

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI
ADRES INWESTYCJI : Wieluń, ul. Sybiraków, ul. Powstańców 1863 r.
działki nr ewid.: 7/4, 33/13, 34 obr. 6; jedn. Wieluń miasto
działki nr ewid.: 499/2, 505 obr. Dąbrowa; jedn. Wieluń obszar wiejski
INWESTOR : Gmina Wieluń
ADRES INWESTORA : 98-300 Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1
BRANŻA : sanitarna
DATA OPRACOWANIA : listopad 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2021

Data zatwierdzenia

Przedmiotem projektu jest BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI
Lokalizacja: WIELUŃ, ul. Sybiraków, ul. Powstańców 1863r.

Projektowany układ kanalizacji sanitarnej opierać się będzie na grawitacyjnym odpływie ścieków bytowych, do istniejącego kanału sanitarnego ks200 zlokalizowanego w ulicy Powstańców 1863r.

Projektowany układ kanalizacji sanitarnej obejmuje:

1. sieć kanalizacji sanitarnej - rury A 200 x 5,9 mm PVC-U (klasa S; SDR 34; SN8)
2. przyłącza kanalizacji sanitarnej - rury A 160 x 4,7 mm PVC-U (klasa S; SDR 34; SN 8)

Całkowita długość sieci grawitacyjnej wynosi: L = 361,60 m

Całkowita długość przyłączy kanalizacyjnych wynosi: L = 30,50 m

Ilość przyłączy wynosi: 4 sztuki

Przejścia poprzeczne sieci kanalizacyjnej pod utwardzoną nawierzchnią drogową wykonać w metodą przewiertu w stalowych rurach osłonowych o średnicy D zewn.=324mm. Końce rur stalowych uszczelnić materiałem trwale plastycznym.

Przejście poprzeczne sieci kanalizacyjnej przez istniejącą studnię z kręgów żelbetowych „D1” na kanale deszczowym kd600 wykonać metodą przewiertu. Rurę kanalizacyjną PVC-U A200mm należy umieścić w rurze osłonowej PE 100RC , f250 x 14,8mm. Przejście rury osłonowej

przez ścianki studni „D1” uszczelnić materiałem trwale plastycznym.

Na trasie sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się następujące rodzaje studzienek:

1. studzienki rewizyjne z kręgów żelbetowych, włączowe A 1000 mm - 5 szt.
2. studzienki inspekcyjne, niewłączowe o średnicy A 425mm - 7 szt.

Z uwagi na płytkie ułożenie kanalizacji sanitarnej, studzienki kanalizacyjne o średnicy wewnętrznej A 1000 mm należy wykonać z prefabrykowanych, monolitycznych dennic ze spocznikiem, profilowaną kinetą oraz stopniami złączowymi. Grubość ścianki dennicy B=150mm. Dennice przykryć płytami pokrywowymi z otworem A625mm, łączonymi z dennicą na uszczelkę. W płytach zamontować włązy żeliwne A600mm. Przejścia rur kanalizacyjnych PVC przez ściany studzienek należy wykonać w sposób elastyczny i zapewniający szczelność w stopniu

uniemożliwiającym infiltrację i eksfiltrację.

Studzienkę niewłączową, inspekcyjną o średnicy A 425 mm należy wykonać z prefabrykowanych elementów:

- kineta z uszczelką
- rura trzonowa karbowana A 425 mm,
- rura teleskopowa 425/750 z uszczelką do rury trzonowej karbowanej
- włącz żeliwny do rury teleskopowej A425 mm

Studzienkę niewłączową, inspekcyjną o średnicy A315 mm należy wykonać z prefabrykowanych elementów:

- kineta zbiorcza z uszczelką (dopływ prawy i lewy)
- rura trzonowa karbowana A315 mm,
- rura teleskopowa 315/750 z uszczelką do rury trzonowej karbowanej
- włącz żeliwny klasy B125 do rury teleskopowej A315 mm

Dla rur kanalizacyjnych PVC A 200mm i A 160mm należy wykonać wykopy liniowe wąskoprzestrzenne o szerokości dna wykopu 1,0 m. Rury kanalizacyjne należy układać na podsypce piaskowej o gr.10cm i szerokości równej szerokości dna wykopu. Podsypkę należy zagęszczać ubijakami ręcznymi.

