

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej z połączeniami w miejscowości Stare Zakole (część północna) i Budy Barcząckie (część zachodnia). ETAP 1.  
ADRES INWESTYCJI : Stare Zakole ul. Wąska, Wspólna, Budy Barcząckie ul. Mazowiecka.  
INWESTOR : Gminy Zakład Gospodarki Komunalnej w Mińsku Mazowieckim  
ADRES INWESTORA : 05-300 Mińsk Mazowiecki ul. Chełmońskiego 14  
BRANŻA : sanitarna ; CPV: 45231300-8 "Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków"

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Kruk, upr.bud. GT.4224/14/13/81  
DATA OPRACOWANIA : luty 2018 r.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Kanał sanitarny						
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Przejęcia pod przeszkodami						
2	Podłączenia kanalizacyjne do pierwszej studni na działce						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
3	Rozbiórka i naprawa nawierzchni						
3.1	Nawierzchnie asfaltowe						
3.2	Nawierzchnie chodnikowe						
3.3	Nawierzchnie z kruszywa łamanego						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanalizacja sanitarna z podłączeniami do pierwszej studni na działce</b>						
1			<b>Kanał sanitarny</b>			
1.1			<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03 - analogia	ST 5.2.1., 5.6, 6	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza	km		
			947.8/1000	km	0.948	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.948</b>
2 d.1.1	KNR AT-11 0102-04	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie podsypki i obsypki> 920*0.45*1.20*0.50*0.80	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	198.720	
					<b>RAZEM</b>	<b>198.720</b>
3 d.1.1	KNR AT-11 0103-05	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie podsypki i obsypki> 920*0.45*1.20*0.50*0.80	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	198.720	
					<b>RAZEM</b>	<b>198.720</b>
4 d.1.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie podsypki i obsypki> 920*0.45*1.20*0.50*0.20	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	49.680	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.680</b>
5 d.1.1	KNR AT-11 0107-05	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie podsypki i obsypki> 920*0.45*1.20*0.50*0.20	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	49.680	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.680</b>
6 d.1.1	KNR AT-11 0103-04	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie zasypki> [(137.8*1.29)+(226.5*2.55)+(175.5*3.70)+(230.8*3.00)+(68*1.32)+(81.6*2.73)]*1.20*0.50*0.80 34.99*1*2*0.50*0.80 <dodatek do wykopów przy studzienkach>	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1 156.615	
				m <sup>3</sup>	27.992	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 184.607</b>
7 d.1.1	KNR AT-11 0103-05	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie zasypki> [(137.8*1.29)+(226.5*2.55)+(175.5*3.70)+(230.8*3.00)+(68*1.32)+(81.6*2.73)]*1.20*0.50*0.80 34.99*1*2*0.50*0.80 <dodatek do wykopów przy studzienkach>	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1 156.615	
				m <sup>3</sup>	27.992	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 184.607</b>
8 d.1.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie zasypki> [(137.8*1.29)+(226.5*2.55)+(175.5*3.70)+(230.8*3.00)+(68*1.32)+(81.6*2.73)]*1.20*0.50*0.20 34.99*1*2*0.50*0.20 <dodatek do wykopów przy studzienkach>	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	289.154	
				m <sup>3</sup>	6.998	
					<b>RAZEM</b>	<b>296.152</b>
9 d.1.1	KNR AT-11 0107-05	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym <wykop w strefie zasypki> [(137.8*1.29)+(226.5*2.55)+(175.5*3.70)+(230.8*3.00)+(68*1.32)+(81.6*2.73)]*1.20*0.50*0.20 34.99*1*2*0.50*0.20 <dodatek do wykopów przy studzienkach>	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	289.154	
				m <sup>3</sup>	6.998	
					<b>RAZEM</b>	<b>296.152</b>
10 d.1.1	KNR AT-11 0108-02	ST 3.2., 4.8.,6	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III 198.750+49.680+1184.607+296.152	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1 729.189	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 729.189</b>
11 d.1.1	KNNR 4 1411-02	ST 2.9., 2.13.5., 5.7.3.,6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 920*1.2*0.15	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	165.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>165.600</b>
12 d.1.1	KNNR 4 1411-03	ST 2.9., 2.13.5., 5.7.3.,6	Podłoża pod studzienki rewizyjne z materiałów sypkich grub. 20 cm 12*2*2*0.20	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	9.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
