
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w Mielniku"
ADRES INWESTYCJI : w miejscowości Mielnik dz. nr 6220, 6225/1, 6251, 5894, 5872 i 5818
INWESTOR : Gmina Mielnik
ADRES INWESTORA : 17-307 Mielnik, ul. Piaskowa 38
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
"Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w Mielniku"				
1	45231300-8	ul. Piaskowa 33 - dz. nr 6225/1 i 6220	1	25
1.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	1	9
1.2	45111200-0	Roboty ziemne	10	20
1.3	45231300-8	Roboty montażowe	21	25
2	45231300-8	ul. Krótka - dz. nr 6251	26	44
2.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	26	28
2.2	45111200-0	Roboty ziemne	29	39
2.3	45231300-8	Roboty montażowe	40	44
3	45231300-8	ul. Sadowa 37 - dz. nr 5818 i 5872	45	66
3.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	45	49
3.2	45111200-0	Roboty ziemne	50	58
3.3	45231300-8	Roboty montażowe	59	66
4	45231300-8	ul. Sadowa 10a - dz. nr 5894 i 5872	67	91
4.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	67	75
4.2	45111200-0	Roboty ziemne	76	86
4.3	45231300-8	Roboty montażowe	87	91

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
"Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w Mielniku"					
1	45231300-8	ul. Piaskowa 33 - dz. nr 6225/1 i 6220			
1.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
1 d.1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 9,50*1,50	m ²		
			m ²	14,25	
				RAZEM	14,25
2 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm - warstwa ścieralna 6,00*1,50	m ²		
			m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
3 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm - warstwa wiążąca poz.2	m ²		
			m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość ustaloną przez Wykonawcę wraz z utylizacją poz.2*(0,05+0,06)	m ³		
			m ³	0,99	
				RAZEM	0,99
5 d.1.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim poz.1*0,30	m ³		
			m ³	4,28	
				RAZEM	4,28
6 d.1.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej. poz.1	m ²		
			m ²	14,25	
				RAZEM	14,25
7 d.1.1	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy ze żwiru grubości po zagęszczeniu 50 cm Krotność = 2 poz.2	m ²		
			m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
8 d.1.1	KNR 2-31 1106-01	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) poz.2*0,06*2,20	t		
			t	1,19	
				RAZEM	1,19
9 d.1.1	KNR 2-31 1106-01	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) poz.2*0,05*2,20	t		
			t	0,99	
				RAZEM	0,99
1.2	45111200-0	Roboty ziemne			
10 d.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (15,5)/1000	km		
			km	0,02	
				RAZEM	0,02
11 d.1.2	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 3 km samochodami samowyładowczymi 50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie rura kanalizacyjna o śr. 150 mm, Sw=0,90 m, odc. S1-S2, Hśr.=2,32 m, L=15,50 m 0,90*2,32*15,50 A (obliczenia pomocnicze) 0,50*poz.11A	m ³		
			m ³	32,36 =====	
				32,36	
				16,18	
				RAZEM	16,18
12 d.1.2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.11A A (obliczenia pomocnicze) 90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.12A	m ³		
			m ³	16,18 =====	
				16,18	
				14,56	
				RAZEM	14,56
13 d.1.2	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku 10% mas ziemnych na odkład ręcznie 0,10*poz.12A	m ³		
			m ³	1,62	
				RAZEM	1,62

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania 0,90*15,50*0,10 0,50*0,50*0,10*1	m ³ m ³ m ³	 1,40 0,03	
				RAZEM	1,43
15 d.1.2	KNNR 1 0318-03	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem i kosztem piasku obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania (0,30+0,15)*0,90*15,50 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*15,50	m ³ m ³ m ³	 6,28 -0,27	
				RAZEM	6,01
16 d.1.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II grunt z odkładu poz.12+poz.13	m ³ m ³	 16,18	
				RAZEM	16,18
17 d.1.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II gruntem dowiezionym wraz z kosztem piasku zасыпка mechaniczna gruntem dowiezionym poz.11 minus podsypka -poz.14 minus obsypka -poz.15 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*15,50 minus objętość studni o śr.400 mm Hśr.=2,37 m, szt. 1 -0,785*0,40*0,40*2,37*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 16,18 -1,43 -6,01 -0,27 -0,30	
				RAZEM	8,17
18 d.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*2,32*15,50	m ² m ²	 71,92	
				RAZEM	71,92
19 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
