

---

## PRZEDMIAR - sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna

NAZWA INWESTYCJI : Budowa dróg gminnych na odcinku od drogi powiatowej nr 1527B w Łapach do drogi wojewódzkiej nr 681 w Łapach  
ADRES INWESTYCJI : Łapy: ul. Kolejowa, ul. Sosnowa; Gąsówka Stara: ul. Kolejowa, ul. A. Asnyka, ul. M. Wańkowicza; Łapy  
Łynki, ul. Kolejowa  
INWESTOR : Burmistrz Miasta Łapy  
ADRES INWESTORA : ul. Gen. W. Sikorskiego 24, 18-100 Łapy  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. I.Kozłowska  
DATA OPRACOWANIA : VI.2018 r.

---

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa dróg gminnych na odcinku od drogi powiatowej nr 1527B w Łapach do drogi wojewódzkiej nr 681 w Łapach</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1.1	ST-02.3.5.3.10.	Przebudowa istniejących studni ściekowych ulicznych betonowych (montaż pierścieni odciążających wraz z płytami redukcyjnymi i wymianą włazów kanalizacyjnych)	studnia		
		46	studnia	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Rozbiórka sieci wodociągowej o śr. 110 mm PVC - m 250,0</b>			
2 d.1.2	ST-03.4.5.2.2.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypiania wykopu/ 324.0	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>324.000</b>
3 d.1.2	ST-03.4.5.2.4.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 1100	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1100.000</b>
4 d.1.2	ST-03.4.5.2.1.	Demontaż rurociągu z PE o śr. 110 mm 250.0	m		
			m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
5 d.1.2	ST-03.4.5.2.1.	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6 d.1.2	ST-03.4.5.2.12.	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypianie wykopów gruntem z odkładu/ poz.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>324.000</b>
7 d.1.2	ST-03.4.5.2.12.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III poz.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>324.000</b>
<b>2</b>		<b>Budowa sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych</b>			
<b>2.1</b>		<b>Wykonanie sieci wodociągowej z rur PE100 SDR11 PN10 o średnicy 110 mm - m 249,5</b>			
8 d.2.1	ST-03.4.5.2.1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 249.5/1000	km		
			km	0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
9 d.2.1	ST-03.4.5.2.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ..... km samochodami samowładowymi /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 170.66	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	170.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.660</b>
10 d.2.1	ST-03.4.5.2.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ..... km samochodami samowładowymi /grunt na odwóz - nienadający się do zasypiania wykopu - 60%/ 191.11	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	191.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>191.110</b>
11 d.2.1	ST-03.4.5.2.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ..... km samochodami samowładowymi /grunt na odkład - nadający się do zasypiania wykopu - 30%/ 95.55	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	95.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.550</b>
12 d.2.1	ST-03.4.5.2.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odkład - nadający się do zasypiania wykopu - 10%/ 31.85	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	31.850	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>31.850</b>
13	ST-d.2.1 03.4. 5.2.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1087.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1087.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>1087.040</b>
14	ST-d.2.1 03.4. 5.2.5.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	ST-d.2.1 03.4. 5.2.5.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	ST-d.2.1 03.4. 5.2.6.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir  67.37	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.370</b>
17	ST-d.2.1 03.4. 5.2.3.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm  249.5	m  m	  249.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>249.500</b>
18	ST-d.2.1 03.4. 5.2.3.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania  63	m  m	  63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
19	ST-d.2.1 03.4. 5.2.3.	Pompowanie wody z wykopu  2169	m-g  m-g	  2169.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2169.000</b>
20	ST-d.2.1 03.4. 5.2.6.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 11.23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.230	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.230</b>
21	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 PN10 SDR17 o śr.zewnętrznej 110 mm  249.5	m  m	  249.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>249.500</b>
22	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa elektrooporowa PE DN 110 mm 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - trójnik równoprzelotowy PE fi 110x110x110 mm BOSY 2	złącz.  złącz.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łącznik kielichowo kołnierzowy typ 623 do rur PVC fi 110 mm 6	złącz.  złącz.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - tuleja kołnierzowa PE fi 110 mm + kołnierz luźny stalowy fi 110 mm 6	złącz.  złącz.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - kolano elektrooporowe fi 110 mm 45 st. np. FUSION 8	złącz.  złącz.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk doczołowy fi 110 mm	złącz. złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	ST-d.2.1 03.4. 5.2.9. 2	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 110 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwa klinowa z końcówkami PE fi 110mm typ 36/80 AVK	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7. poz.21	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m m	249.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>249.500</b>
30	ST-d.2.1 03.4. 5.2.1 0. poz.21/200	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. 110 mm	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	1.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.248</b>
31	ST-d.2.1 03.4. 5.2.1 1. poz.21/200	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m  odc.20 0m	1.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.248</b>
32	ST-d.2.1 03.4. 5.2.1 1. poz.21/200	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m  odc.20 0m	1.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.248</b>
33	ST-d.2.1 03.4. 5.2.8. 89.70	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	89.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.700</b>
34	ST-d.2.1 03.4. 5.2.1 2. poz.10	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 60%/	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	191.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>191.110</b>
35	ST-d.2.1 03.4. 5.2.1 2. poz.11+poz.12	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 40%/	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	127.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.400</b>
36	ST-d.2.1 03.4. 5.2.1 2. poz.33	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoiwym kategorii III	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	89.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.700</b>
37	ST-d.2.1 03.4. 5.2.7. 5	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Wykonanie sieci wodociągowej z rur PE100 SDR11 PN10 o średnicy 90 mm - m 12,5</b>			
38	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1. 12.5/1000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km km	0.013	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.013</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	ST-d.2.2 03.4. 5.2.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ..... km samochodami samowyładowczymi /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 8.33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.330	  <b>8.330</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>8.330</b>
40	ST-d.2.2 03.4. 5.2.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ..... km samochodami samowyładowczymi /grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu - 60%/ 10.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.040	  <b>10.040</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.040</b>
41	ST-d.2.2 03.4. 5.2.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odkład - nadający się do zasypania wykopu - 30%/ 5.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.020	  <b>5.020</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.020</b>