13 d.1.1	KNNR 4 1411-02	ST 2.9., 2.13.5., 5.7.3.,6	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 920*1.2*0.3	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	331.200	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>331.200</b>
14 d.1.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Transportu piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 165.600+9.600+331.200	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 506.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>506.400</b>
15 d.1.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -4km 1729.189-506.400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 222.789	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 222.789</b>
16 d.1.1	KNNR AT-11 0111-04	ST 2.9., 2.13.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu  <rury:3.14*0.1*0.1*947,8=29,76> <studnie: 3.14*0.7*0.7*34,99+3,14*0,2*0,2*56,28=53,83+7,07=60,9> <odbudowa nawierzchni drogowej: 385*0,3*1,2=138,6> <odbudowa chodnika w drodze powiatowej: 85*0,15*1,2=15,3> <odbudowa nawierzchni asfaltowej 55*0,5*1,2=33> 1184.607-[(29.76+60.9+138.6+15.3+33)*0.50*0.80]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 073.583	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 073.583</b>
17 d.1.1	KNNR AT-11 0111-05	ST 2.9., 2.13.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu  1184.607-[(29.76+60.9+138.6+15.3+33)*0.50*0.80]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 073.583	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 073.583</b>
18 d.1.1	KNNR AT-11 0112-04	ST 2.9., 2.13.5.,5.9., 6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLA-SIE" w gruncie kat. I-II, głębokość do 5,0 m  296.152-[(29.76+60.9+138.6+15.3+33)*0.50*0.20]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 268.396	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.396</b>
19 d.1.1	KNNR AT-11 0112-05	ST 2.9., 2.13.5.,5.9., 6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLA-SIE" w gruncie kat. III, głębokość do 5,0 m  296.152-[(29.76+60.9+138.6+15.3+33)*0.50*0.20]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 268.396	
					<b>RAZEM</b>	<b>268.396</b>
20 d.1.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Zakup ziemi na zaspkę wykopu wraz z transportem samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -4km 1729.189-506.400-(29.76+60.9+138.6+15.3+33)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 945.229	
					<b>RAZEM</b>	<b>945.229</b>
21 d.1.1	KNNR 1 0605-01	ST 3.2., 4.1.,5.7.2.,6	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 920	szt. szt.	 920.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>920.000</b>
22 d.1.1	KNNR 1 0603-01	ST 3.2., 4.1.,5.7.2.,6	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów - faktyczna ilość godzin pompowań wg dziennika pompowań 1138	godz. godz.	 1 138.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 138.000</b>
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
23 d.1.2	KNNR 4 1308-03	ST 2.5., 2.13.1.,3.3., 4.2.,5.8.2.,6	Kanały z rur PVC-U SN8 o ściankach litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  947.8	m m	 947.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>947.800</b>
24 d.1.2	KNNR 4 1413-03	ST 2.6., 2.13.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.3.,6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem żeliwnym kl.D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m  12	stud. stud.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25 d.1.2	KNNR 4 1413-04	ST 2.6., 2.13.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.3.,6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  9	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
26 d.1.2	KNNR 4 1417-01	ST 2.7., 2.13.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.4.,6	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze stożkiem odciążającym i zwięzieniem klasy D400  <przepływowa>3 <podłączeniowa lewa> 6 <podłączeniowa prawa szt.> 2 <podłączeniowa lewa i prawa> 9	szt  szt szt szt	  3.000 6.000 2.000 9.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27 d.1.2	KNNR 4 1410-05	ST 2.13., 3.3.,4.7., 5.8.3.,6	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzienice  (12+20)*0.8*0.8*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.096	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.096</b>
