

---

## PRZEDMIARY

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

CPV 45-10-00-00-8	Przygotowanie terenu pod budowę
CPV 45-11-12-00-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45-23-24-10-9	Roboty w zakresie kanalizacji sciekowej
CPV 45-23-32-00-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W BEDONIU  
PRZYKOŚCIELNYM  
ADRES INWESTYCJI: GMINA ANDRESPOL, BEDOŃ PRZYKOŚCIELNY UL. WIŚNIOWA /  
MOSTOWA  
NAZWA INWESTORA: GMINA ANDRESPOL  
ADRES INWESTORA: 95-020 ANDRESPOL, ROKICIŃSKA 126

BRANŻE: SANITARNA; DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Szymon Tarka

DATA OPRACOWANIA: Wrzesień 2020

---

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty ziemne									
2	Roboty montażowe									
3	ROBOTY DROGOWE:ul Wiśniowa									
4	ROBOTY DROGOWE:ul Mostowa									
	Kosztorys netto									
	VAT 23%									
	Kosztorys brutto									

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: Kanalizacja sanitarna w ul. Wiśniowej i Mostowej w Bedoniu Przykościelnym gmina Andrespol</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(poz.14 + poz.17) / 1000	km	0,3223	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,3223</b>
2 d.1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - kanał grawitacyjny, tłoczny, przykanaliki, studnie Założono: 80% całości	m3		
		(30,7 * (2 + 0,15) + 35,4 * (2,08 + 0,15) + 57,4 * (1,95 + 0,15)) * 1,1 * 0,8 <kanał główny PB1-m3>	m3	233,6286	
		(48,7 * (2,18 + 0,15) + 16,1 * (2,31 + 0,15) + 1,4 * (2,44 + 0,15) + 14,5 * (2,46 + 0,15) + 18,8 * (2,45 + 0,15) + 1,3 * (2,42 + 0,15) + 20,5 * (2,37 + 0,15) + 2,4 * (2,21 + 0,15) + 6,9 * (2,15 + 0,15)) * 1,1 * 0,8 <kanał główny m2-m11>	m3	281,5674	
		(9,5 * (2,15 + 0,15) + 9,4 * (1,8 + 0,15) + 5,2 * (2,12 + 0,15) + 5,3 * (2,13 + 0,15) + 0,5 * 1,87 + 0,8 * 1,85 + 5,1 * 2,27 + 1,8 * 1,85 + 6,6 * 2,15 + 7 * 2,03 + 1,5 * 1,97 + 7,1 * 2,17 + 8,4 * 1,69) * 1,1 * 0,8 <przyłącza fi160>	m3	125,2662	
		(67,5 * 1,65 + 13 * 1,81 + 30 * 2,01 + 17 * 1,85 + 23,5 * 1,85 + 17,5 * 1,78 + 16 * 1,73 + 6,5 * 1,65) * 1,1 * 0,8 <kanał tłoczny>	m3	298,9228	
		(0,5 * 0,5 * (1,99 + 0,1 + 2,25 + 1,72 + 2,31 + 2,58 + 2,21)) * 0,8 <studnie dn1000: m1; m2; m3, m4, m7 i m11>	m3	2,6320	
		(0,5 * 0,5 * 1,5) * 0,8 <studnia SR>	m3	0,3000	
		(0,75 * 0,75 * 2,1) * 0,8 <PB1>	m3	0,9450	
				<b>RAZEM</b>	<b>943,2620</b>
3 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (20% całości) kanał grawitacyjny, tłoczny. przykanaliki, studnie. Przyjęto 20% całości	m3		
		(30,7 * (2 + 0,15) + 35,4 * (2,08 + 0,15) + 57,4 * (1,95 + 0,15)) * 1,1 * 0,2 <kanał główny PB1-m3>	m3	58,4071	
		(48,7 * (2,18 + 0,15) + 16,1 * (2,31 + 0,15) + 1,4 * (2,44 + 0,15) + 14,5 * (2,46 + 0,15) + 18,8 * (2,45 + 0,15) + 1,3 * (2,42 + 0,15) + 20,5 * (2,37 + 0,15) + 2,4 * (2,21 + 0,15) + 6,9 * (2,15 + 0,15)) * 1,1 * 0,2 <kanał główny m2-m11>	m3	70,3919	
