

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45232423-3 Przepompownie ścieków  
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW  
ADRES INWESTYCJI : ELIGIÓW, ANIELÓW, DĄBROWA, DĄBRÓWKA, FILIPOWIZNA, BOGUMIŁOWICE, KORDAŃ, STANIS-  
ŁAWÓW, WOLA WYDRZYNA  
INWESTOR : GMINA SULMIERZYCE  
ADRES INWESTORA : UL. URZĘDOWA 1, 98-338 SULMIERZYCE  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EKOZET ul. Warszawska 125, 42-200 Częstochowa mgr inż. Jolanta Perak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Jarkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 04.2013r.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.2013r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Sulmierzyce.

Kosztorys został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego /Dz.U. Nr.130 poz.1389/

Podstawowe parametry instalacji:

- Biologiczne oczyszczalnie ścieków o wydajności 0,80 m<sup>3</sup>/d i 1,44 m<sup>3</sup>/d (odpowiednio 4 i 8 RLM),
- drenaż rozsączający: o średnicy 110 mm,
- studnie chłonne o średnicach 1500, 2000 i 2500 mm,
- rurociągi kanalizacyjne o średnicy 160 mm,
- przepompownie ścieków,
- studzienki kanalizacyjne,
- przewody tłoczne.

W KOSZTORYSIE UJĘTO:

- roboty ziemne,
- montaż orurowania i wszystkich elementów oczyszczalni,
- roboty dodatkowe (instalacje elektryczne, inwentaryzacja powykonawcza).

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Kosztorys sporządzono w oparciu o katalogi: KNNR 1, KNNR 2, KNNR 4, KNNR 11 i KNR 2 w przypadku braku odpowiednich pozycji w KNNR i KNR przyjęto kalkulacje własną.

Składniki cenotwórcze:

stawka roboczogodziny, koszty pośrednie, zysk - zastosowano wg cen rynkowych, ceny materiałów i sprzętu wg SEKOCENBUD I kwartał 2013. Ceny materiałów niewystępujących w cennikach wg ofert dostawców.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>					
1		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 18 B dz. nr ewid. 279/1</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1 d.1. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (13*0.58+1.5*1.38+1.93*1.23)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.56*0.2+(3.15*3.15*3.71+3*3*3.9)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.067	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.067</b>
2	KNNR 1 d.1. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (13*0.58+1.5*1.38+1.93*1.23)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.628</b>
3	KNNR 1 d.1. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  1.3*1.3*1.56*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.109	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.109</b>
4	KNNR 1 d.1. 0212-03 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  (3.15*3.15*3.71+3*3*3.9)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.530</b>
5	KNNR 1 d.1. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (17.067+8.628+2.109+57.53)-(2.548+1.985+1.888+0.926+3.51+11.72)+3.14*1.46*0.32*0.32/4+3.14*3.51*2.15*2.15/4+3.14*3.8*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  37.971	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.971</b>
6	KNNR 1 d.1. 0313-01 1 analogia	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 (13*0.58+1.5*1.38+1.93*1.23)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.968</b>
7	KNNR 1 d.1. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.3*1.56*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.056</b>
8	KNNR 1 d.1. 0313-02 1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.1*3.71*2+3*3.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.402	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.402</b>
9	KNNR 1 d.1. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.1*3.71*2+3*3.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.402	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.402</b>
10	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (2.548+1.985+1.888+0.926+3.51+11.72)+3.14*1.46*0.32*0.32/4+3.14*3.51*2.15*2.15/4+3.14*3.8*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.363	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.363</b>
11	kalk. własna d.1. 1 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  47.363	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.363	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.363</b>
1.2		<b>Orurowanie i armatura</b>			
12	KNNR 4 d.1. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (13+1.5+1.93)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.548	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.548</b>
13	KNNR 4 d.1. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
14	KNNR 4 d.1. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(13+1.5+1.93)*0.9*0.15-3.14*16.43*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>	1.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.888</b>
15	KNNR 4 d.1. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m <sup>3</sup>		
		(1.5+1.93)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>	0.926	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.926</b>
16	KNNR 4 d.1. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m <sup>3</sup>		
		13*0.9*0.3	m <sup>3</sup>	3.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.510</b>
17	KNNR 4 d.1. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm	m <sup>3</sup>		
		3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>	11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
18	KNNR 11 d.1. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
19	KNNR 11 d.1. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
20	KNNR 11 d.1. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
21	KNNR 11 d.1. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
22	KNNR 11 d.1. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>	5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
23	KNNR 2 d.1. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
24	KNNR 4 d.1. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
25	KNNR 4 d.1. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		4.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
26	KNNR 4 d.1. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
27	KNNR 4 d.1. 1321-01 2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	d.1. kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 4 d.1. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.1. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNNR 4 d.1. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
32	KNNR 4 d.1. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	kalk. własna 2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 15 dz. nr ewid. 169</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
39	KNNR 1 d.2. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(1.5*0.31+7.25*1.4+1.5*1.32+1.5*1.28+1.5*0.62)*0.9*0.2+(1.4*1.4*1.64+1.3*1.3*1.51+1.6*1.6*1.66+3*3*2.31+2.71*2.71*3.05)*0.2$	m <sup>3</sup>	13.421	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.421</b>
40	KNNR 1 d.2. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.5*0.31+7.25*1.4+1.5*1.32+1.5*1.28+1.5*0.62)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	11.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.120</b>
41	KNNR 1 d.2. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.4*1.4*1.64+1.3*1.3*1.51+1.6*1.6*1.66+3*3*2.31+2.71*2.71*3.05)*0.8$	m <sup>3</sup>	42.564	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.564</b>
42	KNNR 1 d.2. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(13.421+11.12+42.564)-((2.714+1.469+0.121+1.35+2.363+1.215+7.22)+3.14*1.54*0.4*0.4/4+3.14*1.41*0.32*0.32/4+3.14*1.56*0.6*0.6/4+3.14*2.21*2*2/4+3.14*2.85*1.71*1.71/4)$	m <sup>3</sup>	36.424	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.424</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 1 d.2. 0313-01 1 analogia	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 $(1.5*0.31+7.25*1.4+1.5*1.32+1.5*1.28+1.5*0.62)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.890</b>
44	KNNR 1 d.2. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $(1.4*1.64+1.3*1.51+1.6*1.66+3*2.31+2.71*3.05)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	44.221	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.221</b>
45	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(2.714+1.469+0.121+1.35+2.363+1.215+7.22)+3.14*1.54*0.4*4/4+3.14*1.41*0.32*0.32/4+3.14*1.56*0.6*0.6/4+3.14*2.21*2*2/4+3.14*2.85*1.71*1.71/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.681	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.681</b>
46	d.2. kalk. własna 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 30.861	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.861	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.861</b>
<b>2.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
47	KNNR 4 d.2. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(1.5+7.25+1.5+1.5+1.5)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.714	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.714</b>
48	KNNR 4 d.2. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
49	KNNR 4 d.2. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm 1.5*0.9*0.1-3.14*1.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
50	KNNR 4 d.2. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(1.5+7.25+1.5+1.5)*0.9*0.15-3.14*11.75*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
51	KNNR 4 d.2. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka $(7.25+1.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.363	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.363</b>
52	KNNR 4 d.2. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem $(1.5+1.5+1.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.215	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.215</b>
53	KNNR 4 d.2. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 150 cm 3*3*1.5-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.220</b>
54	KNNR 11 d.2. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm 3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
55	KNNR 11 d.2. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
56	KNNR 11 d.2. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
57	KNNR 11 d.2. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
58	KNNR 11 d.2. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 60 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.6*2*2/4	m <sup>3</sup>	1.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
59	KNNR 2 d.2. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
60	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
61	KNNR 4 d.2. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
62	KNNR 4 d.2. 0111-04 2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.2. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
64	KNNR 4 d.2. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
65	KNNR 4 d.2. 1321-01 2	Kominek wentylacyjny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	d.2. kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNNR 4 d.2. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 4 d.2. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR 4 d.2. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNNR 4 d.2. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNNR 4 d.2. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 4 d.2. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	kalk. własna 2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 27 A dz. nr ewid. 306/1</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
79	KNNR 1 d.3. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		(5.25*0.52+1.5*1.29+1*1.32)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.48*0.2+(3.15*3.15*3.62+3*3*4.1)*0.2	m <sup>3</sup>	16.141	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.141</b>
80	KNNR 1 d.3. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		(5.25*0.52+1.5*1.29+1*1.32)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	4.309	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.309</b>
81	KNNR 1 d.3. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		1.3*1.3*1.48*0.8	m <sup>3</sup>	2.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.001</b>
82	KNNR 1 d.3. 0212-03 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		(3.15*3.15*3.62+3*3*4.1)*0.8	m <sup>3</sup>	58.256	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.256</b>
83	KNNR 1 d.3. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		(16.141+4.309+2.001+58.256)-((1.728+1.985+0.891+0.675+1.418+11.72)+3.14*1.38*0.32*0.32/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*4*2*2/4)	m <sup>3</sup>	37.209	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.209</b>
84	KNNR 1 d.3. 0313-01 1 analogia	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>		
		(5.25*0.52+1.5*1.29+1*1.32)*2	m <sup>2</sup>	11.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.970</b>
85	KNNR 1 d.3. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		1.3*1.48*2	m <sup>2</sup>	3.848	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.848</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNNR 1 d.3. 0313-02 1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $3.15*3.62*2+3*4.1*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.406	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.406</b>
87	KNNR 1 d.3. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.62*2+3*4.1*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.406	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.406</b>
88	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(1.728+1.985+0.891+0.675+1.418+11.72)+3.14*1.38*0.32*0.32/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*4*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	43.498	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.498</b>
89	kalk. własna d.3. 1 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 43.498	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	43.498	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.498</b>
<b>3.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
90	KNNR 4 d.3. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(5.25+1.5+1)*0.9*0.1+1.*1.3*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.728	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.728</b>
91	KNNR 4 d.3. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $3.15*3.15*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
92	KNNR 4 d.3. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(5.25+1.5+1)*0.9*0.15-3.14*7.75*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.891	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.891</b>
93	KNNR 4 d.3. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka $(1.5+1)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.675	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.675</b>
94	KNNR 4 d.3. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem $5.25*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.418	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.418</b>
95	KNNR 4 d.3. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm $3*3*2-3.14*2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
96	KNNR 11 d.3. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm $3.14*0.5*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
97	KNNR 11 d.3. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
98	KNNR 11 d.3. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
99	KNNR 11 d.3. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm $3.14*0.2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
100	KNNR 11 d.3. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>	5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
101	KNNR 2 d.3. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
102	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
103	KNNR 4 d.3. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
104	KNNR 4 d.3. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
105	KNNR 4 d.3. 1321-01 2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	d.3. kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNNR 4 d.3. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNNR 4 d.3. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNNR 4 d.3. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
110	KNNR 4 d.3. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	d.3. kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	d.3. kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	d.3. kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	d.3. kalk. własna 2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	d.3. kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	d.3. kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 29 dz. nr ewid. 255</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
117	KNNR 1 d.4. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (28.5*0.62+1.5*1.34+1.93*1.29)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.48*0.2+(3.15*3.15*3.62+3*3*4.05)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.965	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.965</b>
118	KNNR 1 d.4. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (28.5*0.62+1.5*1.34+1.93*1.29)*0.9*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.962	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.962</b>
119	KNNR 1 d.4. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  1.3*1.3*1.48*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.001</b>
120	KNNR 1 d.4. 0212-03 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  (3.15*3.15*3.62+3*3*4.05)*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	57.896	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.896</b>
121	KNNR 1 d.4. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (18.965+15.962+2.001+57.896)-((3.943+1.985+3.669+0.926+7.695+11.72)+3.14*1.38*0.32*0.32/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*3.95*2*2/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	39.962	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.962</b>
122	KNNR 1 d.4. 0313-01 1 analogia	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 (28.5*0.62+1.5*1.34+1.93*1.29)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	44.339	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.339</b>
123	KNNR 1 d.4. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.3*1.48*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.848	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.848</b>
124	KNNR 1 d.4. 0313-02 1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*3.62*2+3*4.05*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.106	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.106</b>
125	KNNR 1 d.4. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*3.62*2+3*4.05*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.106	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.106</b>
126	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (3.943+1.985+3.669+0.926+7.695+11.72)+3.14*1.38*0.32*0.32/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*3.95*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.862	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.862</b>
127	d.4. kalk. własna 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  54.862	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.862	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.862</b>
<b>4.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
128	KNNR 4 d.4. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (28.5+1.5+1.93)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.943	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.943</b>
129	KNNR 4 d.4. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
130	KNNR 4 d.4. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm (28.5+1.5+1.93)*0.9*0.15-3.14*31.9*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.669	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.669</b>
131	KNNR 4 d.4. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka (1.5+1.93)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.926	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.926</b>
132	KNNR 4 d.4. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem 28.5*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.695	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.695</b>
133	KNNR 4 d.4. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm 3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
134	KNNR 11 d.4. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm 3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
135	KNNR 11 d.4. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
136	KNNR 11 d.4. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
137	KNNR 11 d.4. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm 3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
138	KNNR 11 d.4. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm 3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
139	KNNR 2 d.4. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej 3.14*2*2/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
140	KNNR 4 d.4. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 32.5	m m	32.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.500</b>
141	KNNR 4 d.4. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
142	KNNR 4 d.4. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
143	KNNR 4 d.4. 1321-01 2	Kominek napowietrzający 1	szt szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	d.4. kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowości 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	KNNR 4 d.4. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNNR 4 d.4. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	KNNR 4 d.4. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
148	KNNR 4 d.4. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	d.4. kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	d.4. kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	d.4. kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	d.4. kalk. własna 2	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	d.4. kalk. własna 2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154	d.4. kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	d.4. kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 7a dz. nr ewid. 123/1</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
156	KNNR 1 d.5. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(6.2*0.52+4*1.3+1.5*1.32+1.5*0.48)*0.9*0.2+(20*0.62)*0.7*0.2*5+(6*0.62)*0.7*0.2*2+(1.4*1.4*1.52+1.6*1.6*1.67+1.4*1.4*0.7)*0.2+3.15*3.15*3.99*0.2$	m <sup>3</sup>	21.367	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.367</b>
157	KNNR 1 d.5. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(6.2*0.52+4*1.3+1.5*1.32+1.5*0.48)*0.9*0.8+(20*0.62)*0.7*0.8*5+(6*0.62)*0.7*0.8*2$	m <sup>3</sup>	46.896	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>46.896</b>