28 d.1.2	KNR-W 2- 18 0527-01	ST 2.1, 3.3, 5.8,6, 6	Wykonanie podłączenia o śred. 200 mm w trzonie komory przepompownij za pomocą połączenia szczelnego 1	szt  szt	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.1.2	KNR 2-16 0501-06	ST 2.1., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.2.,6	Izolacje zimochronne otulinami termoizolacyjnymi stosowanymi w gruncie - rurociągi. 1 warstwa - grubość izolacji 50 mm. Średnica zewn.rurociągów 159-219 mm. 18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
30 d.1.2	KNNR 4 1610-02	ST 6.3.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 947.8/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  4.739	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.739</b>
31 d.1.2	KNR-W 2- 18 0901-01	ST 2.1., 3.1.,4.1., 5.2.,6	Montaż konstrukcji podwiesz dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0  7	kpl.  kpl.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
32 d.1.2	KNR-W 2- 18 0901-06	ST 5.2.,6	Demontaż konstrukcji podwiesz dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 7	kpl.  kpl.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
33 d.1.2	KNR 2-25 0416-02	ST 5.2.,6	Kładki dla pieszych na ramach - budowa  1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.1.2	KNR 2-25 0416-04	ST 5.2.,6	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie  1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.1.2	KNR 4-05II 0101-01	ST 3.3, 6	Kamerowanie sieci sanitarnej -analogia (bez kosztu M i S)  947/8	m  m	  118.375	
					<b>RAZEM</b>	<b>118.375</b>
36 d.1.2	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1., 3.1.,4.1., 5.8.,6	Oznakowanie trasy kanału ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  947.8-11.6-16	m  m	  920.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>920.200</b>
37 d.1.2	KNNR 11 0307-01	ST 2.8., 2.13.1.,3.3., 4.2.,5.8, 6	Przebudowa przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm  32	m  m	  32.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
38 d.1.2	KNNR 8 0112-08	ST 2.1., 2.13.,3.3., 4.2.,5.8.5, 6	Przebudowa przyłącza wodociągowe - połączenie rur PE za pomocą kształtek o śr.40 mm  2	szt  szt	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.1.2	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1., 4.1.,5.8.5, 6	Przebudowa przyłącza wodociągowe - oznakowanie trasy przewodu ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 32	m  m	  32.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
40 d.1.2	KNNR 5 0707-01	ST 2.1., 3.2.,4.1., 5.8.,6	Przełożenie istn. kabla telekomunikacyjnego (bez rozłączania) w rowach kablowych ręcznie  8.2	m  m	  8.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.200</b>
<b>1.3</b>			<b>Przejścia pod przeszkodami</b>			
41 d.1.3	KNNR 4 1207-01	ST 2.5., 2.13.1.,3.3., 4.2.,5.8.7.,6	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.355x21,1mm w gruntach kat.I-II  11.6+16.0	m  m	  27.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.600</b>
42 d.1.3	KNNR 11 0404-05	ST 2.5., 2.13.1.,3.3., 4.2.,5.8.7.,6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			11.6+16.0	m	27.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.600</b>
43 d.1.3	KNNR 4 1022-08	ST 3.3., 5.8.7.,6	Zabezpieczenie końcówek rur ochronnych manszetą	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>			<b>Podłączenia kanalizacyjne do pierwszej studni na działce</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
44 d.2.1	KNR-W 2- 01 0113-03 - analogia	ST 5.2.1., 5.6, 6	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza	km		
			112.5/1000	km	0.113	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.113</b>
45 d.2.1	KNR AT-11 0104-04	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*0.45*1.20*0.50*0.80	m <sup>3</sup>	24.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
46 d.2.1	KNR AT-11 0104-05	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*0.45*1.20*0.50*0.80	m <sup>3</sup>	24.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
47 d.2.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*0.45*1.20*0.50*0.20	m <sup>3</sup>	6.075	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.075</b>
48 d.2.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*0.45*1.20*0.50*0.20	m <sup>3</sup>	6.075	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.075</b>
49 d.2.1	KNR AT-11 0104-04	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*1.35*0.50*0.80	m <sup>3</sup>	60.750	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.750</b>