Obsypkę przewodu należy wykonać z piasku. Szerokość obsypki przewodu powinna być równa szerokości wykopu i sięgać do wysokości 20cm ponad wierzch rury. Obsypkę należy zagęszczać ubijakami ręcznymi, równomiernie po obu stronach przewodu, w celu uniknięcia przemieszczania się rurociągu.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	SIEĆ KANALIZACYJNA			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.1.	0323-01				
1		46.50	m	46.50	
				RAZEM	46.50
2	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie	m		
d.1.	0323-02	Krotność = 2			
1		poz.1	m	46.50	
				RAZEM	46.50
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm	m ²		
d.1.	0803-03				
1	0803-04	46.50	m ²	46.50	
				RAZEM	46.50
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0802-07				
1		46.50	m ²	46.50	
				RAZEM	46.50
5	KNR 2-31	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym	t		
d.1.	1510-05				
1		17.39	t	17.39	
				RAZEM	17.39
6	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0813-03				
1		46.50	m	46.50	
				RAZEM	46.50
7	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.	0812-03				
1		46.50*0.045	m ³	2.09	
				RAZEM	2.09
8	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0815-02				
1		(19.00+5.00)*2.00	m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
9	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0805-01				
1	analogia	4.50*2.00	m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
10	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02				
1		(19.00+5.00)*2	m	48.00	
				RAZEM	48.00
1.2	45111200-0	Roboty ziemne			
11	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.	0217-05				
2		95%			
		46.50*(1.23-0.22)*1.00		46.96	
		7.00*(1.25+1.60)/2*1.00		9.98	
		12.00*(1.60+1.55)/2*1.00		18.90	
		37.40*(1.55+1.40)/2*1.00		55.16	
		45.80*(1.40+1.20)/2*1.00		59.54	
		40.00*1.20*1.00		48.00	
		(20.50-8.00)*1.20*1.00		15.00	
		(5.20+2.60-6.00-1.20)*1.20*1.00		0.72	
		(144.50-13.00)*1.20*1.00		157.80	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		412.06*95%	m ³	412.06	
				391.46	
				RAZEM	391.46
12	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.	0317-0101				
2		5%			
		412.06*5%	m ³	20.60	
				RAZEM	20.60

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-01 d.1. 0320-0101 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - PRZYKRYCIE RUR PIASKIEM 119.32	m ³ m ³	 119.32	
				RAZEM	119.32
14	KNR 2-01 d.1. 0320-0101 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 391.46+20.60 A (suma częściowa) -(poz.18*0.1+poz.19*0.15) -poz.13 -(3.14*1.20*1.20)/4*(1.25+1.40+1.20*3) -(3.14*0.42*0.42)/4*(1.60+1.55+1.20*5) B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 412.06 ----- 412.06 -33.80 -119.32 -7.06 -1.27 ----- -161.45	
				RAZEM	250.61
15	KNR 2-01 d.1. 0236-03 2	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.14	m ³ m ³	 250.61	
				RAZEM	250.61
16	KNR 2-01 d.1. 0212-05 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.18*0.1+poz.19*0.15 poz.13 (3.14*1.20*1.20)/4*(1.25+1.40+1.20*3) (3.14*0.42*0.42)/4*(1.60+1.55+1.20*5)	m ³ m ³ m ³ m ³	 33.80 119.32 7.06 1.27	
				RAZEM	161.45
17	KNR 2-01 d.1. 0322-07 2	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) R*0.955 46.50*(1.23-0.22)*2 7.00*(1.25+1.60)/2*2 12.00*(1.60+1.55)/2*2 37.40*(1.55+1.40)/2*2 45.80*(1.40+1.20)/2*2 40.00*1.20*2 (20.50-8.00)*1.20*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 93.93 19.95 37.80 110.33 119.08 96.00 30.00	
				RAZEM	507.09
1.3	45231300-8	Roboty montażowe			
18	KNR 2-18 d.1. 0501-01 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm R*0.955 (361.60-8.00-6.00-13.00-1.20*5-1.40)*1.00	m ² m ²	 327.20	
				RAZEM	327.20
19	KNR 2-18 d.1. 0501-02 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm R*0.955 1.20*1.20*5	m ² m ²	 7.20	
				RAZEM	7.20
20	KNR 4-01 d.1. 0209-01 3	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 0.35*0.35*3	m ² m ²	 0.37	
				RAZEM	0.37
21	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR 34, SN8 o śr. 200 x 5,9 mm</i> 353.63	m m	 353.63	
				RAZEM	353.63
22	KNR 2-18 d.1. 0409-02 3	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura-mi o śr. 300-600 mm w gruntach kat. III-IV <i>Rura stalowa o średnicy 324 mm</i> R*0.955 21.00	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00
23	KNR 2-18 d.1. 0409-02 3	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura-mi o śr. 300-600 mm w gruntach kat. III-IV <i>Rura PERC o średnicy 315 mm</i> R*0.955 6.00	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00