		(9,5 * (2,15 + 0,15) + 9,4 * (1,8 + 0,15) + 5,2 * (2,12 + 0,15) + 5,3 * (2,13 + 0,15) + 0,5 * 1,87 + 0,8 * 1,85 + 5,1 * 2,27 + 1,8 * 1,85 + 6,6 * 2,15 + 7 * 2,03 + 1,5 * 1,97 + 7,1 * 2,17 + 8,4 * 1,69) * 1,1 * 0,2 <przyłącza fi160>	m3	31,3166	
		(67,5 * 1,65 + 13 * 1,81 + 30 * 2,01 + 17 * 1,85 + 23,5 * 1,85 + 17,5 * 1,78 + 16 * 1,73 + 6,5 * 1,65) * 1,1 * 0,2 <kanał tłoczny>	m3	74,7307	
		(0,5 * 0,5 * (1,99 + 0,1 + 2,25 + 1,72 + 2,31 + 2,58 + 2,21)) * 0,2 <studnie dn1000: m1; m2; m3, m4, m7 i m11>	m3	0,6580	
		(0,5 * 0,5 * 1,5) * 0,2 <studnia SR>	m3	0,0750	
		(0,75 * 0,75 * 2,1) * 0,2 <PB1>	m3	0,2363	
				<b>RAZEM</b>	<b>235,8156</b>
4 d.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami); grunt kat. I-IV	m2		
		(30,7 * (2 + 0,15) + 35,4 * (2,08 + 0,15) + 57,4 * (1,95 + 0,15)) * 2 <kanał główny PB1-m3>	m2	530,9740	
		(48,7 * (2,18 + 0,15) + 16,1 * (2,31 + 0,15) + 1,4 * (2,44 + 0,15) + 14,5 * (2,46 + 0,15) + 18,8 * (2,45 + 0,15) + 1,3 * (2,42 + 0,15) + 20,5 * (2,37 + 0,15) + 2,4 * (2,21 + 0,15) + 6,9 * (2,15 + 0,15)) * 2 <kanał główny m2-m11>	m2	639,9260	
		(9,5 * (2,15 + 0,15) + 9,4 * (1,8 + 0,15) + 5,2 * (2,12 + 0,15) + 5,3 * (2,13 + 0,15) + 0,5 * 1,87 + 0,8 * 1,85 + 5,1 * 2,27 + 1,8 * 1,85 + 6,6 * 2,15 + 7 * 2,03 + 1,5 * 1,97 + 7,1 * 2,17 + 8,4 * 1,69) * 2 <przyłącza fi160>	m2	284,6960	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(67,5 * 1,65 + 13 * 1,81 + 30 * 2,01 + 17 * 1,85 + 23,5 * 1,85 + 17,5 * 1,78 + 16 * 1,73 + 6,5 * 1,65) * 1,1 * 0,2$ <kanał tłoczny>	m2	74,7307	
				RAZEM	1 530,3267
5 d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm z podbitką pod pachwiny rur (poz. 14 + poz. 17) * 0,15	m3		
			m3	48,3450	
				RAZEM	48,3450
6 d.1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami poz.5	m3		
			m3	48,3450	
				RAZEM	48,3450
7 d.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. III-IV - wymiana gruntu 30 cm ponad wierzch rury poz.2 + poz.3 - poz.5 - (poz.14 * 0,10 * 0,10 * 3,14) - (poz.17 * 0,08 * 0,08 * 3,14) - ((2 + 2,15 + 1,62 + 2,2 + 2,48 + 2,11) * 1 * 1 * 3,14 + (2 * 1,5 * 1,5) + 1,5 * 1,5 * 2)	m3		
			m3	1 072,9449	
				RAZEM	1 072,9449
8 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.2 + poz.3 - poz.7	m3		
			m3	106,1327	
				RAZEM	106,1327
9 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km poz.8	m3		
			m3	106,1327	
				RAZEM	106,1327
2		<b>Roboty montażowe</b>			
10 d.2	KNR 2-18 0409-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat. I-II 22 <rura przewiertowa fi 400>	m		
			m	22,0000	
				RAZEM	22,0000
11 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 300 mm w rurach ochronnych poz.10	m		
			m	22,0000	
				RAZEM	22,0000
12 d.2	KNR 2-18 0409-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat. I-II 7 + 7 + 4,5 + 5 + 4,5 + 5,5 + 6 + 5,5 + 6 <rura przewiertowa fi 300>	m		
			m	51,0000	
				RAZEM	51,0000
13 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych poz.12	m		
			m	51,0000	
				RAZEM	51,0000
