

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : "Roboty budowlane - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nadmorskiej w Lęborku."  
ADRES INWESTYCJI : LĘBORK ul. NADMORSKA (dz. nr 59, 56/11, 62/9, 62/13, 62/11, 61/1, 62/15, 63/4, 56/18, 61/13, 61/19, 61/20, 61/18, 61/21, 61/22, 61/23 obr. 13)  
INWESTOR : MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : 84-300 LĘBORK UL. PIONIERÓW 2  
WYKONAWCA ROBÓT : W/G PRZETARGU  
BRANŻA : SANITARNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ZBIGNIEW WYSOKIŃSKI  
DATA OPRACOWANIA : 01.06.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.06.2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres obejmuje:

- 1) budowę sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC DN 200 mm:
  - a) od studni kanalizacyjnej Si2 do pkt kanalizacyjnego K22 (Projekt - załącznik nr 2 do Specyfikacji),
  - b) od studni kanalizacyjnej S17 do studni kanalizacyjnej S17.1 (Projekt - załącznik nr 2 do Specyfikacji),
  - c) od studni kanalizacyjnej Si1 do pkt kanalizacyjnego K27 (Projekty - załączniki nr 3 i 8 do Specyfikacji)
  - d) od studni kanalizacyjnej S17 do pkt kanalizacyjnego K25 (Projekty - załączniki nr 3 i 8 do Specyfikacji)
  - e) od studni kanalizacyjnej S18 do pkt kanalizacyjnego K26 (Projekty - załączniki nr 3 i 8 do Specyfikacji)
- 2) budowę odcinków sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC DN 160 mm, od sieci kanalizacyjnej DN 200 mm do granic nieruchomości (3 kpl.) (Projekt - załącznik nr 2 do Specyfikacji),
- 3) budowę odcinków sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC DN 160 mm, od sieci kanalizacyjnej DN 200 mm do granic nieruchomości (6 kpl.) (Projekty - załączniki nr 3 i 8 do Specyfikacji),
- 4) budowę studni kanalizacyjnych PVC Dn 400 mm - 7 kpl. (Projekt - załącznik nr 2 do Specyfikacji),
- 5) budowę studni kanalizacyjnych PVC Dn 400 mm - 9 kpl. (Projekty - załączniki nr 3 i 8 do Specyfikacji),
- 6) budowę studni kanalizacyjnych betonowych Dn 1200 mm - 1 kpl. (Projekty - załączniki nr 3 i 8 do Specyfikacji),
- 7) odwodnienie wykopów agregatem odwodnieniowym, w przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych;
- 8) odtworzenie nawierzchni: pasa drogowego lub terenu niestanowiącego pasa drogi publicznej albo drogi niezaliczonej do kategorii dróg publicznych oraz terenów stanowiących wewnętrzny układ komunikacyjny zapewniający dojazdy do działek.

Uwagi:

1. Roboty wykonywane z materiałów powierzonych, odbiór Lębork ul. Pionierów 2 i Pionierów 23..
2. Dowóz podsypki w wyznaczone miejsce po stronie Inwestora.
3. Wywóz zbędnego urobku (torfu itp.) po stronie Wykonawcy.
4. Odwodnienie wykopu agregatem odwodnieniowym - 64,00 netto za m-g
5. Posadowienie obiektu budowlanego na zagęszczonej do  $I_s=0,98$  podsypce piaskowej gr. 15 cm. Podsypka, obsypka i zasypka wstępna (gr. 30 cm) owinięta w geowłókninę 200 g/m<sup>2</sup>.
6. Grunty organiczne pod sieciami wymienić na piasek owinięty geowłókniną 200 g/m<sup>2</sup>.
7. Posadowienie studni rewizyjnych w gruntach organicznych wykonać:
  - w przypadku miąższości gruntów organicznych do ok. 3 m - grunt wymienić na piasek,
  - w przypadku miąższości gruntów organicznych powyżej 3 m wykonać podsypkę z tłucznia "kolejowego" 31-50 mm, grubość warstwy 0,5 m zamknięty w geowłókninie 200g/m<sup>2</sup>, następnie podsypkę z piasku gr.15 cm również w geowłókninie.