42	ST-d.2.2 03.4. 5.2.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odkład - nadający się do zasypania wykopu - 10%/ 1.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.670	  <b>1.670</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.670</b>
43	ST-d.2.2 03.4. 5.2.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 55.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.680	  <b>55.680</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>55.680</b>
44	ST-d.2.2 03.4. 5.2.6.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir 3.38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.380	  <b>3.380</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.380</b>
45	ST-d.2.2 03.4. 5.2.3.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 12.5	m  m	  12.500	  <b>12.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
46	ST-d.2.2 03.4. 5.2.3.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania 2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	ST-d.2.2 03.4. 5.2.3.	Pompowanie wody z wykopu 109	m-g  m-g	  109.000	  <b>109.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
48	ST-d.2.2 03.4. 5.2.6.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 0.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.560	  <b>0.560</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
49	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewn. 90 mm 7	m  m	  7.000	  <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
50	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn.90 mm - trójnik redukcyjny PE fi 110x90x110 mm 2	złącz.  złącz.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn.90 mm - trójnik kołnierzyowy redukcyjny żeliwny sferoidalny fi 110x80x110 mm 3	złącz.  złącz.	  3.000	  <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa Dn90mm 7	złącz.  złącz.	  7.000	  <b>7.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
53	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - tuleja kołnierзова PE fi 90/80 + kołnierzu luźny stalowy fi 80 mm	złącz. złącz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
54	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - kolano stopowe do hydrantu DN 80 mm żeliwo sferoidalne	złącz. złącz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
55	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - króciec kołnierzowy żeliwo sferoidalne FF fi 80 mm	złącz. złącz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - hydrant nadziemny DN80 mm, np. AVK seria 84/70	złącz. złącz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7. 6	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łącznik kielichowo kołnierzowy fi 110 mm PVC typ 623	złącz. złącz.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
58	ST-d.2.2 03.4. 5.2.9. 3	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr. 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwka klinowa DN80 z kołnierzem i króćcem PE fi 90 mm np. typ 38/80 AVK lub równowazna	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59	ST-d.2.2 03.4. 5.2.9. 2	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr. 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwka klinowa DN80 z końcówkami PE fi 90 mm np. typ 36/80 AVK lub równowazna	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7. poz.49	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
61	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1 0. poz.49/200	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. 90 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.035	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.035</b>
62	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1 1. poz.49/200	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.035	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.035</b>
63	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1 1. poz.49/200	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.035	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.035</b>
64	ST-d.2.2 03.4. 5.2.8. 4.31	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.310</b>
65	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1 2. poz.40	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 60%/	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.040	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.040</b>
66	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1 2.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 40%/ poz.41+poz.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.690</b>
67	ST-d.2.2 03.4. 5.2.1 2.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III  poz.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.310</b>
68	ST-d.2.2 03.4. 5.2.7.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym  5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Wykonanie odcinków sieci wodociągowej z rur PE100 SDR17 PN10 o średnicy 32 mm - m 1,5</b>			
69	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  1.5/1000	km km	 0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
70	ST-d.2.3 03.4. 5.2.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do ..... km samochodami samowładowniczymi /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 0.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.920</b>
71	ST-d.2.3 03.4. 5.2.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu - 60%/ 1.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.210</b>
72	ST-d.2.3 03.4. 5.2.2.	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość .....km + koszty utylizacji  poz.71	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.210</b>
73	ST-d.2.3 03.4. 5.2.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu - 40%/ 0.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
74	ST-d.2.3 03.4. 5.2.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 6.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.530</b>
75	ST-d.2.3 03.4. 5.2.6.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir  0.41	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.410</b>
76	ST-d.2.3 03.4. 5.2.3.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm  1.5	m m	 1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
77	ST-d.2.3 03.4. 5.2.3.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania  1	m m	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	ST-d.2.3 03.4. 5.2.3.	Pompowanie wody z wykopu  13	m-g m-g	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	ST-d.2.3 03.4. 5.2.6.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/0.07	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
80	ST-d.2.3 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 32 mm 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
81	ST-d.2.3 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - trójnik siodłowy z obejmą dolną i nawiertką PE Dn 110x32x110mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	ST-d.2.3 03.4. 5.2.7.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - mufa elektrooporowa fi 32 mm 3	złącz. złącz.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
83	ST-d.2.3 03.4. 5.2.7.	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.32 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwa klinowa z końcówkami PE Dn 32mm - zasuwa klinowa z końcówkami PE fi 32 mm typ 36/80 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	ST-d.2.3 03.4. 5.2.7.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
85	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1 0.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.84/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
86	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1 1.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.84/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
87	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1 1.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.84/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
88	ST-d.2.3 03.4. 5.2.8.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 0.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
89	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1 2.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskany - 60%/ poz.71	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.210</b>
90	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1 2.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 40%/ poz.73	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
91	ST-d.2.3 03.4. 5.2.1 2.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m <sup>3</sup>		



Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.88	m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
92	ST-d.2.3 03.4. 5.2.7.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Rury osłonowe</b>			
93	ST-d.2.4 03.4. 5.2.1 3.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 63 mm - rura osłonowa PE 100 SDR17 63,0x3,8 mm	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
94	ST-d.2.4 03.4. 5.2.1 3.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 180 mm - rura osłonowa PE 100 SDR17 180x10,7 mm, płozy typu BR	m		
		1.0	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Budowa kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>3.1</b>		<b>Wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SN8 o średnicy 200 mm - 34,8 m</b>			
95	ST-d.3.1 02.3. 5.3.1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		34.8/1000	km	0.035	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.035</b>
96	ST-d.3.1 02.3. 5.3.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ..... km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		/odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+zasyпка/ 23.32	m <sup>3</sup>	23.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.320</b>
97	ST-d.3.1 02.3. 5.3.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ..... km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		/grunt na odwóz - nienadający się do zasypu wykopów - 60%/ 17.30	m <sup>3</sup>	17.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.300</b>
98	ST-d.3.1 02.3. 5.3.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ..... km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		/grunt na odkład - nadający się do zasypu wykopów - 30%/ 8.65	m <sup>3</sup>	8.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.650</b>
99	ST-d.3.1 02.3. 5.3.2.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		/grunt na odkład - nadający się do zasypiania wykopu - 10%/ 2.88	m <sup>3</sup>	2.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.880</b>
100	ST-d.3.1 02.3. 5.3.3.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		104.28	m <sup>2</sup>	104.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.280</b>
101	ST-d.3.1 02.3. 5.3.4.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	ST-d.3.1 02.3. 5.3.4.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	ST-d.3.1 02.3. 5.3.5.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m <sup>3</sup>		
		10.44	m <sup>3</sup>	10.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.440</b>
104	ST-d.3.1 02.3. 5.3.6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m		
		34.8	m	34.800	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>34.800</b>
105	ST-d.3.1 02.3. 5.3.6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
106	ST-d.3.1 02.3. 5.3.6.	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		301	m-g	301.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>301.000</b>
107	ST-d.3.1 02.3. 5.3.5.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/ 1.74	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.740</b>
108	ST-d.3.1 02.3. 5.3.7.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		34.8	m	34.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.800</b>
109	ST-d.3.1 02.3. 5.3.8.	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - korek 200 PVC	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	ST-d.3.1 02.3. 5.3.9.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		11.13	m <sup>3</sup>	11.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.130</b>
111	ST-d.3.1 02.3. 6.2.8.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		poz.108/200	odc. -1 prób.	0.174	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.174</b>
112	ST-d.3.1 02.3. 5.3.1 1.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopów gruntem pozyskanym - 60%/ poz.97	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.300</b>
113	ST-d.3.1 02.3. 5.3.1 1.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /zasypanie wykopów gruntem z odkładu - 40%/ poz.98+poz.99	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.530</b>
114	ST-d.3.1 02.3. 5.3.1 1.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m <sup>3</sup>		
		poz.110	m <sup>3</sup>	11.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.130</b>
115	ST-d.3.1 02.3. 6.2.3.	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	ST-d.3.1 02.3. 6.2.8.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		poz.108	m	34.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.800</b>
<b>3.2</b>		<b>Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 425 mm - szt. 2</b>			
117	ST-d.3.2 02.3. 5.3.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do .... km sam.samowład. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/ 2.04	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.040	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.040</b>
118	ST-d.3.2 02.3. 5.3.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ..... km sam.samowład. /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania - 60%/ 3.01	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.010</b>
119	ST-d.3.2 02.3. 5.3.2.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu - 40%/ 2.01	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.010</b>
120	ST-d.3.2 02.3. 5.3.3.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 20.16	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.160</b>
121	ST-d.3.2 02.3. 5.3.1 0.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	ST-d.3.2 02.3. 5.3.1 1.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu - grunt z odkładu - 40%/ poz.119	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.010</b>
123	ST-d.3.2 02.3. 5.3.1 1.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopów gruntem pozyskanym - 60%/ poz.118	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.010</b>
<b>4</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza</b>			
124	ST-d.4 01.2. 5.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>