158	KNNR 1 d.5. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III $(1.4*1.4*1.52+1.6*1.6*1.67+1.4*1.4*0.7)*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.901	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.901</b>
159	KNNR 1 d.5. 0212-03 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II $3.15*3.15*3.99*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31.673	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.673</b>
160	KNNR 1 d.5. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV $(21.367+46.896+6.901+31.673)-((1.715+1.985+0.121+1.344+1.485+2.079+7.84+30.296)+3.14*1.42*0.4*0.4/4+3.14*1.57*0.6*0.6/4+3.14*0.6*0.4*0.4/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4+2.75*2.75*0.3)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	44.596	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.596</b>
161	KNNR 1 d.5. 0313-01 1 analogia	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 $(6.2*0.52+4*1.3+1.5*1.32+1.5*0.48)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.248</b>
162	KNNR 1 d.5. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $1.4*1.52*2+1.6*1.67*2+1.4*0.7*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.560</b>
163	KNNR 1 d.5. 0313-02 1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $3.15*3.99*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.137	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.137</b>
164	KNNR 1 d.5. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.99*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25.137	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.137</b>
165	KNNR 1 d.5. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(1.715+1.985+0.121+1.344+1.485+2.079+7.84+30.296)+3.14*1.42*0.4*0.4/4+3.14*1.57*0.6*0.6/4+3.14*0.6*0.4*0.4/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	59.972	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.972</b>
166	d.5. kalk. własna 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 59.972	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	59.972	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.972</b>
167	d.5. kalk. własna 1	Odwodnienie wykopu 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
168	KNNR 4 d.5. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(6.2+4.15+1.5)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1*2+1.6*1.6*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.715	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.715</b>
169	KNNR 4 d.5. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $3.15*3.15*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
170	KNNR 4 d.5. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm $1.5*0.9*0.1-3.14*1.5*0.11*0.11/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
171	KNNR 4 d.5. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(6.2+4+1.5)*0.9*0.15-3.14*1.7*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.344</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172	KNNR 4 d.5. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  (4+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.485	  1.485
				<b>RAZEM</b>	<b>1.485</b>
173	KNNR 4 d.5. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (6.2+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.079	  2.079
				<b>RAZEM</b>	<b>2.079</b>
174	KNNR 11 d.5. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 10 cm - warstwa pod drenaż  20*0.1*0.7*5+6*0.1*0.7*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.840	  7.840
				<b>RAZEM</b>	<b>7.840</b>
175	KNNR 11 d.5. 0705-02 2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż  (20*0.4*0.7*5-3.14*100*0.11*0.11/4)+(6*0.4*0.7*2-3.14*12*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.296	  30.296
				<b>RAZEM</b>	<b>30.296</b>
176	KNNR 4 d.5. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  12.5	m  m	  12.500	  12.500
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
177	KNNR 4 d.5. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  1.5	m  m	  1.500	  1.500
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
178	KNNR 4 d.5. 0111-04 2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  1	m  m	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	KNNR 11 d.5. 0703-04 2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  112	m  m	  112.000	  112.000
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
180	KNNR 2 d.5. 0604-01 2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  112*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  78.400	  78.400
				<b>RAZEM</b>	<b>78.400</b>
181	KNNR 4 d.5. 1321-01 2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNNR 2-01 d.5. 0622-01 2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	Kalk. własna d.5. 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	KNNR 4 d.5. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
185	KNNR 4 d.5. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
186	Kalk. własna d.5. 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	d.5. kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188	d.5. kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189	d.5. kalk. własna 2	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotewicami stalowymi (10 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	d.5. kalk. własna 2	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	d.5. kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	d.5. kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 20 dz. nr ewid. 231/3</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
193	KNNR 1 d.6. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(7.8*0.88+5.9*0.52+2.5*1.28+1.5*1.31)*0.9*0.2+1.4*1.4*1.42*0.2+(3.15*3.15*3.61+3*3*4.08)*0.2$	m <sup>3</sup>	17.782	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.782</b>
194	KNNR 1 d.6. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(7.8*0.88+5.9*0.52+2.5*1.28+1.5*1.31)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	10.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.870</b>
195	KNNR 1 d.6. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$1.4*1.4*1.42*0.8$	m <sup>3</sup>	2.227	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.227</b>
196	KNNR 1 d.6. 0212-03 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.61+3*3*4.08)*0.8$	m <sup>3</sup>	58.032	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.032</b>
197	KNNR 1 d.6. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(17.782+10.87+2.227+58.032)-((2.689+1.985+2.034+0.405+4.374+11.72)+3.14*1.32*0.4*0.4/4+3.14*3.41*2.15*2.15/4+3.14*3.98*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	40.667	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.667</b>
198	KNNR 1 d.6. 0313-01 1 analogia	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>		
		$(7.8*0.88+5.9*0.52+2.5*1.28+1.5*1.31)*2$	m <sup>2</sup>	30.194	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.194</b>
199	KNNR 1 d.6. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		$1.4*1.42*2$	m <sup>2</sup>	3.976	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.976</b>
200	KNNR 1 d.6. 0313-02 1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		$3.15*3.61*2+3*3.48*2$	m <sup>2</sup>	43.623	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.623</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201	KNNR 1 d.6. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.61*2+3*3.48*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.623	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.623</b>
202	KNNR 1 d.6. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(2.689+1.985+2.034+0.405+4.374+11.72)+3.14*1.32*0.4*0.4/4+3.14*3.41*2.15*2.15/4+3.14*3.98*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	48.244	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.244</b>
203	kalk. własna d.6. 1 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 48.244	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	48.244	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.244</b>
<b>6.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
204	KNNR 4 d.6. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(7.8+5.9+2.5+1.5)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.689	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.689</b>
205	KNNR 4 d.6. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $3.15*3.15*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
206	KNNR 4 d.6. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(7.8+5.9+2.5+1.5)*0.9*0.15-3.14*17.7*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.034	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.034</b>
207	KNNR 4 d.6. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka $1.5*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.405	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.405</b>
208	KNNR 4 d.6. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem $(7.8+5.9+2.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.374	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.374</b>
209	KNNR 4 d.6. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm $3*3*2-3.14*2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
210	KNNR 11 d.6. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm $3.14*0.5*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
211	KNNR 11 d.6. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
212	KNNR 11 d.6. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
213	KNNR 11 d.6. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm $3.14*0.2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
214	KNNR 11 d.6. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm $3.14*1.6*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
215	KNNR 2 d.6. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
216	KNNR 4 d.6. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18.5	m	18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
217	KNNR 4 d.6. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		4.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
218	KNNR 4 d.6. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
219	KNNR 4 d.6. 1321-01 2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220	kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
221	KNNR 4 d.6. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222	KNNR 4 d.6. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223	KNNR 4 d.6. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
224	KNNR 4 d.6. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226	kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
227	kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
228	kalk. własna 2	Włączenie do budynku	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
229	kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230	d.6. kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
	2	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ANIELÓW 1 dz. nr ewid. 19</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
231	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.7.	0301-02	(8.1*0.68+1.5*1.31+1.5*1.26+1.5*0.91)*0.9*0.2+(20*0.75)*0.7*0.2*3+(3*0.75)*0.7*0.2*2+(1.3*1.3*0.85+1.4*1.4*1.52+1.6*1.6*1.62+1.4*1.4*1.1)*0.2+3.15*3.7*0.2	m <sup>3</sup>	18.347	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.347</b>
232	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.7.	0209-09	(8.1*0.68+1.5*1.31+1.5*1.26+1.5*0.91)*0.9*0.8+(20*0.75)*0.7*0.8*3+(3*0.75)*0.7*0.8*2	m <sup>3</sup>	35.444	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>35.444</b>
233	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.7.	0212-02	(1.3*1.3*0.85+1.4*1.4*1.52+1.6*1.6*1.62+1.4*1.4*1.1)*0.8	m <sup>3</sup>	8.575	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.575</b>
234	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.7.	0212-03	3.15*3.15*3.7*0.8	m <sup>3</sup>	29.371	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>29.371</b>
235	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.7.	0214-05	(18.347+35.444+8.575+29.371)-((1.951+1.985+0.134+1.275+2.592+0.810+4.62+18.48)+3.14*0.75*0.32*0.32/4+3.14*1.42*0.4*0.4/4+3.14*1.52*0.6*0.6/4+3.14*1*0.4*0.4/4+3.14*3.5*2.15*2.1/4)	m <sup>3</sup>	46.691	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>46.691</b>
236	KNNR 1	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>		
d.7.	0313-01	(8.1*0.68+1.5*1.31+1.5*1.26+1.5*0.91)*2	m <sup>2</sup>	21.456	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>21.456</b>
237	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.7.	0313-05	1.3*0.85*2+1.4*1.52*2+1.6*1.4*2+1.4*1.1*2	m <sup>2</sup>	14.026	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.026</b>
238	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.7.	0313-02	3.15*3.7*2	m <sup>2</sup>	23.310	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>23.310</b>
239	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.7.	0313-06	3.15*3.7*2	m <sup>2</sup>	23.310	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>23.310</b>
240	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowniczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.7.	0208-02	(1.951+1.985+0.134+1.275+2.592+0.810+4.62+18.48)+3.14*0.75*0.32*0.32/4+3.14*1.42*0.4*0.4/4+3.14*1.52*0.6*0.6/4+3.14*1*0.4*0.4/4+3.14*3.5*2.15*2.1/4	m <sup>3</sup>	45.046	
	1	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>45.046</b>
241	d.7. kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/	m <sup>3</sup>		
	1	45.046	m <sup>3</sup>	45.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.046</b>
242	d.7. kalk. własna	Odwodnienie wykopu	kpl		
	1	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
243	KNNR 4 d.7. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(8.1+1.5+1.5+1.5)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.4*1.4*0.1*2+1.6*1.6*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.951	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.951</b>
244	KNNR 4 d.7. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
245	KNNR 4 d.7. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm 1.5*0.9*0.11-3.14*1.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.134	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.134</b>
246	KNNR 4 d.7. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(8.1+1.5+1.5)*0.9*0.15-3.14*1.1*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.275	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.275</b>
247	KNNR 4 d.7. 1411-04 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka $(8.1+1.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.592	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.592</b>
248	KNNR 4 d.7. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem $(1.5+1.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
249	KNNR 11 d.7. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 10 cm - warstwa pod drenaż 20*0.1*0.7*3+3*0.1*0.7*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.620</b>
250	KNNR 11 d.7. 0705-02 2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż $(20*0.4*0.7*3-3.14*60*0.11*0.11/4)+(3*0.4*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.853	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.853</b>
251	KNNR 4 d.7. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
252	KNNR 4 d.7. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
253	KNNR 4 d.7. 0111-05 2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 1	m m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
254	KNNR 11 d.7. 0703-04 2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm 66	m m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
255	KNNR 2 d.7. 0604-01 2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 66*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.200</b>
256	KNNR 4 d.7. 1321-01 2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
257	KNNR 2-01 d.7. 0622-01 2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
258	d.7. kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
259	KNNR 4 d.7. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
260	KNNR 4 d.7. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
261	KNNR 4 d.7. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
262	d.7. kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
263	d.7. kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
264	d.7. kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
265	d.7. kalk. własna 2	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotwicami stalowymi (10 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
266	d.7. kalk. własna 2	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
267	d.7. kalk. własna 2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
268	d.7. kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ANIELÓW 7 dz. nr ewid. 228</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
269	KNNR 1 d.8. 0301-02 1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(4*0.41+10.5*0.42+3.10*1.32+3.1*1.4)*0.9*0.2+(1.3*1.3*0.62+1.3*1.3*1.38+2.71*2.71*2.97)*0.2+3*3*3.98*0.2$	m <sup>3</sup>	14.809	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.809</b>
270	KNNR 1 d.8. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(4*0.41+10.5*0.42+3.10*1.32+3.1*1.4)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	10.427	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.427</b>
271	KNNR 1 d.8. 0212-02 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.3*1.3*0.62+1.3*1.3*1.38+2.71*2.71*2.97)*0.8$	m <sup>3</sup>	20.154	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.154</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
272	KNNR 1 d.8. 0212-03 1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  3*3*3.98*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.656	  28.656
				<b>RAZEM</b>	<b>28.656</b>
273	KNNR 1 d.8. 0214-05 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (14.809+10.427+20.154+28.656)-((3.101+1.469+2.379+5.589+11.72)+3.14*0.52*0.32*0.32/4+3.14*1.28*0.32*0.32/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.88*2*2/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.102	  31.102
				<b>RAZEM</b>	<b>31.102</b>
274	KNNR 1 d.8. 0313-01 1 analogia	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 (4*0.41+10.5*0.42+3.10*1.32+3.1*1.4)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28.964	  28.964
				<b>RAZEM</b>	<b>28.964</b>
275	KNNR 1 d.8. 0313-05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.3*0.62*2+1.3*1.38*2+2.71*2.97*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.297	  21.297
				<b>RAZEM</b>	<b>21.297</b>
276	KNNR 1 d.8. 0313-02 1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3*3.98*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.880	  23.880
				<b>RAZEM</b>	<b>23.880</b>
277	KNNR 1 d.8. 0313-06 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3*3.98*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.880	  23.880
				<b>RAZEM</b>	<b>23.880</b>
278	KNNR 1 d.8. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (3.101+1.469+2.379+5.589+11.72)+3.14*0.52*0.32*0.32/4+3.14*1.28*0.32*0.32/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.88*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.944	  42.944
				<b>RAZEM</b>	<b>42.944</b>
279	kalk. własna d.8. 1 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  42.944	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.944	  42.944
				<b>RAZEM</b>	<b>42.944</b>
<b>8.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
280	KNNR 4 d.8. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (4+10.5+3.10+3.1)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1*2+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.101	  3.101
				<b>RAZEM</b>	<b>3.101</b>
281	KNNR 4 d.8. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	  1.469
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
282	KNNR 4 d.8. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (4+10.5+3.1+3.1)*0.9*0.15-3.14*20.7*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.379	  2.379
				<b>RAZEM</b>	<b>2.379</b>
283	KNNR 4 d.8. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (4+10.5+3.10+3.1)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.589	  5.589
				<b>RAZEM</b>	<b>5.589</b>
284	KNNR 4 d.8. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  11.720
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
285	KNNR 11 d.8. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  1.570
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
286	KNNR 11 d.8. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.314	 0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
287	KNNR 11 d.8. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.314	 0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
288	KNNR 11 d.8. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm 3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.628	 0.628
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
289	KNNR 11 d.8. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm 3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.024	 5.024
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
290	KNNR 2 d.8. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej 3.14*2*2/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.140	 3.140
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
291	KNNR 4 d.8. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 22	m m	 22.000	 22.000
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
292	KNNR 4 d.8. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający 4.5	m m	 4.500	 4.500
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
293	KNNR 4 d.8. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana 2	m m	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
294	KNNR 4 d.8. 1321-01 2	Kominek napowietrzający 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
295	d.8. kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
296	KNNR 4 d.8. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
297	KNNR 4 d.8. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
298	KNNR 4 d.8. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	 -2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
299	KNNR 4 d.8. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
300	d.8. kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
301	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
d.8.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
302	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
d.8.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
303	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
d.8.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
304	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
d.8.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
305	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.8.					
