

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Andrespol - Stróża, ul.Klubowa SB137-SB135 ( bez studni SB135)  
/zakres zgodny z charakterystyką/  
Przedmiotem kalkulacji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Andrespol, powiat Łódzki-  
Wschodni, województwo łódzkie  
Jednostka Ewidencyjna: Gmina Andrespol  
Obręb Stróża  
Ulica Klubowa  
Odcinek SB137-SB135 (bez SB135)

Ogólna charakterystyka:

Kanały z rur PVC:

DN200-190,13

DN160-42,12

Studnie Betonowe 1200 mm 6 szt.

Przyjęte założenia:

- grunt kat II - III
- wywóz nadmiaru ziemi 4 km
- podsypka 10 cm
- obsypka w strefie rury na jej grubość po zagęszczeniu
- zasypka nad rurą po zagęszczeniu 20 cm
- zasypka w strefie rury o grubości 20 cm
- wykop mechaniczny 80%, ręczny 20%
- wykop wąskoprzestrzenny w szalunku płytowym
- Nawierzchnia gruntowa, asfaltowa

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym 0.3	km	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
2	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m <sup>3</sup>		
d.1	0105-05	(193.13+42.12)*1.05*2.6	m <sup>3</sup>	642.233	
				<b>RAZEM</b>	<b>642.233</b>
3	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z zakupem i dowozem piasku	m <sup>3</sup>		
d.1	1411-01	(193.13+42.12)*1*0.1	m <sup>3</sup>	23.525	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.525</b>
4	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 - obsypka w strefie rury wraz z zakupem i dowozem piasku	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-04	(193.13+42.12)*1*0.4	m <sup>3</sup>	94.100	
	9901-03			<b>RAZEM</b>	<b>94.100</b>
5	KNNR 1	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - założono grunt rodzimy	m <sup>3</sup>		
d.1	0214-04	642.233-23.525-94.1	m <sup>3</sup>	524.608	
	z.o.2.11.4.			<b>RAZEM</b>	<b>524.608</b>
	9911-03				
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
d.1	0206-01	23.525+94.1	m <sup>3</sup>	117.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.625</b>
7	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0208-02	Krotność = 3	m <sup>3</sup>	117.625	
		23.525+94.1		<b>RAZEM</b>	<b>117.625</b>
8	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1	0529-01	6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1	0529-06	6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
10	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW na istniejącym uzbrojeniu o śr.do 110 mm	m		
d.1	0705-01	18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
11	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	1308-03		m	190.130	
	z.sz.3.4.	190.13		<b>RAZEM</b>	<b>190.130</b>
	9913-2				
12	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	1308-03		m	42.120	
	z.sz.3.4.	42.12		<b>RAZEM</b>	<b>42.120</b>
	9913-2				
13	KNNR 4	Kształtki PVC - zakończenie odejścia bocznego	szt		
d.2	1321-03		szt	10.000	
	analogia	10		<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne - trójnik 200/160/200	szt		
d.2	1321-03		szt	7.000	
	analogia	7		<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem wjazdowym	stud.		
d.2	1413-03				
	z.sz.5.4.				
	wycena indywidualna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	stud.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty drogowe</b>			
16 d.3	KNR AT-03 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (120.5*1.05)+(70*1.05)+(42.12*0.5*1.05)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 222.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.138</b>
17 d.3	KNNR 6 0802-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie wraz z wywozem (120.5*1.05)+(70*1.05)+(42.12*0.5*1.05)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 222.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.138</b>
18 d.3	KNNR 6 0204-03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. 20 cm. - odtworzenie tłuczniowe w pasie wykopu do zagęszczenia IS-1,00 - wraz z zakupem i dowozem (120.5*1.05)+(70*1.05)+(42.12*0.5*1.05)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 222.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.138</b>
19 d.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> (120.5*1.05)+(70*1.05)+(42.12*0.5*1.05)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 222.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.138</b>
20 d.3	KNKRB 6 0306-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa o grub.po zagęszcz. 4 cm (120.5*1.05)+(70*1.05)+(42.12*0.5*1.05)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 222.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.138</b>
21 d.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej 193.13*3.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 714.581	
				<b>RAZEM</b>	<b>714.581</b>
22 d.3	KNKRB 6 0306-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ściernalna asfaltowa o grub.po zagęszcz. 3 cm (193.13*3.7)+10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 724.581	
				<b>RAZEM</b>	<b>724.581</b>
23 d.3	KNKRB 6 0306-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ściernalna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. (193.13*3.7)+10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 724.581	
				<b>RAZEM</b>	<b>724.581</b>
24 d.3	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. 10 cm - (Obustronne ob-sypki,zabezpieczenie krawędzi jezdni ) do zagęszczenia IS - 1.00 - wraz z zakupem i dowozem 190.13*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 190.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.130</b>
25 d.3	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>