20 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.19	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
1.3	45231300-8	Roboty montażowe			
21 d.1.3	Kalk. własna	Wpięcie kanału w dno istniejącej studni betonowej - wykonać wyłącznie wiertnicą koronkową (otwór w ścianie i w profilu kinety) studnia S2 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.3	KNNR 4 1321-02 poz. zast.	Wkładka in-situ o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.3	KNNR 4 1308-02 poz. zast.	Rura kanalizacyjna PE-HD o śr. 150 mm 15,5	m m	 15,50	
				RAZEM	15,50
24 d.1.3	KNR 9-20 0305-02	Studnia rewizyjna tworzywowa DN400 z pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową i włazem żeliwnym D400 S1-2,37 m - nadbudowa na istn. instalację z budynku 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych do śr. 150 mm (poz.23)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,08	
				RAZEM	0,08
2	45231300-8	ul. Krótka - dz. nr 6251			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
26 d.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 36,50*1,50	m ² m ²	 54,75	
				RAZEM	54,75
27 d.2.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim poz.26*0,30	m ³ m ³	 16,43	
				RAZEM	16,43
28 d.2.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej. poz.26	m ² m ²	 54,75	
				RAZEM	54,75
2.2	45111200-0	Roboty ziemne			
29 d.2.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (34,5+2)/1000	km km	 0,04	
				RAZEM	0,04
30 d.2.2	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 3 km samochodami samowyładowczymi 50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie rura kanalizacyjna o śr. 150 mm, Sw=0,90 m, odc. S3-S4, Hśr.=1,76 m, L=34,50 m 0,90*1,76*34,50 0,90*1,30*2,00 A (obliczenia pomocnicze) 0,50*poz.30A	m ³ m ³	 54,65 2,34 =====	
				56,99 28,50	
				RAZEM	28,50
31 d.2.2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.30A A (obliczenia pomocnicze) 90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.31A	m ³ m ³	 28,50 =====	
				28,50 25,65	
				RAZEM	25,65
32 d.2.2	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku 10% mas ziemnych na odkład ręcznie 0,10*poz.31A	m ³ m ³	 2,85	
				RAZEM	2,85
33 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku podsyпка wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania 0,90*36,50*0,10 0,50*0,50*0,10*1	m ³ m ³ m ³	 3,29 0,03	
				RAZEM	3,32
34 d.2.2	KNNR 1 0318-03	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem i kosztem piasku obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania (0,30+0,15)*0,90*36,50 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*36,50	m ³ m ³ m ³	 14,78 -0,64	
				RAZEM	14,14
35 d.2.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II grunt z odkładu poz.31+poz.32	m ³ m ³	 28,50	
				RAZEM	28,50
36 d.2.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II gruntem dowiezionym wraz z kosztem piasku zasyпка mechaniczna gruntem dowiezionym poz.30 minus podsypka -poz.33 minus obsypka -poz.34	m ³ m ³ m ³ m ³	 28,50 -3,32 -14,14	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*36,50 minus objętość studni o śr.400 mm Hśr.=1,20 m, szt. 1 -0,785*0,40*0,40*1,20*1	m ³ m ³	-0,64 -0,15	
				RAZEM	10,25
37 d.2.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*1,76*34,50 2*1,30*2,00	m ² m ² m ²	121,44 5,20	
				RAZEM	126,64
38 d.2.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.2.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.38	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3	45231300-8	Roboty montażowe			
40 d.2.3	Kalk. własna	Wpięcie kanału w dno istniejącej studni betonowej - wykonać wyłącznie wiertnicą koronkową (otwór w ścianie i w profilu kinety) studnia S4 1	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.2.3	KNNR 4 1321-02 poz. zast.	Wkładka in-situ o śr. 150 mm 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2.3	KNNR 4 1308-02 poz. zast.	Rura kanalizacyjna PE-HD o śr. 150 mm 34,5+2	m m	36,50	
				RAZEM	36,50
43 d.2.3	KNNR 9-20 0305-02	Studnia rewizyjna tworzywowa DN400 z pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową i włazem żeliwnym A15 S3-1,20 m - nadbudowa na istn. instalację z budynku 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.2.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych do śr. 150 mm (poz.42)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0,18	
				RAZEM	0,18
3	45231300-8	ul. Sadowa 37 - dz. nr 5818 i 5872			
3.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