8. Realizacja robót dodatkowych oraz uzupełniających zgodnie z pkt. V i VI Specyfikacji przetargowej oraz § 2 i § 9 projektu umowy.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
1		<b>KANALIZACJA SANITARNA wg zał. nr 3-8 do Specyfikacji Przetargowej.</b>			
1.1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-01 d.1.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji	km		
		0.307	km	0.307	
				RAZEM	0.307
2	KNR 2-25 d.1.1 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 2-25 d.1.1 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 2-25 d.1.1 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-25 d.1.1 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 2-25 d.1.1 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		55.0	m	55.000	
				RAZEM	55.000
7	KNR 2-25 d.1.1 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		55.0	m	55.000	
				RAZEM	55.000
8	KNR 2-25 d.1.1 0418-01	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
		60.0	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
9	KNR 2-25 d.1.1 0418-02	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		60.0	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
10	KNR 2-25 d.1.1 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m <sup>3</sup>		
		0.395	m <sup>3</sup>	0.395	
				RAZEM	0.395
11	KNR 2-25 d.1.1 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m <sup>3</sup>		
		0.395	m <sup>3</sup>	0.395	
				RAZEM	0.395
12	KNR 2-31 d.1.1 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
		(5.0*1.2)	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 2-31 d.1.1 0802-05 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
		5.0*1.2	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 2-31 d.1.1 0813-01 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR 2-31 d.1.1 0802-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - 3 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
		80.0*3.0	m <sup>2</sup>	240.000	
				RAZEM	240.000
16	KNR 2-31 d.1.1 0403-01 z.o.2.13. 9902-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę-materiał z odzysku 70%	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-01 d.1.2 0317-0201 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt nawodniony (20.0*1.1*1.55)+(9.0*1.15*2.25)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57.388	 57.388
				RAZEM	57.388
18	KNR 2-01 d.1.2 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m z potrąceniem objętości podsypki i obsypki 57.388-3.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 53.468	 53.468
				RAZEM	53.468
19	KNR 2-01 d.1.2 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęeb.do 3m balami drew. z rozbiórką (29.0*1.55)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 89.900	 89.900
				RAZEM	89.900
20	KNR AT-11 d.1.2 0101-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 [45.40*(2.55+2.25)/2*1.3]+[28.9*(2.25+1.71)/2*1.25]+[22.0*(1.65+1.71)/2*1.2]+[66.0*(1.65+1.55)/2*1.20]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 384.248	 384.248
				RAZEM	384.248
21	KNR 2-01 d.1.2 0202-02 0214-02	Roboty ziemne pod studnie betonowe wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1 km (2.0*2.0*1.65)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.600	 6.600
				RAZEM	6.600
22	KNR 2-01 d.1.2 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III (112.0*1.35*1.1)+(9.0*1.42*1.2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 181.656	 181.656
				RAZEM	181.656
23	KNR 2-01 d.1.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z potrąceniem obj. podsypki i obsypki i obj. rur i studni betonowych (181.656+384.248+13.2)-103.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 476.004	 476.004
				RAZEM	476.004
24	KNR 2-18 d.1.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (307*0.9)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 276.300	 276.300
				RAZEM	276.300
25	KNR 2-18 d.1.2 0501-03	Obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 20 cm (307*0.9)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 276.300	 276.300
				RAZEM	276.300
26	KNR 2-01 d.1.2 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km-dowiezienie pospółki na plac budowy 307*0.9*0.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 96.705	 96.705
				RAZEM	96.705
27	KNR 2-01 d.1.2 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 476.004+57.388	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 533.392	 533.392
				RAZEM	533.392
28	KNR 2-31 d.1.2 0204-01 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z tłuczni kamienno - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m-MATERIAŁ Z ODZYSKU 80.0*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
29	KNR-W 4-01 d.1.2 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km 103.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 103.100	 103.100
				RAZEM	103.100
<b>1.3</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
30	KNNR 1 d.1.3 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-18 d.1.3 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-19 d.1.3 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi 3.0	zabezp. zabezp.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
33	KNR-W 2-18 d.1.4 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9.0	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
34	KNR 2-18 d.1.4 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1.0	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-18 d.1.4 0613-04	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
36	KNR-W 2-18 d.1.4 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 24.1	m m	24.100	
				RAZEM	24.100
37	KNR-W 2-18 d.1.4 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-zaślępki 6.0	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR-W 2-18 d.1.4 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 282.9	m m	282.900	
				RAZEM	282.900
39	KNR-W 2-18 d.1.4 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 5.0	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
40	KNR 2-18 d.1.4 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 24.1	m m	24.100	
				RAZEM	24.100
41	KNR 2-18 d.1.4 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 282.9	m m	282.900	
				RAZEM	282.900
<b>1.5</b>		<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ</b>			