14 d.2	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 123,5 + 130,6	m		
			m	254,1000	
				RAZEM	254,1000
15 d.2	KNR 2-18 0208-02	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 191 <Kolektor tłoczny PE 90>	m		
			m	191,0000	
				RAZEM	191,0000
16 d.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 62 <Kolektor tłoczny PE 90>	złąc z.		
			złąc z.	62,0000	
				RAZEM	62,0000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.2	KNNR 4 1308-02	Odgąlenia do posesji z rury PVC SN8 lite o śr. D160 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu/ Przyłącza	m		
		(9,5 + 9,4 + 5,2 + 5,3 + 0,5 + 0,8 + 5,1 + 1,8 + 6,6 + 7 + 1,5 + 7,1 + 8,4) <Przyłącza>	m	68,2000	
				RAZEM	68,2000
18 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5 m	stud.		
		<m7> 1	stud.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
19 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m	stud.		
		<m1, m2, m4, m11> 4	stud.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
20 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5m	stud.		
		<m3> 1	stud.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
21 d.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2 <w3, w4>	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
22 d.2		Dostawa, montaż, wyposażenie i uruchomienie Przepompowni PB1 (zgodnie z projektem)	stud.		
		1	stud.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
23 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
		3 + 6 + 1	odc. -1 prób .	10,0000	
				RAZEM	10,0000
<b>3</b>		<b>ROBOTY DROGOWE: ul Wiśniowa</b>			
24 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		265 * 1,4	m2	371,0000	
				RAZEM	371,0000
25 d.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0,5	m2		
		265 * 1,4	m2	371,0000	
				RAZEM	371,0000
26 d.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.27 + poz.28	m2	1 563,5000	
				RAZEM	1 563,5000
27 d.3	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		265 * 1,4	m2	371,0000	
				RAZEM	371,0000
28 d.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		265 * 4,5	m2	1 192,5000	
				RAZEM	1 192,5000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		<b>ROBOTY DROGOWE: ul Mostowa</b>			
29 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		140 * 1,4	m2	196,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196,0000</b>
30 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0,5	m2		
		140 * 1,4	m2	196,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196,0000</b>
31 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
		poz.32 + poz.33	m2	826,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>826,0000</b>
32 d.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		140 * 1,4	m2	196,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196,0000</b>
33 d.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		140 * 4,5	m2	630,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,0000</b>