50 d.2.1	KNR AT-11 0104-05	ST 3.2., 5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*1.35*0.50*0.80	m <sup>3</sup>	60.750	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.750</b>
51 d.2.1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*1.35*0.50*0.20	m <sup>3</sup>	15.188	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.188</b>
52 d.2.1	KNR AT-11 0107-05	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu "PODLASIE 2"	m <sup>3</sup>		
			112.50*1.35*0.50*0.20	m <sup>3</sup>	15.188	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.188</b>
53 d.2.1	KNR AT-11 0108-02	ST 3.2., 4.8.,6	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach grunto- wych; koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kat III	m <sup>3</sup>		
			24.300+6.075+60.750+15.188	m <sup>3</sup>	106.313	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.313</b>
54 d.2.1	KNNR 4 1411-02	ST 2.9., 2.13.5., 5.7.3.,6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
			112.50*1.2*0.15	m <sup>3</sup>	20.250	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
55 d.2.1	KNNR 4 1411-02	ST 2.9., 2.13.5., 5.7.3.,6	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
			112.50*1.2*0.3	m <sup>3</sup>	40.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.500</b>
56 d.2.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km	m <sup>3</sup>		
			20.250+40.500	m <sup>3</sup>	60.750	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.750</b>
57 d.2.1	KNR AT-11 0109-04	ST 2.9, 2.13.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box; koparka 0, 60 m <sup>3</sup> <3,14*0,08*0,08*112,50=2,26> <studnie: 3,14*0,2*0,2*22,24=2,79> 60.750-[(2.26+2.79)*0.5*0.80]	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	58.730	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.730</b>
58 d.2.1	KNR AT-11 0109-05	ST 2.9, 2.13.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box; koparka 0, 60 m <sup>3</sup> 60.750-[(2.26+2.79)*0.5*0.80]	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	58.730	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>58.730</b>
59 d.2.1	KNR AT-11 0112-01	ST 2.9, 2.13.5, 5.9., 6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu typu box w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m  15.188-[(2.26+2.79)*0.5*0.20]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.683	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.683</b>
60 d.2.1	KNR AT-11 0112-02	ST 2.9, 2.13.5, 5.9., 6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu typu box w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m  15.188-[(2.26+2.79)*0.5*0.20]	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.683	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.683</b>
61 d.2.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Zakup ziemi na zaspkę wykopu wraz z transportem samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -4km 106.313-60.750	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  45.563	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.563</b>
<b>2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
62 d.2.2	KNNR 4 1308-02	ST 2.5., 2.13.1.,3.3., 4.2.,5.8.2.,6	Podłączenia kanalizacyjne z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  112.5	m  m	  112.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>112.500</b>
63 d.2.2	KNNR 4 1417-01	ST 2.8., 2.13.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.5.,6	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze zwężeniem klasy D400 lub B125  14	szt  szt	  14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
64 d.2.2	KNR-W 2- 18 0527-01	ST 2.1, 3.3, 5.8,6, 6	Wykonanie podłączenia o śred. 160 mm w trzonie studni kanalizacyjnej za pomocą przejścia szczelnego 10	szt  szt	  10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
65 d.2.2	KNNR 4 0214-01	ST 2.5, 2.13 3.3, 4.2, 5.8, 6	Rury przepadowe z PVC-U SN4 śr 160 mm o połączeniach wciskowych  15.9	m  m	  15.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
66 d.2.2	KNR-W 2- 15 0222-03	ST 3.3, 5.8, 6	Montaż korka PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 14	szt.  szt.	  14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
67 d.2.2	KNR-W 2- 18 0901-01	ST 2.1., 4.1.,5.2, 6	Montaż konstrukcji podwieszeń dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0 6	kpl.  kpl.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
68 d.2.2	KNR-W 2- 18 0901-06	ST 2.1., 4.1.,5.2.,6	Demontaż konstrukcji podwieszeń dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl.  kpl.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