42	KNR 2-31 d.1.5 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 5.0*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNR 2-31 d.1.5 0310-01 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 26-75 pojazdów na godzinę 5.0*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR 2-31 d.1.5 0310-05 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 26-75 pojazdów na godzinę 5.0*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>2</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA wg zał. nr 2 do Specyfikacji Przetargowej.</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
45	KNR 2-01 d.2.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji 0.1549	km km	0.155	
				RAZEM	0.155
46	KNR 2-25 d.2.1 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa 4.0	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR 2-25 d.2.1 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 4.0	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR 2-25 d.2.1 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa 4.0	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 2-25 d.2.1 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 4.0	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.2.1	0417-01	10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.2.1	0417-02	10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
d.2.1	0418-01	50.0	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
53	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
d.2.1	0418-02	50.0	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
54	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0416-02	0.395	m <sup>3</sup>	0.395	
				RAZEM	0.395
55	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0416-04	0.103	m <sup>3</sup>	0.103	
				RAZEM	0.103
56	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0803-03 0803-04	(94.0*1.2)	m <sup>2</sup>	112.800	
				RAZEM	112.800
57	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0802-05 z.o.2.13. 9902-01	94.0*1.2	m <sup>2</sup>	112.800	
				RAZEM	112.800
58	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
d.2.1	0813-01 z.o.2.13. 9902-01	91.0	m	91.000	
				RAZEM	91.000
59	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0802-04 z.o.2.13. 9902-01	5.0*2.0	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę-materiał z odzysku 80%	m		
d.2.1	0403-01 z.o.2.13. 9902-01	91.0	m	91.000	
				RAZEM	91.000
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
61	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt nawodniony	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0317-0201 0319-02	(5.50*1.1*3.45)+(10.0*1.1*1.55)	m <sup>3</sup>	37.923	
				RAZEM	37.923
62	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 mz potrąceniem objętości podsypki i obsypki	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0320-0201	37.923-12.56	m <sup>3</sup>	25.363	
				RAZEM	25.363
63	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew. z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0321-01	(5.50*3.22)*2+(10.0*1.5)*2	m <sup>2</sup>	65.420	
				RAZEM	65.420
64	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0101-05	[35.4*(3.37+1.65)/2*1.3]+[104.5*(1.45+1.55)/2*1.25]	m <sup>3</sup>	311.448	
				RAZEM	311.448
65	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0217-04	(9.0*1.50*1.0)	m <sup>3</sup>	13.500	
				RAZEM	13.500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-01 d.2.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z potrąceniem obj. podsypki i obsypki i obj. rur i studni betonowych (13.5+311.448+6.1)-48.636	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 282.412	 282.412
				RAZEM	282.412
67	KNR 2-18 d.2.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (154.4*0.9)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 138.960	 138.960
				RAZEM	138.960
68	KNR 2-18 d.2.2 0501-03	Obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 20 cm (154.4*0.9)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 138.960	 138.960
				RAZEM	138.960
69	KNR 2-01 d.2.2 0206-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transp. urobku samochod. samowładowczymi na odległość do 1 km-dowiezienie pospółki na plac budowy 154.4*0.9*0.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.636	 48.636
				RAZEM	48.636
70	KNR 2-01 d.2.2 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 282.412+25.363	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 307.775	 307.775
				RAZEM	307.775
71	KNR 2-31 d.2.2 0204-01 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m-MATERIAŁ Z ODZYSKU 5.0*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
72	KNR-W 4-01 d.2.2 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km 48.636	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.636	 48.636
				RAZEM	48.636
<b>2.3</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
73	KNNR 1 d.2.3 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
74	KNR-W 2-18 d.2.3 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
75	KNR 2-19 d.2.3 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi 3.0	zabezp. zabezp.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
<b>2.4</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
76	KNR-W 2-18 d.2.4 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 7.0	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
77	KNR-W 2-18 d.2.4 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
78	KNR-W 2-18 d.2.4 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-zaślępki 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
79	KNR-W 2-18 d.2.4 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 154.9	m m	 154.900	 154.900
				RAZEM	154.900
80	KNR 2-18 d.2.4 0401-02	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m rurami o śr. nom. 300 mm w gruntach kat. III-IV 9.5	m m	 9.500	 9.500
				RAZEM	9.500
81	KNR 2-18 d.2.4 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 9.5	m m	 9.500	 9.500
				RAZEM	9.500
82	KNR-W 2-18 d.2.4 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2.4	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
84 d.2.4	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 154.9	m m	 154.900	 154.900
				RAZEM	154.900
<b>2.5</b>		<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ</b>			
85 d.2.5	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 94.0*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 112.800	 112.800
				RAZEM	112.800
86 d.2.5	KNR 2-31 0310-01 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 26-75 pojazdów na godzinę 94.0*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 112.800	 112.800
				RAZEM	112.800
87 d.2.5	KNR 2-31 0310-05 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 26-75 pojazdów na godzinę 94.0*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 112.800	 112.800
				RAZEM	112.800