sybiraków kanalizacja.PRD

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 2-18 d.1. 0412-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 200 mm w rurach ochronnych R*0.955 poz.22+poz.23	m		
			m	27.00	
				RAZEM	27.00
25	KNR 2-18 d.1. 0413-01 3 analogia	Zamknięcie rur ochronnych pianką poliuretanową R*0.955	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
26	KNR 2-18 d.1. 0613-01 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m R*0.955	stud.		
		5	stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
27	KNR 2-18 d.1. 0613-02 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości R*0.955	[0.5 m] stud.		
		-15	[0.5 m] stud.	-15.00	
				RAZEM	-15.00
28	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną kineta przelotowa studzienki fi 425	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną kineta połączeniowa studzienki fi 425	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
30	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną kineta zbiorcza studzienki fi 425	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNR-W 5-10 d.1. 0303-02 3	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie rury dwudzielne osłonowe fi 110 mm	m		
		1.50	m	1.50	
				RAZEM	1.50
32	KNR 2-18 d.1. 0413-01 3 analogia	Zamknięcie rur ochronnych pianką poliuretanową R*0.955	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2 45231300-8 PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE					
2.1 Roboty rozbiórkowe					
33	KNR-W 5-10 d.2. 0323-01 1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
34	KNR-W 5-10 d.2. 0323-02 1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie Krotność = 2 poz.33	m		
			m	10.00	
				RAZEM	10.00
35	KNR 2-31 d.2. 0803-03 1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²		
		5.00*0.90	m ²	4.50	
				RAZEM	4.50
36	KNR 2-31 d.2. 0802-07 1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		poz.35	m ²	4.50	
				RAZEM	4.50
37	KNR 2-31 d.2. 0813-03 1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1.00	m	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.2.	0812-03				
1		1.00*0.045	m ³	0.04	
				RAZEM	0.04
2.2	45111200-0	Roboty ziemne			
39	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na	m ³		
d.2.	0217-06	odkład w gruncie kat. III			
2		80%	m ³	26.35	
		30.50*1.20*0.90*80%		RAZEM	26.35
40	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.2.	0317-0201	gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz-			
2		nym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³	6.59	
		30.50*1.20*0.90*20%		RAZEM	6.59
41	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II;	m ³		
d.2.	0320-0101	głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m			
2		- PRZYKRYCIE RUR PIASKIEM	m ³	9.81	
		9.81		RAZEM	9.81
42	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II;	m ³		
d.2.	0320-0101	głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m			
2		poz.39+poz.40	m ³	32.94	
		A (suma częściowa)		-----	
		-27.45*0.10	m ³	32.94	
		-poz.41	m ³	-2.74	
		B (suma częściowa)	m ³	-9.81	
			m ³	-----	
				-12.55	
				RAZEM	20.39
43	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.	0236-03				
2		poz.42	m ³	20.39	
				RAZEM	20.39
44	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-	m ³		
d.2.	0212-05	III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
2		samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	2.74	
		27.45*0.10	m ³	9.81	
		poz.41		RAZEM	12.55
2.3	45231300-8	Roboty montażowe			
45	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2.	0501-01	R*0.955			
3		30.50*0.90	m ²	27.45	
				RAZEM	27.45
46	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	0408-02	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR 34, SN8 o śr. 160 x 4,7 mm			
3		30.50	m	30.50	
				RAZEM	30.50
47	KNR 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura-	m		
d.2.	0408-02	mi o śr. 150-250 mm w gruntach kat. III-IV			
3		Rura stalowa o średnicy 220 mm			
		R*0.955	m	8.00	
		8.00		RAZEM	8.00
48	KNR 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 200 mm w rurach ochron-	m		
d.2.	0412-01	nych			
3		R*0.955	m	8.00	
		8.00		RAZEM	8.00
49	KNR 2-18	Zamknięcie rur ochronnych pianką poliuretanową	szt		
d.2.	0413-01	R*0.955			
3	analogia	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNR-W 2-18	Studnia kanalizacyjna fi 315mm z rurą trzonową karbowaną i pokrywą żeliwną	szt.		
d.2.	0517-02	osadzoną na rurze teleskopowej			
3		1	szt.	1.00	

sybiraków kanalizacja.PRD

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-18 d.2. 0421-02 3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Korek PVC fi 160mm</i> 5	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
3	45233140-2	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE			
52	KNR 2-31 d.3 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - 50% KRUSZYWA Z ODZYSKU 46.50+4.50	m ² m ²	 51.00	
				RAZEM	51.00
53	KNR 2-31 d.3 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.52	m ² m ²	 51.00	
				RAZEM	51.00
54	KNR 2-31 d.3 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm poz.52	m ² m ²	 51.00	
				RAZEM	51.00
55	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 51.00*0.075	m ³ m ³	 3.82	
				RAZEM	3.82
56	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KRAWĘŻNIKI Z ODZYSKU 51.00	m m	 51.00	
				RAZEM	51.00
57	KNR 2-31 d.3 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 48.00	m m	 48.00	
				RAZEM	48.00
58	KNR 2-31 d.3 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 48.00	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
59	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - KRUSZYWO Z ODZYSKU 9.00	m ² m ²	 9.00	
				RAZEM	9.00
60	KNR 2-31 d.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KOSTKA Z ODZYSKU 9.00	m ² m ²	 9.00	
				RAZEM	9.00
4		ROBOTY RÓŻNE			
61	d.4 analiza indywidualna	Tyczenie osi studni na sieci i przyłączach 12	szt szt	 12.00	
				RAZEM	12.00
62	d.4 analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
63	d.4 analiza indywidualna	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
64	d.4 analiza indywidualna	Organizacja ruchu na czas wykonywania robót 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
65	d.4 analiza indywidualna	Inspekcja kamerą telewizyjną sieci kanalizacji PVC fi 200 mm 361.00	kpl. kpl.	 361.00	
				RAZEM	361.00