2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ANIELÓW 13 dz. nr ewid. 204</b>			
<b>9.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
306	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.9.	0301-02				
1	analogia	$(7.5*0.9+4.3*0.9+4.9*0.9)*0.9*0.2+(14*1.09+1.7*1.29+1.7*1.37)*0.9*0.2+(1.3*1.3*1.38*2)*0.2+(3.15*3.15*3.65+3.5*3.5*3.08)*0.2$	m <sup>3</sup>	21.988	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.988</b>
307	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.9.	0209-09				
1		$(7.5*0.9+4.3*0.9+4.9*0.9)*0.9*0.8+(14*1.09+1.7*1.29+1.7*1.37)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	25.065	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.065</b>
308	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.9.	0212-02				
1	analogia	$(1.3*1.3*1.38*2)*0.8$	m <sup>3</sup>	3.732	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.732</b>
309	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.9.	0212-03				
1	analogia	$(3.15*3.15*3.65+3.5*3.5*3.08)*0.8$	m <sup>3</sup>	59.158	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.158</b>
310	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.9.	0214-05				
1		$(21.988+25.065+3.732+59.158)-((4.632+0.992+2.384+9.207+14.688)+3.14*1.28*0.32*0.32/4*2+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*2.98*2.5*2.5/4)$	m <sup>3</sup>	50.695	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.695</b>
311	KNNR 1	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>		
d.9.	0313-01				
1		$(7.5*0.9+4.3*0.9+4.9*0.9)*2+(14*1.09+1.7*1.29+1.7*1.37)*2$	m <sup>2</sup>	69.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.624</b>
312	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.9.	0313-05				
1		$1.3*1.38*2$	m <sup>2</sup>	3.588	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.588</b>
313	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.9.	0313-02				
1		$3.15*3.65*2+3.5*3.08*2$	m <sup>2</sup>	44.555	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.555</b>
314	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.9.	0313-06				
1		$3.15*3.65*2+3.5*3.08*2$	m <sup>2</sup>	44.555	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.555</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
315	KNNR 1 d.9. 0208-02 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowniczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (4.632+0.992+2.384+9.207+14.688)+3.14*1.28*0.32*0.32/4*2+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*2.98*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	59.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.248</b>
316	kalk. własna d.9. 1 1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur, studni i oczyszczalni/  59.248	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	59.248	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.248</b>
<b>9.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
317	KNNR 4 d.9. 1411-01 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (7.5+4.3+4.9)*0.9*0.1+(14+1.7+1.7)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1*2+3.5*3.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.632	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.632</b>
318	KNNR 4 d.9. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.992	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.992</b>
319	KNNR 4 d.9. 1411-02 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (7.5+4.3+4.9)*0.9*0.1-3.14*16.7*0.16*0.16/4+(14+1.7+1.7)*0.9*0.1-3.14*17.4*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.384</b>
320	KNNR 4 d.9. 1514-01 2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (7.5+4.3+4.9)*0.9*0.3+(14+1.7+1.7)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.207	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.207</b>
321	KNNR 4 d.9. 1411-04 2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3.5*3.5*2-3.14*2.5*2.5*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.688</b>
322	KNNR 11 d.9. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.453	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.453</b>
323	KNNR 11 d.9. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
324	KNNR 11 d.9. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
325	KNNR 11 d.9. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.981	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.981</b>
326	KNNR 11 d.9. 0705-01 2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 60 cm  3.14*0.6*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.944	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.944</b>
327	KNNR 2 d.9. 0604-01 2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2.5*2.5/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.906	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.906</b>
328	KNNR 4 d.9. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
329	KNNR 4 d.9. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający 3.5	m m	 3.500	 3.500
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
330	KNNR 4 d.9. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana 2.5	m m	 2.500	 2.500
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
331	KNNR 4 d.9. 1321-01 2	Kominek napowietrzający 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
332	kalk. własna 2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
333	KNNR 4 d.9. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
334	KNNR 4 d.9. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
335	KNNR 4 d.9. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	 -2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
336	KNNR 4 d.9. 1413-05 2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
337	kalk. własna 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
338	kalk. własna 2	Rozruch oczyszczalni 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
339	kalk. własna 2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał) 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
340	kalk. własna 2	Włączenie do budynku 3	kpl kpl	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
341	kalk. własna 2	Porządkowanie terenu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
342	kalk. własna 2	Inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ANIEŁÓW 14 dz. nr ewid. 202</b>			
<b>10.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
343	KNNR 1 d.10 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (8.9*0.87+2.4*1.36+2.5*0.71)*0.9*0.2+(17*0.7)*0.7*0.2*3+(3*0.7)*0.7*0.2*2+1.6*1.6*1.97*0.2+3.15*3.15*4.02*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.873	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.873</b>
344	KNNR 1 d.10 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (8.9*0.87+2.4*1.36+2.5*0.71)*0.9*0.8+(17*0.7)*0.7*0.8*3+(3*0.7)*0.7*0.8*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.547	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.547</b>
345	KNNR 1 d.10 0212-02 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  1.6*1.6*1.97*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.035	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.035</b>
346	KNNR 1 d.10 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  3.15*3.15*4.02*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.911	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.911</b>
347	KNNR 1 d.10 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (16.873+31.547+4.035+31.911)-((1.694+1.953+0.108+1.298+3.726+19.95+7.98)-3.14*1.87*0.6*0.6/4+3.14*3.44*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.703	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.703</b>
348	KNNR 1 d.10 0313-01 .1 analogia	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 (8.9*0.87+2.4*1.36+2.5*0.71)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.564	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.564</b>
349	KNNR 1 d.10 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.6*1.97*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.304</b>
350	KNNR 1 d.10 0313-02 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*4.02*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.326	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.326</b>
351	KNNR 1 d.10 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*4.02*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.326	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.326</b>
352	KNNR 1 d.10 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km ((1.694+1.953+0.108+1.298+3.726+19.95+7.98)-3.14*1.87*0.6*0.6/4+3.14*3.44*2.15*2.15/4)-(44.94-(7.439+3.14*0.48*0.4*0.4/4))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.222</b>
353	d.10 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  11.222	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.222</b>
354	KNNR 1 d.10 0407-02 .1 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 55 cm wysokości  44.94	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.940</b>
355	KNNR 1 d.10 0503-05 .1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  106.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  106.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.500</b>
356	d.10 kalk. własna .1	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
357	KNNR 4 d.10 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(8.9+2.4+2.5)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1+1.6*1.6*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.694	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.694</b>
358	KNNR 4 d.10 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.1*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.953</b>
359	KNNR 4 d.10 1411-0 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka rury o śr. 50 mm 2.5*0.9*0.05-3.14*2.5*0.05*0.05/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.108</b>
360	KNNR 4 d.10 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(8.9+2.4)*0.9*0.15-3.14*11.3*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.298	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.298</b>
361	KNNR 4 d.10 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem $(8.9+2.4+2.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.726	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.726</b>
362	KNNR 11 d.10 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 50 cm - warstwa pod drenaż 17*0.5*0.7*3+3*0.5*0.7*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.950</b>
363	KNNR 11 d.10 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.20 cm (40/60 mm) - podsypka pod drenaż (warstwa w gotowym wykopie) 17*0.2*0.7*3+3*0.2*0.7*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.980</b>
364	KNNR 11 d.10 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.20 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż (warstwa w nasypie) $(17*0.2*0.7*3-3.14*51*0.11*0.11/4)+(3*0.2*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.439	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.439</b>
365	KNNR 4 d.10 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
366	KNNR 4 d.10 0111-05 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
367	KNNR 11 d.10 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm 57	m m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
368	KNNR 2 d.10 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 57*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.900</b>
369	KNNR 4 d.10 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
370	KNNR 2-01 d.10 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
371	d.10 kalk. własna .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
372	KNNR 4 d.10 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
373	kalk. własna d.10 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
374	kalk. własna d.10 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
375	kalk. własna d.10 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
376	kalk. własna d.10 .2	Dostawa i montaż płyt betonowych zbrojonych (zbrojenie 8 mm) z kotwami stalowymi (fi 10 mm) i linami stalowymi (fi 6 mm)	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
377	kalk. własna d.10 .2	Włączenie do budynku	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
378	kalk. własna d.10 .2	Porządkowanie terenu	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
379	kalk. własna d.10 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBROWA dz. nr ewid. 98/2</b>			
<b>11.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
380	KNNR 1 d.11 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(4*0.6+4.9*1.05+3.5*1.38+2.5*0.48)*0.9*0.2+(12*0.7)*0.7*0.2*4+(4.5*0.7)*0.7*0.2+(1.3*1.3*0.92+1.6*1.6*1.96+1.4*1.4*0.2)*0.2+3.15*3.15*4.02*0.2$	m <sup>3</sup>	16.959	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.959</b>
381	KNNR 1 d.11 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(4*0.6+4.9*1.05+3.5*1.38+2.5*0.48)*0.9*0.8+(12*0.7)*0.7*0.8*4+(4.5*0.7)*0.7*0.8$	m <sup>3</sup>	30.354	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.354</b>
382	KNNR 1 d.11 0212-02 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.3*1.3*0.92+1.6*1.6*1.96+1.4*1.4*0.25)*0.8$	m <sup>3</sup>	5.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.650</b>
383	KNNR 1 d.11 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$3.15*3.15*4.02*0.8$	m <sup>3</sup>	31.911	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.911</b>
384	KNNR 1 d.11 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(16.959+30.354+5.65+31.911)-((1.962+1.985+0.108+1.425+4.023+11.025+11.025)+3.14*0.82*0.32*0.32/4+3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*0.15*0.4*0.4/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4)$	m <sup>3</sup>	40.192	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.192</b>
385	KNNR 1 d.11 0313-01 .1 analogia	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>		
		$(4*0.6+4.9*1.05+3.5*1.38+2.5*0.48)*2$	m <sup>2</sup>	27.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>27.150</b>
386	KNNR 1 d.11 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.3*0.92*2+1.6*1.96*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.664	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.664</b>
387	KNNR 1 d.11 0313-02 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*4.02*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.326	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.326</b>
388	KNNR 1 d.11 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*4.02*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.326	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.326</b>
389	KNNR 1 d.11 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (1.962+1.985+0.108+1.425+4.023+11.025+11.025)+3.14*0.82*0.32*0.32/4+3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*0.15*0.4*0.4/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4-(36.65-(3.162+3.14*0.42*0.4*0.4/4))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.247	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.247</b>
390	d.11 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 11.247	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.247	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.247</b>
391	KNNR 1 d.11 0407-02 .1 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 45 cm wysokości 35.65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.650</b>
392	KNNR 1 d.11 0503-05 .1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 85.38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  85.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.380</b>
393	d.11 kalk. własna .1	Odwodnienie wykopu 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
394	KNNR 4 d.11 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie (4+4.9+3.5+2.5)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1+1.4*1.4*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.962	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.962</b>
395	KNNR 4 d.11 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
396	KNNR 4 d.11 1411-0 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka rury o śr. 50 mm 2.5*0.9*0.05-3.14*2.5*0.05*0.05/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.108</b>
397	KNNR 4 d.11 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm (4+4.9+3.5)*0.9*0.15-3.14*12.4*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.425</b>
398	KNNR 4 d.11 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem (4+4.9+3.5+2.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.023	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.023</b>
399	KNNR 11 d.11 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 30 cm - warstwa pod drenaż 12*0.3*0.7*4+4.5*0.3*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.025</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
400	KNNR 11 d.11 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.30 cm (40/60 mm) - pod- sypka pod drenaż (warstwa w gotowym wykopie)  12*0.3*0.7*4+4.5*0.3*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.025</b>
401	KNNR 11 d.11 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.10 cm (40/60 mm) - pod- sypka i obsypka pod drenaż (warstwa w nasypie)  (12*0.1*0.7*4-3.14*48*0.11*0.11/4)+(4.5*0.1*0.7-3.14*6*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.162	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.162</b>
402	KNNR 4 d.11 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  13	m  m	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
403	KNNR 4 d.11 0111-05 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połą- czeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  3	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
404	KNNR 11 d.11 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  54	m  m	  54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
405	KNNR 2 d.11 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  52.5*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.750</b>
406	KNNR 4 d.11 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkiem napowietrzającym  4	szt  szt	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
407	KNNR 2-01 d.11 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
408	kalk. własna d.11 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowości 1,44 m <sup>3</sup> /d+ prze- wód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
409	KNNR 4 d.11 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
410	KNNR 4 d.11 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem pozio- mu firmy Grundfos  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
411	kalk. własna d.11 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
412	kalk. własna d.11 .2	Rozruch oczyszczalni  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
413	kalk. własna d.11 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
414	kalk. własna d.11 .2	Dostawa i montaż płyt betonowych zbrojonych (zbrojenie 8 mm) z kotwami sta- lowymi (fi 10 mm) i linami stalowymi (fi 6 mm)  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
415	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
d.11			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
416	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
d.11			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
417	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.11			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>12</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 27 dz. nr ewid. 410</b>			
<b>12.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
418	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.12	0301-02		m <sup>3</sup>	15.489	
.1	analogia	(1.5*0.87+6.7*0.95+12.44*1.16+3.2*1.41+4.4*0.98)*0.9*0.2+(1.3*1.3*1.08+1.3*1.3*1.21+2.71*2.71*3.08)*0.2+2.5*2.5*3.7*0.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>15.489</b>
419	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.12	0209-09		m <sup>3</sup>	22.266	
.1		(1.5*0.87+6.7*0.95+12.44*1.16+3.2*1.41+4.4*0.98)*0.9*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.266</b>
420	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.12	0212-02		m <sup>3</sup>	21.192	
.1	analogia	(1.3*1.3*1.08+1.3*1.3*1.21+2.71*2.71*3.08)*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>21.192</b>
421	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.12	0212-03		m <sup>3</sup>	18.500	
.1	analogia	2.5*2.5*3.7*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
422	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.12	0214-05		m <sup>3</sup>	39.498	
.1		(15.489+22.266+21.192+18.5)-(3.505+1.469+3.245+0.864+6.761+8.968)+3.14*0.98*0.32*0.32/4+3.14*1.11*0.32*0.32/4+3.14*2.88*1.71*1.71/4+3.14*3.6*1.5*1.5/4)			
				<b>RAZEM</b>	<b>39.498</b>
423	KNNR 1	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>		
d.12	0313-01		m <sup>2</sup>	61.849	
.1		(1.5*0.87+6.7*0.95+12.44*1.16+3.2*1.41+4.4*0.98)*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>61.849</b>
424	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.12	0313-05		m <sup>2</sup>	22.648	
.1		1.3*1.08*2+1.3*1.21*2+2.71*3.08*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.648</b>
425	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.12	0313-02		m <sup>2</sup>	18.500	
.1		2.5*3.7*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
426	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.12	0313-06		m <sup>2</sup>	18.500	
.1		2.5*3.7*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
427	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.12	0208-02		m <sup>3</sup>	37.949	
.1		(3.505+1.469+3.245+0.864+6.761+8.968)+3.14*0.98*0.32*0.32/4+3.14*1.11*0.32*0.32/4+3.14*2.88*1.71*1.71/4+3.14*3.6*1.5*1.5/4			
				<b>RAZEM</b>	<b>37.949</b>
428	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m <sup>3</sup>		
d.12			m <sup>3</sup>	37.949	
.1		37.949			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>37.949</b>
<b>12.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
429	KNNR 4 d.12 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (1.5+6.7+12.44+3.2+4.4)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1*2+2.5*2.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.505	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.505</b>
430	KNNR 4 d.12 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
431	KNNR 4 d.12 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (1.5+6.7+12.44+3.2+4.4)*0.9*0.15-3.14*28.24*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.245	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.245</b>
432	KNNR 4 d.12 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  3.2*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.864	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.864</b>
433	KNNR 4 d.12 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (1.5+6.7+12.44+4.4)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.761	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.761</b>
434	KNNR 4 d.12 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  2.5*2.5*2-3.14*2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.968</b>
435	KNNR 11 d.12 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.883	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.883</b>
436	KNNR 11 d.12 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
437	KNNR 11 d.12 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
438	KNNR 11 d.12 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.353	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.353</b>
439	KNNR 11 d.12 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.943	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.943</b>
440	KNNR 2 d.12 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*1.5*1.5/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.766	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.766</b>
441	KNNR 4 d.12 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  29	m  m	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
442	KNNR 4 d.12 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
443	KNNR 4 d.12 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
444	KNNR 4 d.12 1321-01 .2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
445	kalk. własna d.12 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m3/d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
446	KNNR 4 d.12 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
447	KNNR 4 d.12 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
448	KNNR 4 d.12 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
449	kalk. własna d.12 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
450	kalk. własna d.12 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
451	kalk. własna d.12 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
452	kalk. własna d.12 .2	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
453	kalk. własna d.12 .2	Włączenie do budynku	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
454	kalk. własna d.12 .2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