45 d.3.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 40,90*1,50	m ² m ²	61,35	
				RAZEM	61,35
46 d.3.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim poz.45*0,30	m ³ m ³	18,41	
				RAZEM	18,41
47 d.3.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej. poz.45	m ² m ²	61,35	
				RAZEM	61,35
48 d.3.1	KNNR 6 0202-05	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - odbudowa korony żwirowej 10,00*1,50	m ² m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
49 d.3.1	KNNR 6 0202-08	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. po zagęszczeniu 16 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - odbudowa korony żwirowej poz.48	m ² m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
3.2	45111200-0	Roboty ziemne			
50 d.3.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (50,9+2)/1000	km km	0,05	
				RAZEM	0,05
51 d.3.2	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 3 km samochodami samowyładowczymi	m ³		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie rura kanalizacyjna o śr. 150 mm, Sw=0,90 m, odc. S1-P1, Hśr.=1,50 m, L=3,00 m 0,90*1,50*3,00 0,90*1,40*2,00 rura kanalizacyjna o śr. 50 mm, Sw=0,90 m, odc. P1-S5, Hśr.=1,63 m, L=47,90 m 0,90*1,63*47,90 wykop pod pompownię 1,30*1,30*2,10 A (obliczenia pomocnicze) 0,50*poz.51A	m ³	4,05 2,52 70,27 3,55 =====80,39 40,20	
				RAZEM	40,20
52 d.3.2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.51A A (obliczenia pomocnicze) 90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.52A	m ³ m ³	40,20 =====40,20 36,18	
				RAZEM	36,18
53 d.3.2	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku 10% mas ziemnych na odkład ręcznie 0,10*poz.52A	m ³ m ³	 4,02	
				RAZEM	4,02
54 d.3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania 0,90*(3,00+2,00+47,90)*0,10 0,90*0,90*0,10*1	m ³ m ³ m ³	 4,76 0,08	
				RAZEM	4,84
55 d.3.2	KNNR 1 0318-03	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem i kosztem piasku obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozys- kania (0,30+0,15)*0,90*5,00 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*5,00 (0,30+0,05)*0,90*47,90 minus objętość rurociągu o śr. 50 mm -0,785*0,05*0,05*47,90	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2,03 -0,09 15,09 -0,09	
				RAZEM	16,94
56 d.3.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar- kami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II grunt z odkładu poz.52+poz.53	m ³ m ³	 40,20	
				RAZEM	40,20
57 d.3.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar- kami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II gruntem dowiezio- nym wraz z kosztem piasku zasyпка mechaniczna gruntem dowiezionym poz.51 minus podsypka -poz.54 minus obsypka -poz.55 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*5,00 minus objętość rurociągu o śr. 50 mm -0,785*0,05*0,05*47,90 minus objętość studni pompowni o śr.800 mm Hśr.=2,10 m, szt. 1 -0,785*0,80*0,80*2,10*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	40,20 -4,84 -16,94 -0,09 -0,09 -1,06	
				RAZEM	17,18
58 d.3.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głę- bokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV rura kanalizacyjna o śr. 150 mm, Sw=0,90 m, odc. S1-P1, Hśr.=1,50 m, L=3,00 m 2*1,50*3,00	m ² m ²	 9,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*1,40*2,00 rura kanalizacyjna o śr. 50 mm, Sw=0,90 m, odc. P1-S5, Hśr.=1,63 m, L=47,90 m	m ²	5,60	
		2*1,63*47,90	m ²	156,15	
				RAZEM	170,75
3.3	45231300-8	Roboty montażowe			
59 d.3.3	Kalk. własna	Wpięcie kanału w dno istniejącej studni betonowej - wykonać wyłącznie wiertnicą koronkową (otwór w ścianie i w profilu kinety) studnia S5	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.3.3	KNNR 4 1321-01 poz. zast.	Wkładka in-situ o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.3.3	KNNR 4 1322-02 poz. zast.	Kształtka kanalizacyjna DN150 - przepięcie istn. instalacji PCV z budynku	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.3.3	KNNR 4 1308-02 poz. zast.	Rura kanalizacyjna PE-HD o śr. 150 mm	m		
		3+2	m	5,00	
				RAZEM	5,00
63 d.3.3	KNNR 4 1009-01 poz. zast.	Kanał tłoczny PE100 SDR11 śr. 50 mm	m		
		47,9	m	47,90	
				RAZEM	47,90
64 d.3.3	KNNR 4 1413-01 poz. zast.	Pompownia ścieków DN800 - tylko montaż R i S	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.3.3	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.63	m	47,90	
				RAZEM	47,90
66 d.3.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych do śr. 150 mm (poz.62+poz.63)/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0,26	
