m	szt.		
d.3	0301-05 0301-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 3.19 m	szt.		
d.3	0301-05 0301-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 3.10 m	szt.		
d.3	0301-05 0301-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 3.04 m	szt.		
d.3	0301-05 0301-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2.65 m	szt.		
d.3	0301-05 0301-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2.25 m	szt.		
d.3	0301-05 0301-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2 m	szt.		
d.3	0301-05				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne z PVC/PP/PE o śr. 425 mm - z kinetą zbiorczą	szt.		
d.3	0517-02 analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - korek	szt.		
d.3	0421-02 z.sz. 3.4. 9908				
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
31	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
d.3	0208-02 analogia				
		3,14*0,1*0,1	szt.	0,031	
				RAZEM	0,031
32	KNR-W 2-18	Przejście przez ścianę studni S0 tuleją o śr. 200mm	szt.		
d.3	0527-01 analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 4-01	Zabetonowanie tulei w ścianie studni S0	szt.		
d.3	0206-01 analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>	<b>45113000-2</b>	<b>ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW</b>			
34	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.4	0417-01	Krotność = 0,2	m	100,000	
		50*2		RAZEM	100,000
35	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.4	0417-02	poz.34	m	100,000	
				RAZEM	100,000
36	KNR 2-25	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu drewnianym - budowa	m		
d.4	0623-01	Krotność = 0,2	m	100,000	
		poz.34		RAZEM	100,000
37	KNR 2-25	Przewody elektryczne montowane na gotowym podłożu drewnianym - rozebranie	m		
d.4	0623-04	poz.36	m	100,000	
				RAZEM	100,000
38	KNR 2-25	Oprawy oświetleniowe na podłożu drewnianym - budowa	kpl.		
d.4	0627-01	Krotność = 0,2	kpl.	100,000	
		50*2		RAZEM	100,000
39	KNR 2-25	Oprawy oświetleniowe na podłożu drewnianym - rozebranie	kpl.		
d.4	0627-02	poz.38	kpl.	100,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,000
<b>5</b>	<b>45111240-2</b>	<b>ODWODNIENIE WYKOPÓW</b>			
40 d.5	KNR 2-01 0607-05	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m (przyjęto co 1m po obu stronach wykopu; pompowanie zgodnie z dziennikiem pompowania wody) Krotność = 0,2 Stałe globalne: Lk=229,8 Lk*2	szt.    szt.	    459,600	
				RAZEM	459,600
41 d.5	KNR 2-01 0621-02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm, grunt kat. III 2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
<b>6</b>	<b>45233220-7</b>	<b>ROBOTY DROGOWE- ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
42 d.6	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analogia Stałe globalne:	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 20 cm, szerokość 4,0m  Lk=229,8 Lk*4,00	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   919,200	
				RAZEM	919,200
43 d.6	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50,100	
				RAZEM	50,100
44 d.6	KNR 2-31 0314-01 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścieralna o grubości 6 cm poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50,100	
				RAZEM	50,100