455	kalk. własna d.12 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>13</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 17 dz. nr ewid. 60</b>			
<b>13.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
456	KNNR 1 d.13 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(4*1+1*1.37)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.65+3*3*3.48)*0.2$	m <sup>3</sup>	14.474	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.474</b>
457	KNNR 1 d.13 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(4*1+1*1.37)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	3.866	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.866</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
458	KNNR 1 d.13 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II $(3.15*3.15*3.65+3*3*3.48)*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 54.030	 54.030
				<b>RAZEM</b>	<b>54.030</b>
459	KNNR 1 d.13 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV $(14.474+3.866+54.03)-((1.35+0.992+0.575+1.35+11.72)+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.38*2*2/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 33.251	 33.251
				<b>RAZEM</b>	<b>33.251</b>
460	KNNR 1 d.13 0313-01 .1	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 $(4*1+1*1.37)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.740	 10.740
				<b>RAZEM</b>	<b>10.740</b>
461	KNNR 1 d.13 0313-02 .1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $3.15*3.65*2+3*3.48*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43.875	 43.875
				<b>RAZEM</b>	<b>43.875</b>
462	KNNR 1 d.13 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.65*2+3*3.48*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43.875	 43.875
				<b>RAZEM</b>	<b>43.875</b>
463	KNNR 1 d.13 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(1.35+0.992+0.575+1.35+11.72)+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.38*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 39.119	 39.119
				<b>RAZEM</b>	<b>39.119</b>
464	d.13 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 39.119	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 39.119	 39.119
				<b>RAZEM</b>	<b>39.119</b>
<b>13.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
465	KNNR 4 d.13 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(4+1)*0.9*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.350	 1.350
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
466	KNNR 4 d.13 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $3.15*3.15*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.992	 0.992
				<b>RAZEM</b>	<b>0.992</b>
467	KNNR 4 d.13 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(4+1)*0.9*0.15-3.14*5*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.575	 0.575
				<b>RAZEM</b>	<b>0.575</b>
468	KNNR 4 d.13 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamazaniem - izolacja żużlem $(4+1)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.350	 1.350
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
469	KNNR 4 d.13 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm $3*3*2-3.14*2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.720	 11.720
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
470	KNNR 11 d.13 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm $3.14*0.5*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.570	 1.570
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
471	KNNR 11 d.13 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.314	 0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
472	KNNR 11 d.13 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
473	KNNR 11 d.13 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
474	KNNR 11 d.13 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>	3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
475	KNNR 2 d.13 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
476	KNNR 4 d.13 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
477	KNNR 4 d.13 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
478	KNNR 4 d.13 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
479	KNNR 4 d.13 1321-01 .2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
480	kalk. własna .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
481	KNNR 4 d.13 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
482	KNNR 4 d.13 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
483	KNNR 4 d.13 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
484	kalk. własna .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
485	kalk. własna .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
486	kalk. własna .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
487	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
d.13			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
488	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
d.13			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
489	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.13			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>14</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 12 B dz. nr ewid. 289</b>			
<b>14.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
490	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.14	0301-02		m <sup>3</sup>	18.620	
.1	analogia	(10.3*0.98+1.13*1.28+1.93*1.34)*0.9*0.2+3.15*3.15*3.62*0.2+3.5*3.5*3.63*0.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.620</b>
491	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.14	0209-09		m <sup>3</sup>	10.171	
.1		(10.3*0.98+1.13*1.28+1.93*1.34)*0.9*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.171</b>
492	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.14	0212-03		m <sup>3</sup>	28.736	
.1	analogia	3.15*3.15*3.62*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>28.736</b>
493	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.14	0212-06		m <sup>3</sup>	35.574	
.1	analogia	3.5*3.5*3.63*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>35.574</b>
494	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.14	0214-05		m <sup>3</sup>	38.235	
.1		(18.62+10.171+28.736+35.574)-((4.27+0.992+1.535+0.521+3.086+14.688)+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*5.53*2*2/4)			
				<b>RAZEM</b>	<b>38.235</b>
495	KNNR 1	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>		
d.14	0313-01		m <sup>2</sup>	28.253	
.1	analogia	(10.3*0.98+1.13*1.28+1.93*1.34)*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>28.253</b>
496	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.14	0313-02		m <sup>2</sup>	56.406	
.1	analogia	3.15*3.62*2+3*5.6*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>56.406</b>
497	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.14	0313-06		m <sup>2</sup>	48.216	
.1		3.15*3.62*2+3.5*3.63*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>48.216</b>
498	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.14	0208-02		m <sup>3</sup>	53.023	
.1		(2.427+0.992+1.535+0.521+3.086+14.688)+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*5.53*2*2/4			
				<b>RAZEM</b>	<b>53.023</b>
499	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/	m <sup>3</sup>		
d.14			m <sup>3</sup>	53.023	
.1		53.023			
				<b>RAZEM</b>	<b>53.023</b>
<b>14.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
500	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie	m <sup>3</sup>		
d.14	1411-01		m <sup>3</sup>	2.427	
.2	analogia	(10.3+1.13+1.93)*0.9*0.1+3.5*3.5*0.1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.427</b>
501	KNNR 4 d.14 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.15*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.992	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.992</b>
502	KNNR 4 d.14 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm (10.3+1.13+1.93)*0.9*0.15-3.14*13.36*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.535	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.535</b>
503	KNNR 4 d.14 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka 1.93*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.521	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.521</b>
504	KNNR 4 d.14 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem (10.3+1.13)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.086</b>
505	KNNR 4 d.14 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm 3.5*3.5*2-3.14*2.5*2.5*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.688</b>
506	KNNR 11 d.14 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm 3.14*0.5*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.453	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.453</b>
507	KNNR 11 d.14 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
508	KNNR 11 d.14 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
509	KNNR 11 d.14 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm 3.14*0.2*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.981	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.981</b>
510	KNNR 11 d.14 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm 3.14*1.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.397	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.397</b>
511	KNNR 2 d.14 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej 3.14*2.5*2.5/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.906	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.906</b>
512	KNNR 4 d.14 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 14	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
513	KNNR 4 d.14 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
514	KNNR 4 d.14 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
515	KNNR 4 d.14 1321-01 .2	Kominek napowietrzający 1	szt szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
516	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowości 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
.2		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
517	KNNR 4	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok.	stud.		
d.14	1413-05	3m - górna część studni chłonnej	stud.	1.000	
.2	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
518	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.14	1413-06	każde 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
.2		-2	[0.5 m]	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
519	KNNR 4	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - dolna	stud.		
d.14	1413-05	część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.	1.000	
.2	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
520	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
521	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
522	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
523	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
524	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
525	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
526	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.14		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>15</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 14 dz. nr ewid. 306/1</b>			
<b>15.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
527	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.15	0301-02	(11.5*0.76+0.9*1.26+3*1.39+2.5*0.66)*0.9*0.2+(17*0.4)*0.7*0.2*3+(3*0.4)*0.7*0.2*2+(1.3*1.3*1.35+1.6*1.6*1.97)*0.2+3.15*3.15*3.65*0.2	m <sup>3</sup>	14.725	
.1	analogia				
				<b>RAZEM</b>	<b>14.725</b>
528	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m <sup>3</sup>		
d.15	0209-09	0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	24.068	
.1		(11.5*0.76+0.9*1.26+3*1.39+2.5*0.66)*0.9*0.8+(17*0.4)*0.7*0.8*3+(3*0.4)*0.7*0.8*2	m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>24.068</b>
529	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o	m <sup>3</sup>		
d.15	0212-02	poj.łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	5.860	
.1	analogia	(1.3*1.3*1.35+1.6*1.6*1.97)*0.8	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.860</b>
530	KNNR 1 d.15 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II 3.15*3.15*3.65*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.974	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.974</b>
531	KNNR 1 d.15 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (14.725+24.068+5.86+28.974)-((1.811+1.953+0.108+1.77+0.675+4.158+7.98+7.98)-3.14*1.25*0.32*0.32/4+3.14*1.87*0.6*0.6/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	34.245	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.245</b>
532	KNNR 1 d.15 0313-01 .1 analogia	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 (11.5*0.76+0.9*1.26+3*1.39+2.5*0.66)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.388	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.388</b>
533	KNNR 1 d.15 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.3*1.35*2+1.6*1.97*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.814</b>
534	KNNR 1 d.15 0313-02 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*3.65*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.995</b>
535	KNNR 1 d.15 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*3.65*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.995</b>
536	KNNR 1 d.15 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km ((1.811+1.953+0.108+1.77+0.675+4.158+7.98+7.98)-3.14*1.25*0.32*0.32/4+3.14*1.87*0.6*0.6/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4)-(44.94-(7.439+3.14*0.48*0.4*0.4/4))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.941	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.941</b>
537	kalk. własna d.15 .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 1.941	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.941	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.941</b>
538	KNNR 1 d.15 0407-02 .1 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 55 cm wysokości 44.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	44.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.940</b>
539	KNNR 1 d.15 0503-05 .1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 106.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	106.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.500</b>
540	kalk. własna d.15 .1	Odwodnienie wykopu 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>15.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
541	KNNR 4 d.15 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie (11.5+0.9+3)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.811	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.811</b>
542	KNNR 4 d.15 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.1*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.953</b>
543	KNNR 4 d.15 1411-0 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka rury o śr. 50 mm 2.5*0.9*0.05-3.14*2.5*0.05*0.05/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.108</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
544	KNNR 4 d.15 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(11.5+0.9+3)*0.9*0.15-3.14*15.4*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.770	 1.770
				<b>RAZEM</b>	<b>1.770</b>
545	KNNR 4 d.15 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka 2.5*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.675	 0.675
				<b>RAZEM</b>	<b>0.675</b>
546	KNNR 4 d.15 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem $(11.5+0.9+3)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.158	 4.158
				<b>RAZEM</b>	<b>4.158</b>
547	KNNR 11 d.15 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 20 cm - warstwa pod drenaż $17*0.2*0.7*3+3*0.2*0.7*2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.980	 7.980
				<b>RAZEM</b>	<b>7.980</b>
548	KNNR 11 d.15 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.20 cm (40/60 mm) - podsypka pod drenaż (warstwa w gotowym wykopie) $17*0.2*0.7*3+3*0.2*0.7*2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.980	 7.980
				<b>RAZEM</b>	<b>7.980</b>
549	KNNR 11 d.15 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.20 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż (warstwa w nasypie) $(17*0.2*0.7*3-3.14*51*0.11*0.11/4)+(3*0.2*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.439	 7.439
				<b>RAZEM</b>	<b>7.439</b>
550	KNNR 4 d.15 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 16	m m	 16.000	 16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
551	KNNR 4 d.15 0111-05 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 3	m m	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
552	KNNR 11 d.15 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm 57	m m	 57.000	 57.000
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
553	KNNR 2 d.15 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 57*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.900	 39.900
				<b>RAZEM</b>	<b>39.900</b>
554	KNNR 4 d.15 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
555	KNR 2-01 d.15 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
556	d.15 kalk. własna .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
557	KNNR 4 d.15 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
558	KNNR 4 d.15 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewiyjna 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
559	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
560	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
561	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
562	kalk. własna	Dostawa i montaż płyt betonowych zbrojonych (zbrojenie 8 mm) z kotwami stalowymi (fi 10 mm) i linami stalowymi (fi 6 mm)	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
563	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
564	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
565	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.15		1	kpl	1.000	
.2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>16</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 12 dz. nr ewid. 411/2</b>			
<b>16.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
566	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.16	0301-02	(8.7*0.53+1.5*1.29+1.5*1.35)*0.9*0.2+(10*0.5)*0.7*0.2*3+(3*0.5)*0.7*0.2*2+(1.3*1.3*0.66+1.4*1.4*1.54+2.71*2.71*3.04+1.6*1.6*2.44)*0.2	m <sup>3</sup>	10.604	
.1	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>10.604</b>
567	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.16	0209-09	(8.7*0.53+1.5*1.29+1.5*1.35)*0.9*0.8+(10*0.5)*0.7*0.8*3+(3*0.5)*0.7*0.8*2	m <sup>3</sup>	16.251	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>16.251</b>
568	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.16	0212-02	(1.3*1.3*0.66+1.4*1.4*1.54+2.71*2.71*3.04+1.6*1.6*2.44)*0.8	m <sup>3</sup>	26.165	
.1	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>26.165</b>
569	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.16	0214-05	(10.604+16.251+26.165)-((1.809+1.469+0.121+1.344+1.215+2.349+7.56+5.04)+3.14*0.56*0.32*0.32/4+3.14*1.44*0.4*0.4/4+3.14*2.51*1.71*1.71/4+3.14*2.34*0.6*0.6/4)	m <sup>3</sup>	25.464	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>25.464</b>
570	KNNR 1	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>		
d.16	0313-01	(8.7*0.53+1.5*1.29+1.5*1.35)*2	m <sup>2</sup>	17.142	
.1	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>17.142</b>
571	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.16	0313-05	1.3*0.66*2+1.4*1.54*2+2.71*3.04*2+1.6*2.44*2	m <sup>2</sup>	30.313	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>30.313</b>
572	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.16	0208-02				
.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		((1.809+1.469+0.121+1.344+1.215+2.349+7.56+5.04)+3.14*0.56*0.32*0.32/4+3.14*1.44*0.4*0.4/4+3.14*2.51*1.71*1.71/4+3.14*2.34*0.6*0.6/4)-(11*4*0.55-(4.413+3.14*0.52*0.4*0.4/4))	m <sup>3</sup>	7.834	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.834</b>
573 d.16 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur, studni i oczyszczalni/ 7.834	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.834	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.834</b>
574 d.16 .1	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 55 cm wysokości 11*4*0.55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.200</b>
575 d.16 .1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 11*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
576 d.16 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>16.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
577 d.16 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie (8.7+1.5+1.5+1.5)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.4*1.4*0.1*2+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.005	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.005</b>
578 d.16 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
579 d.16 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm 1.5*0.9*0.1-3.14*1.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
580 d.16 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm (8.7+1.5+1.5)*0.9*0.15-3.14*11.7*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.344</b>
581 d.16 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka (1.5+1.5+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.215	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.215</b>
582 d.16 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem 8.7*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.349	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.349</b>
583 d.16 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 30 cm - warstwa pod drenaż 10*0.3*0.7*3+3*0.3*0.7*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.560</b>
584 d.16 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.20 cm (40/60 mm) - podsypka pod drenaż (warstwa w gotowym wykopie) 10*0.2*0.7*3+3*0.2*0.7*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.040</b>
585 d.16 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.20 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż (warstwa w nasypie) (10*0.2*0.7*3-3.14*60*0.11*0.11/4)+(3*0.2*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.413	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.413</b>
586 d.16 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12.5	m m	 12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
587	KNNR 4 d.16 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 1,5	m m	 1.500	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
588	KNNR 4 d.16 0111-05 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 2	m m	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
589	KNNR 11 d.16 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm 36	m m	 36.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
590	KNNR 2 d.16 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 36*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.200	 
				<b>RAZEM</b>	<b>25.200</b>
591	KNNR 4 d.16 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
592	KNR 2-01 d.16 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
593	kalk. własna d.16 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
594	KNNR 4 d.16 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
595	KNNR 4 d.16 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
596	KNNR 4 d.16 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
597	kalk. własna d.16 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	kpl kpl	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
598	kalk. własna d.16 .2	Rozruch oczyszczalni 1	kpl kpl	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
599	kalk. własna d.16 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał) 1	kpl kpl	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
600	kalk. własna d.16 .2	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotwicami stalowymi (10 mm) 1	kpl kpl	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
601	kalk. własna d.16 .2	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej 1	kpl kpl	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
602	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
d.16			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
603	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.16			kpl	1.000	
.2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 13 dz. nr ewid. 308/1</b>			
<b>17.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
604	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.17	0301-02		m <sup>3</sup>	16.890	
.1	analogia	(11*0.77+12.4*1.12+2.9*1.38+2.5*0.67)*0.9*0.2+(17*0.35)*0.7*0.2*3+(3*0.35)*0.7*0.2*2+(1.3*1.3*1.05+1.6*1.6*2.1)*0.2+3.15*3.15*3.84*0.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>16.890</b>
605	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.17	0209-09		m <sup>3</sup>	31.357	
.1		(11*0.77+12.4*1.12+2.9*1.38+2.5*0.67)*0.9*0.8+(17*0.35)*0.7*0.8*3+(3*0.35)*0.7*0.8*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>31.357</b>
606	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.17	0212-02		m <sup>3</sup>	5.720	