				RAZEM	0,26
4	45231300-8	ul.Sadowa 10a - dz. nr 5894 i 5872			
4.1	45231300-8	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
67 d.4.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3,50*1,50	m ²	5,25	
				RAZEM	5,25
68 d.4.1	KNR 2-31 0803-03 KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm - warstwa ścieralna	m ²		
		6,00*1,50	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
69 d.4.1	KNR 2-31 0803-03 KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm - warstwa wiążąca	m ²		
		poz.68	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
70 d.4.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość ustaloną przez Wykonawcę wraz z utylizacją	m ³		
		poz.68*(0,05+0,06)	m ³	0,99	
				RAZEM	0,99
71 d.4.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
		poz.67*0,30	m ³	1,58	
				RAZEM	1,58
72 d.4.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej.	m ²		
		poz.67	m ²	5,25	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5,25
73 d.4.1	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy ze żwiru grubości po zagęszczeniu 50 cm Krotność = 2 poz.68	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
74 d.4.1	KNNR 2-31 1106-01	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) poz.68*0,06*2,20	t t	1,19	
				RAZEM	1,19
75 d.4.1	KNNR 2-31 1106-01	Odbudowa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) poz.68*0,05*2,20	t t	0,99	
				RAZEM	0,99
4.2	45111200-0	Roboty ziemne			
76 d.4.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (9,5)/1000	km km	0,01	
				RAZEM	0,01
77 d.4.2	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 3 km samochodami samowyładowczymi 50% całości mas ziemnych na odwóz mechanicznie rura kanalizacyjna o śr. 150 mm, Sw=0,90 m, odc. S6-S7, Hśr.=2,75 m, L=9,50 m 0,90*2,75*9,50 A (obliczenia pomocnicze) 0,50*poz.77A	m ³ m ³	23,51 =====	
				23,51 11,76	
				RAZEM	11,76
78 d.4.2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 50% całości mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,50*poz.77A A (obliczenia pomocnicze) 90% mas ziemnych na odkład mechanicznie 0,90*poz.78A	m ³ m ³	11,76 =====	
				11,76 10,58	
				RAZEM	10,58
79 d.4.2	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku 10% mas ziemnych na odkład ręcznie 0,10*poz.78A	m ³ m ³	1,18	
				RAZEM	1,18
80 d.4.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania 0,90*9,50*0,10 0,50*0,50*0,10*1	m ³ m ³ m ³	0,86 0,03	
				RAZEM	0,89
81 d.4.2	KNNR 1 0318-03	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem i kosztem piasku obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania (0,30+0,15)*0,90*9,50 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm -0,785*0,15*0,15*9,50	m ³ m ³ m ³	3,85 -0,17	
				RAZEM	3,68
82 d.4.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II grunt z odkładu poz.78+poz.79	m ³ m ³	11,76	
				RAZEM	11,76
83 d.4.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II gruntem dowiezionym wraz z kosztem piasku zasyпка mechaniczna gruntem dowiezionym poz.77 minus podsypka -poz.80 minus obsypka -poz.81 minus objętość rurociągu o śr. 150 mm	m ³ m ³ m ³ m ³	11,76 -0,89 -3,68	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-0,785*0,15*0,15*9,50 minus objętość studni o śr.400 mm Hśr.=2,97 m, szt. 1	m ³	-0,17	
		-0,785*0,40*0,40*2,97*1	m ³	-0,37	
				RAZEM	6,65
84 d.4.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		2*2,75*9,50	m ²	52,25	
				RAZEM	52,25
85 d.4.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
86 d.4.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		poz.85	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.3	45231300-8	Roboty montażowe			
87 d.4.3	Kalk. własna	Wpięcie kanału w dno istniejącej studni betonowej - wykonać wyłącznie wiertnicą koronkową (otwór w ścianie i w profilu kinety)	kpl.		
		studnia S7	kpl.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
88 d.4.3	KNNR 4 1321-02 poz. zast.	Wkładka in-situ o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.4.3	KNNR 4 1308-02 poz. zast.	Rura kanalizacyjna PE-HD o śr. 150 mm	m		
		9,5	m	9,50	
				RAZEM	9,50
90 d.4.3	KNR 9-20 0305-02	Studnia rewizyjna tworzywowa DN400 z pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową i włazem żeliwnym A15	szt.		
		S6-2,97 m - nadbudowa na istn. instalację z budynku	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
91 d.4.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych do śr. 150 mm	odc. -1 prób.		
		(poz.89)/200	odc. -1 prób.	0,05	
				RAZEM	0,05