69 d.2.2	KNR 2-16 0501-06	ST 2.1,2.1., 3.3.,4.2., 5.8.2, 6	Izolacje zimochronne otulinami termoizolacyjnymi stosowanymi w gruncie - rurociągi. 1 warstwa - grubość izolacji 50 mm. Średnica zewn.rurociągów 159-219 mm. 6.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
70 d.2.2	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1., 4.1.,5.8.,6	Oznakowanie trasy przewodu ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 112.5	m  m	  112.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>112.500</b>
<b>3</b>			<b>Rozbiórka i naprawa nawierzchni</b>			
<b>3.1</b>			<b>Nawierzchnie asfaltowe</b>			
71 d.3.1	KNR AT-03 0101-02	ST 3.2., 5.10.1, 6	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 110	m  m	  110.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
72 d.3.1	KNNR 6 0802-04	ST 5.2.,6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie 55*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  82.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
73 d.3.1	KNNR 6 0801-02	ST 5.2.,6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 55*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  82.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
74 d.3.1	KNNR 6 0802-02	ST 5.2.,6	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 25 cm mechanicznie 55*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  82.500	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
75 d.3.1	KNR 4-01 0108-11	ST 4.8.,6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 55*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
76 d.3.1	KNR AT-03 0102-01	ST 5.2.,6	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 55*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
77 d.3.1	KNNR 6 0112-01	ST 2.9., 2.13.5.,3.2., 5.10.1.,6	Warstwa z kruszyw naturalnych gr. 20 cm  55*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 82.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
78 d.3.1	KNNR 6 0113-03	ST 2.12., 2.13.5.,3.2., 5.10.1.,6	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm  55*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 82.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
79 d.3.1	KNNR 6 0308-03	ST 3.2., 4.1.,5.10.1., 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)  55*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 82.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
80 d.3.1	KNNR 6 0309-02	ST 3.2., 4.1.,5.10.1., 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)  55*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 137.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>137.500</b>
81 d.3.1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 55*1.5*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.500</b>
<b>3.2</b>			<b>Nawierzchnie chodnikowe</b>			
82 d.3.2	KNNR 6 0803-02	ST 3.2., 5.2.1.,6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 85*2.0 <ul. Mazowiecka> (2+1+1+5+2)*2.0 <podłączenia kanalizacyjne>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 170.000 22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
83 d.3.2	KNR 0-11 0322-01	ST 3.2., 5.10.3, 6	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej 85*2.0 <ul. Mazowiecka> (2+1+1+5+2)*2.0 <podłączenia kanalizacyjne>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 170.000 22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
84 d.3.2	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km (85+2+1+1+5+2)*2.0*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
<b>3.3</b>			<b>Nawierzchnie z kruszywa łamanego</b>			
85 d.3.3	KNNR 6 0802-02	ST 5.2.,6	Rozebranie istniejącej nawierzchni z tłucznia - mechanicznie  105*3.0 <ul. Wspólna>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 315.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>315.000</b>
86 d.3.3	KNNR 6 0112-01	ST 2.9, 2.13.5, 3.2., 4.1.,5.10.2., 6	Warstwa z kruszyw naturalnych gr. 20 cm  385*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 155.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 155.000</b>
87 d.3.3	KNNR 6 0113-05	ST 2.9, 2.13.5, 3.2., 4.1.,5.10.2., 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm  385*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 155.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 155.000</b>
88 d.3.3	KNNR 1 0208-02	ST 4.7.,6	Transportu kruszywa samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 385*3.0*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 346.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>346.500</b>