.1	analogia	(1.3*1.3*1.05+1.6*1.6*2.1)*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.720</b>
607	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.17	0212-03		m <sup>3</sup>	30.482	
.1	analogia	3.15*3.15*3.84*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.482</b>
608	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.17	0214-05		m <sup>3</sup>	39.010	
.1		(16.89+31.357+5.72+30.482)-((3.017+1.985+0.108+3.086+7.776+13.965)+3.14*0.95*0.32*0.32/4+3.14*2*0.6*0.6/4+3.14*3.47*2.15*2.15/4+2.75*2.75*0.3)			
				<b>RAZEM</b>	<b>39.010</b>
609	KNNR 1	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>		
d.17	0313-01		m <sup>2</sup>	56.070	
.1	analogia	(11*0.77+12.4*1.12+2.9*1.38+2.5*0.67)*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>56.070</b>
610	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.17	0313-05		m <sup>2</sup>	9.450	
.1		1.3*1.05*2+1.6*2.1*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>9.450</b>
611	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.17	0313-02		m <sup>2</sup>	24.192	
.1	analogia	3.15*3.84*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>24.192</b>
612	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.17	0313-06		m <sup>2</sup>	24.192	
.1		3.15*3.84*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>24.192</b>
613	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.17	0208-02		m <sup>3</sup>	0.918	
.1		((3.017+1.985+0.108+3.086+7.776+13.965)+3.14*0.95*0.32*0.32/4+3.14*2*0.6*0.6/4+3.14*3.47*2.15*2.15/4+2.75*2.75*0.3)-(60-(15.419+3.14*0.48*0.4*0.4/4))			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.918</b>
614	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/	m <sup>3</sup>		
d.17			m <sup>3</sup>	0.918	
.1		0.918			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.918</b>
615	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 80 cm wysokości	m <sup>3</sup>		
d.17	0407-02				
.1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60	m <sup>3</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
616	KNNR 1 d.17 0503-05 .1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		106.5	m <sup>2</sup>	106.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.500</b>
617	kalk. własna d.17 .1	Odwodnienie wykopu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
618	KNNR 4 d.17 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie	m <sup>3</sup>		
		(11+12.4+2.9+2.5)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup>	3.017	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.017</b>
619	KNNR 4 d.17 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie	m <sup>3</sup>		
		3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
620	KNNR 4 d.17 1411-0 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka rury o śr. 50 mm	m <sup>3</sup>		
		2.5*0.9*0.05-3.14*2.5*0.05*0.05/4	m <sup>3</sup>	0.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.108</b>
621	KNNR 4 d.17 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm	m <sup>3</sup>		
		(11+12.4+2.9)*0.9*0.15-3.14*26.3*0.15*0.15/4	m <sup>3</sup>	3.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.086</b>
622	KNNR 4 d.17 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m <sup>3</sup>		
		(11+12.4+2.9+2.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>	7.776	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.776</b>
623	KNNR 11 d.17 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr.35 cm - warstwa pod drenaż	m <sup>3</sup>		
		17*0.35*0.7*3+3*0.35*0.7*2	m <sup>3</sup>	13.965	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.965</b>
624	KNNR 11 d.17 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż	m <sup>3</sup>		
		(17*0.4*0.7*3-3.14*51*0.11*0.11/4)+(3*0.4*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>	15.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.419</b>
625	KNNR 4 d.17 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
626	KNNR 4 d.17 0111-05 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
627	KNNR 11 d.17 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm	m		
		57	m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
628	KNNR 2 d.17 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m <sup>2</sup>		
		57*0.7	m <sup>2</sup>	39.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.900</b>
629	KNNR 4 d.17 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
630	KNR 2-01 d.17 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
631	kalk. własna d.17 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
632	KNNR 4 d.17 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
633	KNNR 4 d.17 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
634	kalk. własna d.17 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
635	kalk. własna d.17 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
636	kalk. własna d.17 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
637	kalk. własna d.17 .2	Dostawa i montaż płyt betonowych zbrojonych (zbrojenie 8 mm) z kotwami stalowymi (fi 10 mm) i linami stalowymi (fi 6 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
638	kalk. własna d.17 .2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
639	kalk. własna d.17 .2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
640	kalk. własna d.17 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>18</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 15 dz. nr ewid. 270</b>			
<b>18.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
641	KNNR 1 d.18 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(6*1.01+1*1.34)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.64+3*3*3.54)*0.2$	m <sup>3</sup>	14.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.928</b>
642	KNNR 1 d.18 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(6*1.01+1*1.34)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	5.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.328</b>
643	KNNR 1 d.18 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.64+3*3*3.54)*0.8$	m <sup>3</sup>	54.382	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.382</b>
644	KNNR 1 d.18 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(14.928+5.328+54.382)-((1.53+1.985+0.804+1.89+11.72)+3.14*3.44*2.15*2.15/4+3.14*3.44*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	33.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.425</b>
645	KNNR 1 d.18 0313-01 .1	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 $(6*1.01+1*1.34)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.800</b>
646	KNNR 1 d.18 0313-02 .1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $3.15*3.64*2+3*3.54*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	44.172	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.172</b>
647	KNNR 1 d.18 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.64*2+3*3.54*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	44.172	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.172</b>
648	KNNR 1 d.18 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowniczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(1.53+1.985+0.804+1.89+11.72)+3.14*3.44*2.15*2.15/4+3.14*3.44*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	41.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.213</b>
649	d.18 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 41.213	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	41.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.213</b>
<b>18.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
650	KNNR 4 d.18 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(6+1)*0.9*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.530</b>
651	KNNR 4 d.18 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $3.15*3.15*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
652	KNNR 4 d.18 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(6+1)*0.9*0.15-3.14*7*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.804	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.804</b>
653	KNNR 4 d.18 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem $(6+1)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.890</b>
654	KNNR 4 d.18 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm $3*3*2-3.14*2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
655	KNNR 11 d.18 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm $3.14*0.5*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
656	KNNR 11 d.18 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
657	KNNR 11 d.18 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
658	KNNR 11 d.18 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm $3.14*0.2*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
659	KNNR 11 d.18 0705-01 .2 analogia	Złoza filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm 3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
660	KNNR 2 d.18 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej 3.14*2*2/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
661	KNNR 4 d.18 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7	m m		
				7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
662	KNNR 4 d.18 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający 4	m m		
				4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
663	KNNR 4 d.18 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana 2	m m		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
664	KNNR 4 d.18 1321-01 .2	Kominek napowietrzający 1	szt szt		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
665	Kalk. własna d.18 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowości 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
666	KNNR 4 d.18 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej 1	stud. stud.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
667	KNNR 4 d.18 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
668	KNNR 4 d.18 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych 1	stud. stud.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
669	Kalk. własna d.18 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	kpl kpl		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
670	Kalk. własna d.18 .2	Rozruch oczyszczalni 1	kpl kpl		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
671	Kalk. własna d.18 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał) 1	kpl kpl		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
672	Kalk. własna d.18 .2	Włączenie do budynku 1	kpl kpl		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
673	Kalk. własna d.18 .2	Porządkowanie terenu 1	kpl kpl		
				1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
674	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.18					
.2					
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>19</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 22 dz. nr ewid. 42/2</b>			
<b>19.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
675	KNNR 1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.19	0301-02				
.1	analogia				
		$(6.5*0.45+0.9*1.33+0.9*1.36+2.5*0.6)*0.9*0.2+(16*0.5)*0.7*0.2*3+(3*0.5)*0.7*0.2*2+(1.4*1.4*1.43+1.6*1.6*1.96)*0.2+3.15*3.15*3.84*0.2$	m <sup>3</sup>	14.197	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.197</b>
676	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.19	0209-09				
.1					
		$(6.5*0.45+0.9*1.33+0.9*1.36+2.5*0.6)*0.9*0.8+(16*0.5)*0.7*0.8*3+(3*0.5)*0.7*0.8*2$	m <sup>3</sup>	20.049	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.049</b>
677	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.19	0212-02				
.1	analogia				
		$(1.4*1.4*1.43+1.6*1.6*1.96)*0.8$	m <sup>3</sup>	6.256	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.256</b>
678	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.19	0212-03				
.1	analogia				
		$3.15*3.15*3.84*0.8$	m <sup>3</sup>	30.482	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.482</b>
679	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
d.19	0214-05				
.1					
		$(14.197+20.049+6.256+30.482)-((1.424+1.985+0.108+0.974+2.916+7.56+11.34)+3.14*1.33*0.4*0.4/4+3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*3.46*2.15*2.15/4+2.75*2.75*0.3)$	m <sup>3</sup>	29.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.160</b>
680	KNNR 1	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>		
d.19	0313-01				
.1	analogia				
		$(6.5*0.45+0.9*1.33+0.9*1.36+2.5*0.6)*2$	m <sup>2</sup>	13.692	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.692</b>
681	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.19	0313-05				
.1					
		$1.4*1.43*2+1.6*1.96*2$	m <sup>2</sup>	10.276	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.276</b>
682	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.19	0313-02				
.1	analogia				
		$3.15*3.48*2$	m <sup>2</sup>	21.924	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.924</b>
683	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.19	0313-06				
.1					
		$3.15*3.48*2$	m <sup>2</sup>	21.924	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.924</b>
684	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladocowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.19	0208-02				
.1					
		$((1.424+1.985+0.108+0.974+2.916+7.56+11.34)+3.14*1.33*0.4*0.4/4+3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*3.46*2.15*2.15/4+2.75*2.75*0.3)-(34.27-(3.267+3.14*0.21*0.4*0.4/4))$	m <sup>3</sup>	10.847	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.847</b>
685	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/	m <sup>3</sup>		
d.19					
.1		10.847	m <sup>3</sup>	10.847	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.847</b>
686	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 45 cm wysokości	m <sup>3</sup>		
d.19	0407-02				
.1	analogia				
		34.27	m <sup>3</sup>	34.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.270</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
687 d.19 .1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  87.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  87.680	  
				<b>RAZEM</b>	<b>87.680</b>
688 d.19 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>19.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
689 d.19 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (6.5+0.9+0.9+2.5)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.424	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.424</b>
690 d.19 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
691 d.19 .2	KNNR 4 1411-0 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka rury o śr. 50 mm  2.5*0.9*0.05-3.14*2.5*0.05*0.05/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.108	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.108</b>
692 d.19 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (6.5+0.9+0.9)*0.9*0.15-3.14*8.3*0.15*0.15/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.974	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.974</b>
693 d.19 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (6.5+0.9+0.9+2.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.916	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.916</b>
694 d.19 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr.20 cm - warstwa pod drenaż  16*0.2*0.7*3+3*0.2*0.7*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.560	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.560</b>
695 d.19 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.30 cm (40/60 mm) - podsypka pod drenaż (warstwa w gotowym wykopie)  16*0.3*0.7*3+3*0.3*0.7*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.340	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.340</b>
696 d.19 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.10 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż (warstwa w nasypie)  (16*0.1*0.7*3-3.14*48*0.11*0.11/4)+(3*0.1*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.267	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.267</b>
697 d.19 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  9	m  m	  9.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
698 d.19 .2	KNNR 4 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  3	m  m	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
699 d.19 .2	KNNR 11 0703-04 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  54	m  m	  54.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
700 d.19 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  54*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37.800	  
				<b>RAZEM</b>	<b>37.800</b>
701 d.19 .2	KNNR 4 1321-01 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym  1	szt  szt	  1.000	  

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
702	KNR 2-01 d.19 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
703	kalk. własna d.19 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowości 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
704	KNNR 4 d.19 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
705	KNNR 4 d.19 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziommu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
706	kalk. własna d.19 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
707	kalk. własna d.19 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
708	kalk. własna d.19 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
709	kalk. własna d.19 .2	Dostawa i montaż płyt betonowych zbrojonych (zbrojenie 8 mm) z kotwami stalowymi (fi 10 mm) i linami stalowymi (fi 6 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
710	kalk. własna d.19 .2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
711	kalk. własna d.19 .2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
712	kalk. własna d.19 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>20</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 25 dz. nr ewid. 249</b>			
<b>20.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
713	KNNR 1 d.20 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(8.3*1.09+1.7*1.4)*0.9*0.2+3.15*3.15*3.71*0.2+3.5*3.5*4.5*0.2$	m <sup>3</sup>	20.444	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.444</b>
714	KNNR 1 d.20 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(8.3*1.09+1.7*1.4)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	8.227	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.227</b>
715	KNNR 1 d.20 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$3.15*3.15*3.71*0.8$	m <sup>3</sup>	29.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.450</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
716	KNNR 1 d.20 0212-05 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II  3.5*3.5*4.5*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.100</b>
717	KNNR 1 d.20 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (20.444+8.227+29.45+44.1)-((2.125+0.992+1.149+2.7+14.688)+3.14*3.51*2.15*2.15/4+3.14*4.4*2.5*2.5/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.243	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.243</b>
718	KNNR 1 d.20 0313-01 .1	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 (8.3*1.09+1.7*1.4)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.854	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.854</b>
719	KNNR 1 d.20 0313-02 .1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*3.71*2+3.5*4.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.873	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.873</b>
720	KNNR 1 d.20 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*3.71*2+3.5*4.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.873	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.873</b>
721	KNNR 1 d.20 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (2.125+0.992+1.149+2.7+14.688)+3.14*3.51*2.15*2.15/4+3.14*4.4*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.978</b>
722	d.20 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  55.978	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.978</b>
<b>20.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
723	KNNR 4 d.20 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (8.3+1.7)*0.9*0.1+3.5*3.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.125	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.125</b>
724	KNNR 4 d.20 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.992	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.992</b>
725	KNNR 4 d.20 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (8.3+1.7)*0.9*0.15-3.14*10*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.149	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.149</b>
726	KNNR 4 d.20 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (8.3+1.7)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
727	KNNR 4 d.20 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3.5*3.5*2-3.14*2.5*2.5*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.688</b>
728	KNNR 11 d.20 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.453	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.453</b>
729	KNNR 11 d.20 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
730	KNNR 11 d.20 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
731	KNNR 11 d.20 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.2*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>	0.981	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.981</b>
732	KNNR 11 d.20 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 210 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*2.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>	10.303	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.303</b>
733	KNNR 2 d.20 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2.5*2.5/4	m <sup>2</sup>	4.906	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.906</b>
734	KNNR 4 d.20 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
735	KNNR 4 d.20 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
736	KNNR 4 d.20 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
737	KNNR 4 d.20 1321-01 .2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
738	kalk. własna .2	Przodomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
739	KNNR 4 d.20 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
740	KNNR 4 d.20 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
741	KNNR 4 d.20 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
742	kalk. własna .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
743	kalk. własna .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
744	kalk. własna .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
745	d.20 kalk. własna .2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
746	d.20 kalk. własna .2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
747	d.20 kalk. własna .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, DĄBRÓWKA 26 dz. nr ewid. 40/2</b>			
<b>21.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
748	KNNR 1 d.21 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III $(7.7*0.53+15.7*0.65+1.5*1.28+1.5*1.3+1.5*0.7)*0.9*0.2+(20*0.81)*0.7*0.2*5+(6*0.81)*0.7*0.2*2+(1.3*1.3*0.68+1.4*1.4*1.46+1.6*1.6*1.6+1.4*1.4*0.82)*0.2+3.15*3.15*3.7*0.2$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25.443	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.443</b>
749	KNNR 1 d.21 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III $(7.7*0.53+15.7*0.65+1.5*1.28+1.5*1.3+1.5*0.7)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	13.828	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.828</b>
750	KNNR 1 d.21 0212-02 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III $(1.3*1.3*0.68+1.4*1.4*1.46+1.6*1.6*1.6+1.4*1.4*0.82)*0.8$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	7.771	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.771</b>
751	KNNR 1 d.21 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II $3.15*3.15*3.7*0.8$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	29.371	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.371</b>
752	KNNR 1 d.21 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV $(25.443+13.828+7.771+29.371)-((3.328+1.985+0.121+3.033+1.215+6.318+7.84+30.296)+3.14*0.58*0.32*0.32/4+3.14*1.36*0.4*0.44+3.14*1.5*0.6*0.6/4+3.14*0.72*0.4*0.4/4+3.14*3.5*2.15*2.15/4)$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.264	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.264</b>
753	KNNR 1 d.21 0313-01 .1 analogia	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 $(7.7*0.53+15.7*0.65+1.5*1.28+1.5*1.3+1.5*0.7)*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	38.412	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.412</b>
754	KNNR 1 d.21 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $1.*0.68*2+1.4*1.46*2+1.6*1.6*2+1.4*0.2*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.128</b>
755	KNNR 1 d.21 0313-02 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $3.15*3.7*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	23.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.310</b>
756	KNNR 1 d.21 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.7*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	23.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.310</b>