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Kanalizacja sanitarna w ul. Wiśniowej i Mostowej w Bedoniu Przykościelnym gmina Andrespol

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 65 ,5%R+65,5%S					
<b>RAZEM</b>					
Zysk [Z] 11% (RMS+Kp (RMS))					
<b>RAZEM</b>					
Pozycje uproszczone					
<b>RAZEM</b>					
VAT 23% (R+Kp(R) +M+S+Kp(S)+U+Z (RMS))					
<b>RAZEM</b>					

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna	r-g	3 000,74343		
2	robocizna	r-g	128,97593		
3	robocizna	r-g	50,82345		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	1 040,62216	0,00000	1 040,62216		
2	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	183,63920	0,00000	183,63920		
3	Piasek naturalny kopany'	m3	128,75339	0,00000	128,75339		
4	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	59,38090	0,00000	59,38090		
5	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m3	0,30000	0,00000	0,30000		
6	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	1,60684	0,00000	1,60684		
7	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	1,37729	0,00000	1,37729		
8	woda	m3	17,30000	0,00000	17,30000		
9	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,60000	0,00000	0,60000		
10	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,03545	0,00000	0,03545		
11	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'	m	15,00000	0,00000	15,00000		
12	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160 mm	m	69,56400	0,00000	69,56400		
13	uszczelki gumowe płaskie'	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
14	materiały pomocnicze	zł		0,00000	2 066,65195		
15	tłuczeń kamienny niesortowany	t	240,54975	0,00000	240,54975		
16	woda	m3	11,34000	0,00000	11,34000		
17	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. nom. 200 mm	m	264,26400	0,00000	264,26400		
18	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	18,00000	0,00000	18,00000		
19	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,92800	0,00000	0,92800		
20	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	1,91000	0,00000	1,91000		
21	zaprawa cementowa M 7	m3	0,23000	0,00000	0,23000		
22	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	14,93200	0,00000	14,93200		
23	roztwór asfaltowy	kg	27,36000	0,00000	27,36000		
24	stopnie włazowe żeliwne	szt.	35,00000	0,00000	35,00000		
25	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
26	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
27	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
28	wkładki z tworzywa sztucznego z dennicą	szt	6,00000	0,00000	6,00000		
29	kineta studzienki z PE	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
30	uszczelka	szt.	4,00000	0,00000	4,00000		
31	trzon studzienki rura karbowana	m	2,10000	0,00000	2,10000		
32	rura teleskopowa	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
33	zwężka 425/315	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
34	pokrywa żeliwna	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
35	Rura stalowa fi323x10,01	m	56,10000	0,00000	56,10000		
36	Rura stalowa fi400	m	24,20000	0,00000	24,20000		
37	rury przewodowe o śr.nom. 100-300 mm	m	76,65000	0,00000	76,65000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
38	podpory stalowe ślizgowe	szt.	58,40000	0,00000	58,40000		
39	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	54,75000	0,00000	54,75000		
40	rury z PE niskociśnieniowego 10 kG/cm2 90 mm	m	200,55000	0,00000	200,55000		
41	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzone 90 mm	szt.	2,10100	0,00000	2,10100		
42	kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewn. 90 mm	szt.	1,91000	0,00000	1,91000		
43	króćce zeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe o śr.zewn. 90 mm	kg	32,47000	0,00000	32,47000		
44	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm	szt	0,40110	0,00000	0,40110		
45	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	11,65100	0,00000	11,65100		
46	miął kamienny	t	4,05405	0,00000	4,05405		
47	asfalt drogowy D200	kg	1 218,64500	0,00000	1 218,64500		
48	olej napędowy	kg	43,01100	0,00000	43,01100		
49	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	56,41650	0,00000	56,41650		
50	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	232,36875	0,00000	232,36875		
RAZEM							

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka 0.60 m3	m-g	31,69360		
2	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	36,58742		
3	zagęszczarka wibracyjna	m-g	34,32495		
4	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	1,20863		
5	samochód skrzyniowy	m-g	31,74000		
6	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,48345		
7	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,56606		
8	Samochód samowyład.15-20t (1)	m-g	17,88336		
9	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	2,66805		
10	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	2,66805		
11	samochód skrzyniowy	m-g	11,05000		
12	żuraw samochodowy	m-g	12,18800		
13	samochód skrzyniowy	m-g	8,25500		
14	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	7,30000		
15	żuraw samochodowy	m-g	116,07000		
16	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	108,77000		
17	maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	86,14000		
18	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	86,14000		
19	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	22,63000		
20	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	36,58000		
21	zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA	m-g	36,58000		
22	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2,35305		
23	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	51,16365		
24	skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	29,15190		
25	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	29,15190		
26	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	21,22605		
27	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	21,22605		
RAZEM					

