

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Andrespol - Stróža, ul.Olimpijska

/zakres zgodny z charakterystyką/

Przedmiotem kalkulacji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Andrespol, powiat Łódzki- Wschodni, województwo łódzkie

Jednostka Ewidencyjna: Gmina Andrespol

Obwód Stróža

Ulica Olimpijska

SB119-SB132 (bez SB132)

SB127-SB126

Ogólna charakterystyka:

Kanały z rur PVC:

DN200- 514,39

DN160- 130,91

Studnie tworzywowe DN600 - 3 szt.

Studnie Betonowe 1200 mm -14 szt.

Przyjęte założenia:

- grunt kat II - III
- wywóz nadmiaru ziemi 4 km
- podsypka 10 cm
- zasypka w strefie rury na jej grubość po zagęszczeniu
- zasypka nad rurą grubości 20 cm po zagęszczeniu
- 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 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.7	km km	 0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
2 d.1	KNR AT-11 0105-05	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 m <sup>3</sup> (2.56*407.6*1.05)+(2.03*106.79*1.05)+(130.91*2*1.05)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1598.163	
				<b>RAZEM</b>	<b>1598.163</b>
3 d.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z zakupem i dowozem piasku (0.1*407.6*1)+(0.1*106.79*1)+(0.1*2*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 51.639	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.639</b>
4 d.1	KNR AT-11 0109-04 9901-03	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 m <sup>3</sup> - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 - obsypka w strefie rury wraz z zakupem i dowozem piasku (0.4*407.6*1)+(0.4*106.79*1)+(0.4*2*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 206.556	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.556</b>
5 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie 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 1598.163-51.639-26.556	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1519.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>1519.968</b>
6 d.1	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 51.639+206.556	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 258.195	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.195</b>
7 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 3 51.639+206.556	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 258.195	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.195</b>
8 d.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9 d.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW na istniejącym uzbrojeniu o śr.do 110 mm 62	m m	 62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
11 d.2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 514.39	m m	 514.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>514.390</b>
12 d.2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 130.91	m m	 130.910	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.910</b>
13 d.2	KNNR 4 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm 4	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14 d.2	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PVC - zakończenie odejścia bocznego 23	szt szt	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
15 d.2	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne - trójnik 200/160/200 11	szt szt	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4. wycena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.		
	14		stud.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
17 d.2	KNNR 4 1417-02 wycena indywidualna	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN600 z włazem D400 (ST16, ST15, ST14)	szt.		
	3		szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty drogowe</b>			
18 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	m <sup>2</sup>		
	250*1.05		m <sup>2</sup>	262.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.500</b>
19 d.3	KNNR 6 0802-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie wraz z wywozem	m <sup>2</sup>		
	250*1.05		m <sup>2</sup>	262.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.500</b>
20 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	m <sup>2</sup>		
	250*1.05		m <sup>2</sup>	262.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.500</b>
21 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>	m <sup>2</sup>		
	250*1.05		m <sup>2</sup>	262.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.500</b>
22 d.3	KNKRB 6 0306-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa o grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
	250*1.05		m <sup>2</sup>	262.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.500</b>
23 d.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej Krotność = 2 (205*4.4)+(105*3.6)+(204*3)+20	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1912.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1912.000</b>
24 d.3	KNKRB 6 0306-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa o grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
	(205*4.4)+(105*3.6)+(204*3)+20		m <sup>2</sup>	1912.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1912.000</b>
25 d.3	KNKRB 6 0306-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
	(205*4.4)+(105*3.6)+(204*3)+20		m <sup>2</sup>	1912.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1912.000</b>
26 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	m <sup>2</sup>		
	514		m <sup>2</sup>	514.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>514.000</b>
27 d.3	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
	8		szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>