757	KNNR 1 d.21 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(3.328+1.985+0.121+3.033+1.215+6.318+7.84+30.296)+3.14*0.58*0.32*0.32/4+3.14*1.36*0.4*0.44+3.14*1.5*0.6*0.6/4+3.14*0.72*0.4*0.4/4+3.14*3.5*2.15*2.15/4$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	68.149	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.149</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
758 d.21 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur, studni i oczyszczalni/ 68.149	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 68.149	 68.149
				<b>RAZEM</b>	<b>68.149</b>
759 d.21 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
760 d.21 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(7.7+15.7+1.5+1.5+1.5)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.4*1.4*0.1*2+1.6*1.6*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.328	 3.328
				<b>RAZEM</b>	<b>3.328</b>
761 d.21 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.985	 1.985
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
762 d.21 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm 1.5*0.9*0.1-3.14*1.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.121	 0.121
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
763 d.21 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(7.7+15.7+1.5+1.5)*0.9*0.15-3.14*26.4*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.033	 3.033
				<b>RAZEM</b>	<b>3.033</b>
764 d.21 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka $(1.5+1.5+1.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.215	 1.215
				<b>RAZEM</b>	<b>1.215</b>
765 d.21 .2	KNNR 4 1514-01 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem $(7.7+15.7)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.318	 6.318
				<b>RAZEM</b>	<b>6.318</b>
766 d.21 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 10 cm - warstwa pod drenaż 20*0.7*0.1*5+6*0.7*0.1*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.840	 7.840
				<b>RAZEM</b>	<b>7.840</b>
767 d.21 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż $(20*0.7*0.4*5-3.14*100*0.11*0.11/4)+(6*0.7*0.4*2-3.14*12*0.11*0.11/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30.296	 30.296
				<b>RAZEM</b>	<b>30.296</b>
768 d.21 .2	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 27	m m	 27.000	 27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
769 d.21 .2	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 1.5	m m	 1.500	 1.500
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
770 d.21 .2	KNNR 4 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 1	m m	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
771 d.21 .2	KNNR 11 0703-04 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm 112	m m	 112.000	 112.000
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
772 d.21 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 112*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 78.400	 78.400



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>78.400</b>
773	KNNR 4 d.21 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
774	KNR 2-01 d.21 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
775	kalk. własna d.21 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
776	KNNR 4 d.21 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomemu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
777	KNNR 4 d.21 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
778	KNNR 4 d.21 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
779	kalk. własna d.21 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
780	kalk. własna d.21 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
781	kalk. własna d.21 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
782	kalk. własna d.21 .2	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotwicami stalowymi (10 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
783	kalk. własna d.21 .2	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
784	kalk. własna d.21 .2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
785	kalk. własna d.21 .2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
786	kalk. własna d.21 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>22</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, FILIPOWIZNA 8 dz. nr ewid. 1431/1</b>			
<b>22.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
787	KNNR 1 d.22 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (2*0.35+12.93*1.42+1.5*1.3)*0.9*0.2+(1.4*1.4*1.66+1.6*1.6*1.93+3.5*3.5*2.1)*0.2+3.15*3.15*3.6*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.710</b>
788	KNNR 1 d.22 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (2*0.35+12.93*1.42+1.5*1.3)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.128</b>
789	KNNR 1 d.22 0212-02 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  (1.4*1.4*1.66+1.6*1.6*1.93+3.5*3.5*2.1)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.136	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.136</b>
790	KNNR 1 d.22 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  3.15*3.15*3.7*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.371	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.371</b>
791	KNNR 1 d.22 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (17.71+15.128+27.136+29.371)-((3.246+1.985+0.081+1.928+3.896+0.810+14.668)+3.14*1.56*0.4*0.4/4+3.14*1.83*0.6*0.6/4+3.14*2*2.5*2.5/4+3.14*3.5*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39.505	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.505</b>
792	KNNR 1 d.22 0313-01 .1 analogia	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 (2*0.35+12.93*1.42+1.5*1.3)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.021	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.021</b>
793	KNNR 1 d.22 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.4*1.66*2+1.6*1.93*2+3.5*2.1*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.524	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.524</b>
794	KNNR 1 d.22 0313-02 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*3.7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.310</b>
795	KNNR 1 d.22 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*3.7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.310</b>
796	KNNR 1 d.22 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (3.246+1.985+0.081+1.928+3.896+0.810+14.668)+3.14*1.56*0.4*0.4/4+3.14*1.83*0.6*0.6/4+3.14*2*2.5*2.5/4+3.14*3.5*2.15*2.15/4-(12.32-(3.14*0.45*0.6*0.6/4+3.14*0.5*2.7*2.7/4))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40.508	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.508</b>
797	d.22 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  40.508	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40.508	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.508</b>
798	KNNR 1 d.22 0407-02 .1 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 80 cm wysokości  12.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
799	KNNR 1 d.22 0503-05 .1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  43.602	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.602	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.602</b>
<b>22.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
800	KNNR 4 d.22 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (2+12.93+1.5+1)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1+1.6*1.6*0.1+3.5*3.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.246	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.246</b>
801	KNNR 4 d.22 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
802	KNNR 4 d.22 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm umieszczonej w nasypie 1*0.9*0.1-3.14*1*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.081	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.081</b>
803	KNNR 4 d.22 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie (2+12.93+1.5)*0.9*0.15-3.14*16.43*0.15*0.15/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.928</b>
804	KNNR 4 d.22 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka (12.93+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.896	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.896</b>
805	KNNR 4 d.22 1514-01 .2 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem (2+1)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
806	KNNR 4 d.22 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm 3.5*3.5*2-3.14*2.5*2.5*2/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.688</b>
807	KNNR 11 d.22 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm 3.14*0.5*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.453	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.453</b>
808	KNNR 11 d.22 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
809	KNNR 11 d.22 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm 3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.491	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
810	KNNR 11 d.22 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm 3.14*0.2*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.981	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.981</b>
811	KNNR 11 d.22 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 60 cm 3.14*0.6*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.944	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.944</b>
812	KNNR 2 d.22 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej 3.14*2.5*2.5/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.906	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.906</b>
813	KNNR 4 d.22 1308-02 .2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17	m m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
814	KNNR 4 d.22 1308-01 .2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
815	KNNR 4 d.22 0111-04 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 1	m m	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
816	KNNR 4 d.22 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
817	KNNR 4 d.22 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
818	KNNR 4 d.22 1321-01 .2	Kominek wentylacyjny 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
819	kalk. własna d.22 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
820	KNNR 4 d.22 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
821	KNNR 4 d.22 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
822	KNNR 4 d.22 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej 1	stud. stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
823	KNNR 4 d.22 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
824	KNNR 4 d.22 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych 1	stud. stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
825	kalk. własna d.22 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
826	kalk. własna d.22 .2	Rozruch oczyszczalni 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
827	kalk. własna d.22 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał) 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
828	kalk. własna d.22 .2	Włączenie do budynku 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
829	kalk. własna d.22 .2	Porządkowanie terenu 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
830	kalk. własna d.22 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>23</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, FILIPOWIZNA 1 dz. nr ewid. 1448</b>			
<b>23.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
831	KNNR 1 d.23 0301-02 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (3.2*1.15+2.10*1.41+2.5*0.65)*0.9*0.2+(10*0.6)*0.7*0.2*2+(1.5*0.6)*0.7*0.2+ (1.6*1.6*1.96+1.4*1.4*0.78)*0.2+2.71*2.71*3.94*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.390</b>
832	KNNR 1 d.23 0209-09 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (3.2*1.15+2.10*1.41+2.5*0.65)*0.9*0.8+(10*0.6)*0.7*0.8*2+(1.5*0.6)*0.7*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.176	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.176</b>
833	KNNR 1 d.23 0212-02 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  (1.6*1.6*1.96+1.4*1.4*0.78)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.237	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.237</b>
834	KNNR 1 d.23 0212-03 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  2.71*2.71*3.94*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.149	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.149</b>
835	KNNR 1 d.23 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (10.39+13.176+5.237+23.149)-((0.962+1.469+0.201+0.609+2.106+3.01+5.816)-3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*0.68*0.4*0.4/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+2.43*2.43*0.3)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.089	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.089</b>
836	KNNR 1 d.23 0313-01 .1 analogia	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 (3.2*1.15+2.10*1.41+2.5*0.65)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.532	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.532</b>
837	KNNR 1 d.23 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.6*1.96*2+1.4*0.78*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.456	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.456</b>
838	KNNR 1 d.23 0313-02 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2.71*3.94*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.355	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.355</b>
839	KNNR 1 d.23 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 2.71*3.94*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.355	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.355</b>
840	KNNR 1 d.23 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (0.962+1.469+0.201+0.609+2.106+3.01+5.816)-3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*0.68*0.4*0.4/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+2.43*2.43*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.863	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.863</b>
841	d.23 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  21.863	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.863	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.863</b>
842	d.23 kalk. własna .1	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>23.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
843	KNNR 4 d.23 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (3.2+2.14+2.5)*0.9*0.1+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.962	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.962</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
844	KNNR 4 d.23 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie 2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.469	 1.469
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
845	KNNR 4 d.23 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm 2.5*0.9*0.1-3.14*2.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.201	 0.201
				<b>RAZEM</b>	<b>0.201</b>
846	KNNR 4 d.23 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm (3.2+2.1)*0.9*0.15-3.14*5.3*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.609	 0.609
				<b>RAZEM</b>	<b>0.609</b>
847	KNNR 4 d.23 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem (3.2+2.1+2.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.106	 2.106
				<b>RAZEM</b>	<b>2.106</b>
848	KNNR 11 d.23 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 20 cm - warstwa pod drenaż 10*0.7*0.2*2+1.5*0.7*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.010	 3.010
				<b>RAZEM</b>	<b>3.010</b>
849	KNNR 11 d.23 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż (10*0.7*0.4*2-3.14*20*0.11*0.11/4)+(1.5*0.7*0.4-3.14*1.5*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.816	 5.816
				<b>RAZEM</b>	<b>5.816</b>
850	KNNR 4 d.23 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6	m m	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
851	KNNR 4 d.23 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2.5	m m	 2.500	 2.500
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
852	KNNR 4 d.23 0111-05 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne 1	m m	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
853	KNNR 11 d.23 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm 21.5	m m	 21.500	 21.500
				<b>RAZEM</b>	<b>21.500</b>
854	KNNR 2 d.23 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 21.5*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.050	 15.050
				<b>RAZEM</b>	<b>15.050</b>
855	KNNR 4 d.23 1321-01 .2 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
856	KNR 2-01 d.23 0622-01 .2 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
857	d.23 kalk. własna .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
858	KNNR 4 d.23 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos 1	szt szt	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
859 d.23 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
860 d.23 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
861 d.23 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał) 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
862 d.23 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotwicami stalowymi (10 mm) 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
863 d.23 .2	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
864 d.23 .2	kalk. własna	Demontaż/zasypanie istniejącego szamba 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
865 d.23 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
866 d.23 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
867 d.23 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>24</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, FILIPOWIZNA 4 dz. nr ewid. 1457/1, 1457/2</b>			
<b>24.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
868 d.24 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III $(8.2*0.85+3.4*1.48)*0.9*0.2+2.71*2.71*2.98*0.3+2.5*2.5*3.73*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.388	 13.388
				<b>RAZEM</b>	<b>13.388</b>
869 d.24 .1	KNNR 1 0209-09 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III $(8.2*0.85+3.4*1.48)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.641	 8.641
				<b>RAZEM</b>	<b>8.641</b>
870 d.24 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III $2.71*2.71*2.98*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.508	 17.508
				<b>RAZEM</b>	<b>17.508</b>
871 d.24 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II $2.5*2.5*3.73*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.650	 18.650
				<b>RAZEM</b>	<b>18.650</b>
872 d.24 .1	KNNR 1 0214-05 analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV $(16.8+7.561+15.32+16.319)-((1.669+1.469+1.670+0.207+0.837+8.968))+3.14*2.78*1.71*1.71/4+3.14*3.63*1.5*1.5/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28.387	 28.387
				<b>RAZEM</b>	<b>28.387</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
873	KNNR 1 d.24 0313-01 .1	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 $(8.2*0.85+3.4*1.48)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.004	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.004</b>
874	KNNR 1 d.24 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $2.71*2.98*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.152	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.152</b>
875	KNNR 1 d.24 0313-02 .1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $2.5*3.73*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.650</b>
876	KNNR 1 d.24 0313-06 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $2.5*3.73*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.650</b>
877	KNNR 1 d.24 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(1.669+1.469+0.207+0.837+8.968)+3.14*2.78*1.71*1.71/4+3.14*3.63*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.613	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.613</b>
878	d.24 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/ 27.613	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.613	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.613</b>
<b>24.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
879	KNNR 4 d.24 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(8.2+3.4)*0.9*0.1+2.5*2.5*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.669	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.669</b>
880	KNNR 4 d.24 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $2.71*2.71*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
881	KNNR 4 d.24 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm $(8.2+3.4)*0.9*0.15+1.5*1.5*0.15-3.14*11.6*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.670</b>
882	KNNR 4 d.24 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka $2.3*0.9*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.207	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.207</b>
883	KNNR 4 d.24 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem $(8.2+1.1)*0.9*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.837	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.837</b>
884	KNNR 4 d.24 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm $2.5*2.5*2-3.14*2*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.968</b>
885	KNNR 11 d.24 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm $3.14*0.5*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.883	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.883</b>
886	KNNR 11 d.24 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm $3.14*0.1*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.177	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
887	KNNR 11 d.24 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>	0.177	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
888	KNNR 11 d.24 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>	0.353	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.353</b>
889	KNNR 11 d.24 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*1.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>	1.943	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.943</b>
890	KNNR 2 d.24 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*1.5*1.5/4	m <sup>2</sup>	1.766	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.766</b>
891	KNNR 4 d.24 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
892	KNNR 4 d.24 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
893	KNNR 4 d.24 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
894	KNNR 4 d.24 1321-01 .2	Kominek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
895	kalk. własna d.24 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
896	KNNR 4 d.24 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
897	KNNR 4 d.24 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
898	KNNR 4 d.24 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
899	kalk. własna d.24 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
900	kalk. własna d.24 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
901	kalk. własna d.24 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
902 d.24 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
903 d.24 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
904 d.24 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>25</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, FILIPOWIZNA 5 dz. nr ewid. 1458/4</b>			
<b>25.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
905 d.25 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III $(18.88*0.87+2*1.36)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.66+3*3*3.55)*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.099	 17.099
				<b>RAZEM</b>	<b>17.099</b>
906 d.25 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III $(18.88*0.87+2*1.36)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.785	 13.785
				<b>RAZEM</b>	<b>13.785</b>
907 d.25 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II $(3.15*3.15*3.66+3*3*3.55)*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 54.613	 54.613
				<b>RAZEM</b>	<b>54.613</b>
908 d.25 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV $(17.099+13.785+54.613)-((2.504+1.985+2.399+5.638+11.72)+3.14*3.46*2.15*2.15/4+3.14*3.45*2*2/4)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37.863	 37.863
				<b>RAZEM</b>	<b>37.863</b>
909 d.25 .1	KNNR 1 0313-01	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 $(18.88*0.87+2*1.36)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38.291	 38.291
				<b>RAZEM</b>	<b>38.291</b>
910 d.25 .1	KNNR 1 0313-02	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV $3.15*3.66*2+3*3.55*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 44.358	 44.358
				<b>RAZEM</b>	<b>44.358</b>
911 d.25 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $3.15*3.66*2+3*3.55*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 44.358	 44.358
				<b>RAZEM</b>	<b>44.358</b>