**Słownie:**



## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	(poz. 14 + poz. 17) / 1000 = 0,3223
2	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - kanał grawitacyjny, tłoczny, przykanaliki, studnie Założono: 80% całości	m3	943,2620
3	KNNR 1 0307-04	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (20% całości) kanał grawitacyjny, tłoczny. przykanaliki, studnie. Przyjęto 20% całości	m3	235,8156
4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami); grunt kat. I-IV	m2	1 530,3267
5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm z podbitką pod pachwiny rur	m3	(poz. 14 + poz. 17) * 0,15 = 48,3450
6	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3	poz.5 = 48,3450
7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. III-IV - wymiana gruntu 30 cm ponad wierzch rury	m3	poz.2 + poz.3 - poz.5 - (poz.14 * 0,10 * 0,10 * 3,14) - (poz.17 * 0,08 * 0,08 * 3,14) - ((2 + 2,15 + 1,62 + 2,2 + 2,48 + 2,11) * 1 * 1 * 3,14 + (2 * 1,5 * 1,5) + 1,5 * 1,5 * 2) = 1 072,9449
8	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	poz.2 + poz.3 - poz.7 = 106,1327
9	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km	m3	poz.8 = 106,1327
10	KNR 2-18 0409-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat. I-II	m	22 <rura przewiertowa fi 400> = 22,0000
11	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 300 mm w rurach ochronnych	m	poz.10 = 22,0000
12	KNR 2-18 0409-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat. I-II	m	7 + 7 + 4,5 + 5 + 4,5 + 5,5 + 6 + 5,5 + 6 <rura przewiertowa fi 300> = 51,0000
13	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	poz.12 = 51,0000
14	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m	123,5 + 130,6 = 254,1000
15	KNR 2-18 0208-02	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm	m	191 <Kolektor tłoczny PE 90> = 191,0000
16	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	62 <Kolektor tłoczny PE 90> = 62,0000
17	KNNR 4 1308-02	Odgąlenia do posesji z rury PVC SN8 lite o śr. D160 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu/ Przyłącza	m	(9,5 + 9,4 + 5,2 + 5,3 + 0,5 + 0,8 + 5,1 + 1,8 + 6,6 + 7 + 1,5 + 7,1 + 8,4) <Przyłącza> = 68,2000
18	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5 m	stud.	<m7> 1 = 1,0000
19	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m	stud.	<m1, m2, m4, m11> 4 = 4,0000
20	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5m	stud.	<m3> 1 = 1,0000
21	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	2 <w3, w4> = 2,0000
22		Dostawa, montaż, wyposażenie i uruchomienie Przepompowni PB1 (zgodnie z projektem)	stud.	1,0000
23	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	3 + 6 + 1 = 10,0000

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
24	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	265 * 1,4 = 371,0000
25	KNR 2-31 0114-07 0114- 08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	265 * 1,4 = 371,0000
26	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	poz.27 + poz.28 = 1 563,5000
27	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	265 * 1,4 = 371,0000
28	KNR 2-31 0310-05 0310- 06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2	265 * 4,5 = 1 192,5000
29	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	140 * 1,4 = 196,0000
30	KNR 2-31 0114-07 0114- 08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2	140 * 1,4 = 196,0000
31	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	poz.32 + poz.33 = 826,0000
32	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	140 * 1,4 = 196,0000
33	KNR 2-31 0310-05 0310- 06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2	140 * 4,5 = 630,0000

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Tabela elementów scalonych	2
Obmiar	3
1 Roboty ziemne	3
2 Roboty montażowe	4
3 ROBOTY DROGOWE:ul Wiśniowa	5
4 ROBOTY DROGOWE:ul Mostowa	6
Podsumowanie	6
Zestawienie robocizny	7
Zestawienie materiałów	7
Zestawienie sprzętu	8
Zestawienie pozycji kosztorysu	9
Spis treści	11