912 d.25 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km $(2.504+1.985+2.399+5.638+11.72)+3.14*3.46*2.15*2.15/4+3.14*3.45*2*2/4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 47.634	 47.634
				<b>RAZEM</b>	<b>47.634</b>
913 d.25 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/ 47.634	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 47.634	 47.634
				<b>RAZEM</b>	<b>47.634</b>
<b>25.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
914 d.25 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie $(18.88+2)*0.9*0.1+2.5*2.5*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.504	 2.504
				<b>RAZEM</b>	<b>2.504</b>
915 d.25 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie $3.15*3.15*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.985	 1.985
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
916	KNNR 4 d.25 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (18.88+2)*0.9*0.15-3.14*20.88*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.399	  2.399
				<b>RAZEM</b>	<b>2.399</b>
917	KNNR 4 d.25 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (18.88+2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.638	  5.638
				<b>RAZEM</b>	<b>5.638</b>
918	KNNR 4 d.25 1411-04 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  11.720
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
919	KNNR 11 d.25 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  1.570
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
920	KNNR 11 d.25 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
921	KNNR 11 d.25 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
922	KNNR 11 d.25 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  0.628
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
923	KNNR 11 d.25 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  3.454
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
924	KNNR 2 d.25 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  3.140
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
925	KNNR 4 d.25 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  21	m  m	  21.000	  21.000
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
926	KNNR 4 d.25 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
927	KNNR 4 d.25 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
928	KNNR 4 d.25 1321-01 .2	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
929	kalk. własna d.25 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
930	KNNR 4 d.25 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
931 d.25 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	   -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
932 d.25 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
933 d.25 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
934 d.25 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
935 d.25 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
936 d.25 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
937 d.25 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
938 d.25 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>26</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, FILIPOWIZNA 6 dz. nr ewid. 1459</b>			
<b>26.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
939 d.26 .1 .2	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (2.7*1+5.6*1.23+1.8*1.35)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.22*0.3+(3.15*3.15*3.5+3*3*4)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.928</b>
940 d.26 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (2.7*1+5.6*1.23+1.8*1.35)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.653	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.653</b>
941 d.26 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  1.3*1.3*1.22*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.649	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.649</b>
942 d.26 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  (3.15*3.15*3.6+3*3*4.05)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57.737	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.737</b>
943 d.26 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (16.928+8.653+1.649+57.737)-((1.978+1.985+1.161+2.727+11.72)+3.14*1.1*0.32*0.32/4+3.14*3.95*2*2/4+3.14*3.5*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40.204	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.204</b>
944 d.26 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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 (2.7*1+5.6*1.23+1.8*1.35)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.036	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.036</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
945 d.26 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 1.3*1.22*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.172	  3.172
				<b>RAZEM</b>	<b>3.172</b>
946 d.26 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.15*3.6*2+3*4.05*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.980	  46.980
				<b>RAZEM</b>	<b>46.980</b>
947 d.26 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 3.15*3.6*2+3*4.05*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.980	  46.980
				<b>RAZEM</b>	<b>46.980</b>
948 d.26 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (1.978+1.985+1.161+2.727+11.72)+3.14*1.1*0.32*0.32/4+3.14*3.95*2*2/4+3.14*3.5*2.15*2.15/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.763	  44.763
				<b>RAZEM</b>	<b>44.763</b>
949 d.26 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  44.763	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.763	  44.763
				<b>RAZEM</b>	<b>44.763</b>
<b>26.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
950 d.26 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (2.7+5.6+1.8)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.978	  1.978
				<b>RAZEM</b>	<b>1.978</b>
951 d.26 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  1.985
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
952 d.26 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (2.7+5.6+1.8)*0.9*0.15-3.14*10.1*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.161	  1.161
				<b>RAZEM</b>	<b>1.161</b>
953 d.26 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (2.7+5.6+1.8)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.727	  2.727
				<b>RAZEM</b>	<b>2.727</b>
954 d.26 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  11.720
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
955 d.26 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  1.570
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
956 d.26 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
957 d.26 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
958 d.26 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  0.628
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
959 d.26 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>	5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
960	KNNR 2 d.26 0604-01 .2 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
961	KNNR 4 d.26 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
962	KNNR 4 d.26 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
963	KNNR 4 d.26 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
964	KNNR 4 d.26 1321-01 .2	Kominiek napowietrzający	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
965	d.26 kalk. własna .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
966	KNNR 4 d.26 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
967	KNNR 4 d.26 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
968	KNNR 4 d.26 1413-06 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
969	KNNR 4 d.26 1413-05 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
970	d.26 kalk. własna .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
971	d.26 kalk. własna .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
972	d.26 kalk. własna .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
973	d.26 kalk. własna .2	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
974 d.26 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
975 d.26 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>27</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, BOGUMIŁOWICE 93 dz. nr ewid. 240</b>			
<b>27.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
976 d.27 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (10.93*1.07+1.5*1.38+1.5*0.74)*0.9*0.2+(11*0.78)*0.7*0.2*5+(6*0.78)*0.7*0.2*2+(1.3*1.3*1.38+1.6*1.6*1.85+1.4*1.4*0.82)*0.2+3.15*3.15*3.64*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.953</b>
977 d.27 .1	KNNR 1 0209-09 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (10.93*1.07+1.5*1.38+1.5*0.74)*0.9*0.8+(11*0.78)*0.7*0.8*5+(6*0.78)*0.7*0.8*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39.976	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.976</b>
978 d.27 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  (1.3*1.3*1.38+1.6*1.6*1.85+1.4*1.4*0.82)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.940</b>
979 d.27 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  3.15*3.15*3.64*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.894	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.894</b>
980 d.27 .1	KNNR 1 0214-05 analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV (18.953+39.976+6.94+28.894)-((1.875+1.985+0.121+1.428+0.405+3.365+4.69+18.124)-3.14*1.28*0.32*0.32/4+3.14*1.75*0.6*0.6/4+3.14*0.72*0.4*0.4/4+3.14*3.44*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  49.805	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.805</b>
981 d.27 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (10.93*1.07+1.5*1.38+1.5*0.74)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.750</b>
982 d.27 .1	KNNR 1 0313-05 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*1.38*2+1.6*1.85*2+1.4*0.82*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.804	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.804</b>
983 d.27 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.64*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.932	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.932</b>
984 d.27 .1	KNNR 1 0313-06 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.64*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.932	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.932</b>
985 d.27 .1	KNNR 1 0208-02 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (1.875+1.985+0.121+1.428+0.405+3.365+4.69+18.124)-3.14*1.28*0.32*0.32/4+3.14*1.75*0.6*0.6/4+3.14*0.72*0.4*0.4/4+3.14*3.44*2.15*2.15/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.958	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.958</b>
986 d.27 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  44.958	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.958	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.958</b>
<b>27.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
987	KNNR 4 d.27 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (10.93+1.5+1.5)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1+1.4*1.4*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.875	  1.875
				<b>RAZEM</b>	<b>1.875</b>
988	KNNR 4 d.27 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  1.985
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
989	KNNR 4 d.27 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm  1.5*0.9*0.1-3.14*1.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.121	  0.121
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
990	KNNR 4 d.27 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (10.93+1.5)*0.9*0.15-3.14*12.43*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.428	  1.428
				<b>RAZEM</b>	<b>1.428</b>
991	KNNR 4 d.27 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  1.5*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.405	  0.405
				<b>RAZEM</b>	<b>0.405</b>
992	KNNR 4 d.27 1514-01 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (10.93+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.356	  3.356
				<b>RAZEM</b>	<b>3.356</b>
993	KNNR 11 d.27 0705-01 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 10 cm - warstwa pod drenaż  11*0.7*0.1*5+6*0.7*0.1*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.690	  4.690
				<b>RAZEM</b>	<b>4.690</b>
994	KNNR 11 d.27 0705-02 .2 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż  (11*0.7*0.4*5-3.14*55*0.11*0.11/4)+(6*0.7*0.4*2-3.14*12*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.124	  18.124
				<b>RAZEM</b>	<b>18.124</b>
995	KNNR 4 d.27 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  13	m  m	  13.000	  13.000
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
996	KNNR 4 d.27 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  1.5	m  m	  1.500	  1.500
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
997	KNNR 4 d.27 0111-04 .2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  1	m  m	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
998	KNNR 11 d.27 0703-04 .2 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  67	m  m	  67.000	  67.000
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
999	KNNR 2 d.27 0604-01 .2 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  67*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.900	  46.900
				<b>RAZEM</b>	<b>46.900</b>
100	KNNR 4 0 1321-01 d.27 analogia .2	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR 2-01 1 0622-01 d.27 analogia .2	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 2 d.27 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 3 d.27 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 4 d.27 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 5 d.27 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 6 d.27 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 7 d.27 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 8 d.27 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 9 d.27 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 0 d.27 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>28</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAŃ 30 dz. nr ewid. 124, 122</b>			
<b>28.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
101 1 d.28 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(8.7*1.03+1.22*1.35)*0.9*0.2+(1.3*1.3*1.38+1.6*1.6*1.84+3*3*2.3)*0.2+3.15*3.15*3.62*0.2$	m <sup>3</sup>	14.642	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.642</b>
101 2 d.28 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(8.7*1.03+1.22*1.35)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	7.638	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.638</b>
101 3 d.28 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.3*1.3*1.38+1.6*1.6*1.84+3*3*2.3)*0.8$	m <sup>3</sup>	22.194	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.194</b>
101 4 d.28 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.fyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  3.15*3.15*3.62*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.736	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.736</b>
101 5 d.28 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (14.462+7.638+22.194+28.736)-((2.328+1.985+1.14+0.329+2.349+11.72)+3.14*1.28*0.32*0.32/4+3.14*1.74*0.6*0.6/4+3.14*3.52*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39.811	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.811</b>
101 6 d.28 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (8.7*1.03+1.22*1.35)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.216</b>
101 7 d.28 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*1.38*2+1.6*1.84*2+3*2.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.276	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.276</b>
101 8 d.28 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.62*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.806</b>
101 9 d.28 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.62*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.806</b>
102 0 d.28 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  ((2.328+1.985+1.14+0.329+2.349+11.72)+3.14*1.28*0.32*0.32/4+3.14*1.74*0.6*0.6/4+3.14*3.52*2.15*2.15/4)-8.492	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.727	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.727</b>
102 1 d.28 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  33.219	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.219	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.219</b>
102 2 d.28 .1	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 80 cm wysokości  12.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
102 3 d.28 .1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  43.602	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.602	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.602</b>
<b>28.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
102 4 d.28 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (8.7+1.22+1.225)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.328</b>
102 5 d.28 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 6 d.28 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm  1.22*0.9*0.1-3.14*1.22*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.098	  <b>0.098</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.098</b>
102 7 d.28 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (8.7+1.22)*0.9*0.15-3.14*9.92*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.140	  <b>1.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.140</b>
102 8 d.28 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka rury DN 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie  1.22*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.329	  <b>0.329</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.329</b>
102 9 d.28 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka rury DN 110 mm umieszczonej w nasypie  1.22*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.329	  <b>0.329</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.329</b>
103 0 d.28 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  8.7*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.349	  <b>2.349</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.349</b>
103 1 d.28 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  <b>11.720</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
103 2 d.28 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  <b>1.570</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
103 3 d.28 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
103 4 d.28 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
103 5 d.28 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
103 6 d.28 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  <b>3.454</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
103 7 d.28 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
103 8 d.28 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.5	m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
103 9 d.28 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
104 0 d.28 .2	KNNR 4 0111-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 1 d.28 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
104 2 d.28 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
104 3 d.28 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek wentylacyjny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 4 d.28 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 5 d.28 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 6 d.28 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 7 d.28 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 8 d.28 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-3.000</b>
104 9 d.28 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 0 d.28 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 1 d.28 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 2 d.28 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 3 d.28 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 4 d.28 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 5 d.28 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>29</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAŃ 1A dz. nr ewid. 52</b>			
<b>29.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
105 6 d.29 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(1*0.47+7.9*1.05+11.3*1.2+1.34*1.29+5.7*1.39+1.5*0.57+6.5*1.15+5.6*1.24+3.05*1.41)*0.9*0.2+(1.19+1.31+1.3+1.4)*1.3*1.3*0.8+(1.48+1.57)*1.4*1.4*0.2+3.15*3.15*3.65*0.2$	m <sup>3</sup>	24.749	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.749</b>
105 7 d.29 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1*0.47+7.9*1.05+11.3*1.2+1.34*1.29+5.7*1.39+1.5*0.57+6.5*1.15+5.6*1.24+3.05*1.41)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	37.117	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.117</b>
105 8 d.29 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.19+1.31+1.3+1.4)*1.3*1.3*0.8+(1.48+1.57)*1.4*1.4*0.8$	m <sup>3</sup>	11.813	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.813</b>
105 9 d.29 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$3.15*3.15*3.65*0.8+3*3*4.21*2$	m <sup>3</sup>	104.754	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.754</b>
106 0 d.29 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(24.749+37.117+11.813+28.974)-((6.818+1.985+5.043+2.363+9.488+5.44)+3.14*(1.09+1.21+1.2+1.3)*0.32*0.32/4+3.14*(1.38+1.47)*0.4*0.4/4+3.14*4.11*2*2/4*2+3.14*3.45*2.15*2.15/4)$	m <sup>3</sup>	32.443	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.443</b>
106 1 d.29 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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>		
		$(1*0.47+7.9*1.05+11.3*1.2+1.34*1.29+5.7*1.39+1.5*0.57+6.5*1.15+5.6*1.24+3.05*1.41)*2$	m <sup>2</sup>	103.102	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.102</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.29 .1	KNNR 1 2 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  (1.19+1.31+1.3+1.4)*1.3*2+(1.48+1.57)*1.4*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.060</b>
106 d.29 .1	KNNR 1 3 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.65*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.995</b>
106 d.29 .1	KNNR 1 4 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.65*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.995</b>
106 d.29 .1	KNNR 1 5 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładoczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (6.818+1.985+5.043+2.363+9.488+5.44)+3.14*(1.09+1.21+1.2+1.3)*0.32*0.32/4+3.14*(1.38+1.47)*0.4*0.4/4+3.14*4.11*2*2/4*2+3.14*3.45*2.15*2.15/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  70.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.210</b>
106 d.29 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur, studni i oczyszczalni/  70.21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  70.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.210</b>
<b>29.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
106 d.29 .2	KNNR 4 7 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (1+7.9+11.3+1.34+5.7+1.5+6.5+5.6+3.05)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1*4+1.4*1.4*0.1*2+3*3*0.1*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.818	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.818</b>
106 d.29 .2	KNNR 4 8 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
106 d.29 .2	KNNR 4 9 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (1+7.9+11.3+1.34+5.7+1.5+6.5+5.6+3.05)*0.9*0.15-3.14*43.89*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.043</b>
107 d.29 .2	KNNR 4 0 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka rury DN 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie  (5.7+3.05)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.363	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.363</b>
107 d.29 .2	KNNR 4 1 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (1+7.9+11.3+1.34+1.5+6.5+5.6)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.488	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.488</b>
107 d.29 .2	KNNR 4 2 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.440</b>
107 d.29 .2	KNNR 11 3 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 4 d.29 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
107 5 d.29 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
107 6 d.29 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.256	  <b>1.256</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.256</b>
107 7 d.29 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm  3.14*1.6*2*2/4*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.048	  <b>10.048</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.048</b>
107 8 d.29 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.280	  <b>6.280</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.280</b>
107 9 d.29 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  44.5	m  m	  44.500	  <b>44.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>44.500</b>
108 0 d.29 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4+4	m  m	  8.000	  <b>8.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
108 1 d.29 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2.5+2.5	m  m	  5.000	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
108 2 d.29 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  2	szt  szt	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108 3 d.29 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108 4 d.29 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm  2	szt  szt	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108 5 d.29 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm  4	szt  szt	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
108 6 d.29 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108 7 d.29 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
108 8 d.29 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108 9 d.29 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 0 d.29 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 1 d.29 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 2 d.29 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109 3 d.29 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 4 d.29 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>30</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAN 37 A dz. nr ewid. 190/1, 190/2</b>			
<b>30.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
109 5 d.30 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(12.3*0.88+1.45*1.36)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.65+3*3*4.07)*0.2$	m <sup>3</sup>	16.873	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.873</b>
109 6 d.30 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(12.3*0.88+1.45*1.36)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	9.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.213</b>
109 7 d.30 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.65+3*3*4.07)*0.8$	m <sup>3</sup>	58.278	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.278</b>
109 8 d.30 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(16.873+9.213+58.278)-((2.138+1.985+1.58+0.392+3.321+11.72)+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.97*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	38.243	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.243</b>
109	KNNR 1 9 0313-01 d.30 analogia .1	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  $(12.3*0.88+1.45*1.36)*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.592	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.592</b>
110	KNNR 1 0 0313-02 d.30 analogia .1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  $3.15*3.65*2+3*4.07*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.415	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.415</b>
110	KNNR 1 1 0313-06 d.30 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $3.15*3.65*2+3*4.07*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.415	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.415</b>
110	KNNR 1 2 0208-02 d.30 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  $(2.138+1.985+1.58+0.392+3.321+11.72)+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.97*2*2/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.121</b>
110	3 kalk. własna d.30 .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  46.121	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.121</b>
<b>30.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
110	KNNR 4 4 1411-01 d.30 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  $(12.3+1.45)*0.9*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.138</b>
110	KNNR 4 5 1411-03 d.30 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  $3.15*3.15*0.2$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
110	KNNR 4 6 1411-02 d.30 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  $(12.3+1.45)*0.9*0.15-3.14*13.75*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.580</b>
110	KNNR 4 7 1411-04 d.30 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  $1.45*0.9*0.3$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.392	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.392</b>
110	KNNR 4 8 1514-01 d.30 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  $12.3*0.9*0.3$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.321	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.321</b>
110	KNNR 4 9 1411-04 d.30 analogia .2	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  $3*3*2-3.14*2*2*2/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
111	KNNR 11 0 0705-01 d.30 analogia .2	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  $3.14*0.5*2*2/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
111 1 d.30 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
111 2 d.30 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
111 3 d.30 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
111 4 d.30 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm  3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
111 5 d.30 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
111 6 d.30 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  14.5	m  m	  14.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.500</b>
111 7 d.30 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4.5	m  m	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
111 8 d.30 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111 9 d.30 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 0 d.30 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 1 d.30 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 2 d.30 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 3 d.30 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 4 d.30 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 5 d.30 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 6 d.30 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 7 d.30 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 8 d.30 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 9 d.30 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>31</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAN 1 C dz. nr ewid. 49</b>			
<b>31.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
113 0 d.31 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(9*0.97+1.45*1.36)*0.9*0.2+(1.3*1.3*1.01)*0.2+(3.15*3.15*3.65+3*3*4.07)*0.2$	m <sup>3</sup>	16.837	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.837</b>
113 1 d.31 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(9*0.97+1.45*1.36)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	7.705	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.705</b>
113 2 d.31 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.3*1.3*1.01)*0.8$	m <sup>3</sup>	1.366	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.366</b>
113 3 d.31 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.65+3*3*4.07)*0.8$	m <sup>3</sup>	58.278	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.278</b>
113 4 d.31 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(16.837+7.705+1.366+58.278)-((2.01+1.985+1.201+0.392+2.43+11.72)+3.14*0.91*0.32*0.32/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.97*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	39.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.390</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 d.31 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (9*0.97+1.45*1.36)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.404	  
				<b>RAZEM</b>	<b>21.404</b>
113 d.31 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*1.01*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.626	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.626</b>
113 d.31 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.65*2+3*4.07*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.415	  
				<b>RAZEM</b>	<b>47.415</b>
113 d.31 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.65*2+3*4.07*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.415	  
				<b>RAZEM</b>	<b>47.415</b>
113 d.31 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.01+1.985+1.201+0.392+2.43+11.72)+3.14*0.91*0.32*0.32/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.97*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.796	  
				<b>RAZEM</b>	<b>44.796</b>
114 d.31 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  44.796	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44.796	  
				<b>RAZEM</b>	<b>44.796</b>
<b>31.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
114 d.31 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (9+1.45)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.010	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.010</b>
114 d.31 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
114 d.31 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (9+1.45)*0.9*0.15-3.14*10.45*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.201	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.201</b>
114 d.31 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  1.45*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.392	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.392</b>
114 d.31 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  9*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.430	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.430</b>
114 d.31 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 11 7 0705-01 d.31 analogia .2	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  <b>1.570</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
114	KNNR 11 8 0705-01 d.31 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
114	KNNR 11 9 0705-01 d.31 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
115	KNNR 11 0 0705-01 d.31 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm  3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.024	  <b>5.024</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
115	KNNR 11 1 0705-01 d.31 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
115	KNNR 2 2 0604-01 d.31 analogia .2	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
115	KNNR 4 3 1308-02 d.31 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  10.45	m  m	  10.450	  <b>10.450</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.450</b>
115	KNNR 4 4 1308-01 d.31 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4.5	m  m	  4.500	  <b>4.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
115	KNNR 4 5 1308-01 d.31 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	KNNR 4 6 1321-01 d.31 .2	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	7 kalk. własna d.31 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNNR 4 8 1417-02 d.31 analogia .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewiyjna  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNNR 4 9 1413-05 d.31 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 0 d.31 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
116 1 d.31 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 2 d.31 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 3 d.31 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 4 d.31 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 5 d.31 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 6 d.31 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 7 d.31 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>32</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAN 7 dz. nr ewid. 143/2</b>			
<b>32.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
116 8 d.32 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(10.6*1.03+1.1*1.37+4.7*0.46)*0.9*0.2+(10*1)*0.7*0.2*5+(6*1)*0.7*0.2*2+(1.6*1.6*1.82+1.3*1.3*0.8+1.4*1.4*0.72)*0.2+2.71*2.71*3.9*0.2$	m <sup>3</sup>	18.519	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.519</b>
116 9 d.32 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(10.6*1.03+1.1*1.37+4.7*0.46)*0.9*0.8+(10*1)*0.7*0.2*5+(6*1)*0.7*0.8*2$	m <sup>3</sup>	24.223	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.223</b>
117 0 d.32 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.6*1.6*1.82+1.3*1.3*0.8+1.4*1.4*0.72)*0.8$	m <sup>3</sup>	5.938	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.938</b>
117 1 d.32 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.71*2.71*3.9*0.8	m <sup>3</sup>	22.914	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.914</b>
117 2 d.32 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (18.519+24.223+5.938+22.914)-((1.901+1.469+0.378+1.344+0.297+4.131+13.02+15.821)+3.14*1.72*0.6*0.6/4+3.14*0.7*0.32*0.32/4+3.14*0.62*0.4*0.4/4+3.14*2.82*1.71*1.71/4+2.43*2.43*0.3)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	24.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.368</b>
117 3 d.32 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (10.6*1.03+1.1*1.37+4.7*0.46)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	29.174	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.174</b>
117 4 d.32 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.6*1.82*2+1.3*0.8*2+1.4*0.72*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	9.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.920</b>
117 5 d.32 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  2.71*3.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	21.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.138</b>
117 6 d.32 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.71*3.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	21.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.138</b>
117 7 d.32 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.901+1.469+0.378+1.344+0.297+4.131+13.02+15.821)+3.14*1.72*0.6*0.6/4+3.14*0.7*0.32*0.32/4+3.14*0.62*0.4*0.4/4+3.14*2.82*1.71*1.71/4+2.43*2.43*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	47.226	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.226</b>
117 8 d.32 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  47.226	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	47.226	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.226</b>
117 9 d.32 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>32.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
118 0 d.32 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (10.6+1.1+4.7)*0.9*0.1+1.6*1.6*0.1+1.3*1.3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1.901	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.901</b>
118 1 d.32 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
118 2 d.32 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm  4.7*0.9*0.1-3.14*4.7*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	0.378	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.378</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 3 d.32 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (10.6+1.1)*0.9*0.15-3.14*11.7*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.344	  <b>1.344</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.344</b>
118 4 d.32 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  1.1*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.297	  <b>0.297</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.297</b>
118 5 d.32 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (10.6+4.7)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.131	  <b>4.131</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.131</b>
118 6 d.32 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr. 30 cm - warstwa pod drenaż  10*0.7*0.3*5+6*0.7*0.3*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.020	  <b>13.020</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>13.020</b>
118 7 d.32 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż  (10*0.7*0.4*5-3.14*150*0.11*0.11/4)+(6*0.7*0.4*2-3.14*12*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.821	  <b>15.821</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15.821</b>
118 8 d.32 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  12	m  m	  12.000	  <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
118 9 d.32 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  5	m  m	  5.000	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
119 0 d.32 .2	KNNR 4 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  1	m  m	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 1 d.32 .2	KNNR 11 0703-04 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  65	m  m	  65.000	  <b>65.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
119 2 d.32 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  62*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.400	  <b>43.400</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>43.400</b>
119 3 d.32 .2	KNNR 4 1321-01 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 4 d.32 .2	KNNR 2-01 0622-01 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 5 d.32 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 6 d.32 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 7 d.32 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewi-zyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 8 d.32 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119 9 d.32 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 0 d.32 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 1 d.32 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotewcami stalowymi (10 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 2 d.32 .2	kalk. własna	Demontaż/zasypanie istniejącego szamba	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 3 d.32 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 4 d.32 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 5 d.32 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>33</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAN 1 B dz. nr ewid. 53</b>			
<b>33.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
120 6 d.33 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(9.2*0.93+1.2*1.42+2*0.45)*0.9*0.2+(10+9.3+8.7+8+4.5)*0.7*0.6*0.2+(1.6*1.6*1.96+1.4*1.4*0.25)*0.8+2.71*2.71*2.97*0.2$	m <sup>3</sup>	14.179	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.179</b>
120 7 d.33 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(9.2*0.93+1.2*1.42+2*0.45)*0.9*0.8+(10+9.3+8.7+8+4.5)*0.7*0.6*0.8$	m <sup>3</sup>	21.643	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>21.643</b>
120	KNNR 1 8 0212-02 d.33 .1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  (1.6*1.6*1.96+1.4*1.4*0.25)*0.8+2.71*2.71*2.97*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.856	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.856</b>
120	KNNR 1 9 0214-05 d.33 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (14.179+21.643+21.856)-((1.372+1.469+0.086+1.425+3.348+5.67+8.12)+3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*0.15*0.4*0.4/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.285	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.285</b>
121	KNNR 1 0 0313-01 d.33 .1	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  (9.2*0.93+1.2*1.42+2*0.45)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.320</b>
121	KNNR 1 1 0313-05 d.33 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.6*1.96*22.71*2.97*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  423.038	
				<b>RAZEM</b>	<b>423.038</b>
121	KNNR 1 2 0208-02 d.33 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  ((1.372+1.469+0.086+1.425+3.348+5.67+8.12)+3.14*1.86*0.6*0.6/4+3.14*0.15*0.4*0.4/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4)-(28.29-(2.835+3.14*0.42*0.4*0.4/4))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.991	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.991</b>
121	3 kalk. własna d.33 .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  2.991	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.991	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.991</b>
121	KNNR 1 4 0407-02 d.33 .1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 45 cm wysokości  28.29	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.290</b>
121	KNNR 1 5 0503-05 d.33 .1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  68.08	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  68.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.080</b>
121	6 kalk. własna d.33 .1	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>33.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
121	KNNR 4 7 1411-01 d.33 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (9.2+1.2+2)*0.9*0.1+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.372	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.372</b>
121	KNNR 4 8 1411-03 d.33 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
121	KNNR 4 9 1411-0 d.33 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka rury o śr. 50 mm  2*0.9*0.05-3.14*2*0.05*0.05/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.086</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 0 d.33 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (9.2+1.2+2)*0.9*0.15-3.14*12.4*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.425	  1.425
				<b>RAZEM</b>	<b>1.425</b>
122 1 d.33 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (9.2+1.2+2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.348	  3.348
				<b>RAZEM</b>	<b>3.348</b>
122 2 d.33 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr.20 cm - warstwa pod drenaż  (10+9.3+8.7+8+4.5)*0.7*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.670	  5.670
				<b>RAZEM</b>	<b>5.670</b>
122 3 d.33 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.30 cm (40/60 mm) - podsypka pod drenaż (warstwa w gotowym wykopie)  (10+9.3+8.7+8+4.5)*0.7*0.3-3.14*40.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.120	  8.120
				<b>RAZEM</b>	<b>8.120</b>
122 4 d.33 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.10 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż (warstwa w nasypie)  (10+9.3+8.7+8+4.5)*0.7*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.835	  2.835
				<b>RAZEM</b>	<b>2.835</b>
122 5 d.33 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  13	m  m	  13.000	  13.000
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
122 6 d.33 .2	KNNR 4 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  3	m  m	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
122 7 d.33 .2	KNNR 11 0703-04 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  42	m  m	  42.000	  42.000
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
122 8 d.33 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  40.5*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28.350	  28.350
				<b>RAZEM</b>	<b>28.350</b>
122 9 d.33 .2	KNNR 4 1321-01 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym  4	szt  szt	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
123 0 d.33 .2	KNR 2-01 0622-01 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 1 d.33 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 2 d.33 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomym firmy Grundfos	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 3 d.33 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 4 d.33 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 5 d.33 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 6 d.33 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 7 d.33 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 8 d.33 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>34</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, KODRAŃ 2 dz. nr ewid. 55 i 56</b>			
<b>34.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
123 9 d.34 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  (1.5*0.7+6*1.34+1.14*1.31+1.72*1.36+1.5*0.88)*0.9*0.2+(17*1.1)*0.7*0.2*3+(3*1.1)*0.7*0.2*2+(1.4*1.4*1.56+1.3*1.3*1.51+1.6*1.6*1.85+1.4*1.4*1.01)*0.2+2.71*2.71*3.22*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.536</b>
124 0 d.34 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  (1.5*0.7+6*1.34+1.14*1.31+1.72*1.36+1.5*0.88)*0.9*0.8+(17*1.1)*0.7*0.8*3+(3*1.1)*0.7*0.8*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  45.367	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.367</b>
124 1 d.34 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  (1.4*1.4*1.56+1.3*1.3*1.51+1.6*1.6*1.85+1.4*1.4*1.01)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.860</b>
124 2 d.34 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  2.71*2.71*3.22*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.918	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.918</b>
124 3 d.34 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (18.536+45.367+9.86+18.918)-((1.688+1.469+0.121+1.216+2.392+0.810+3.99+15.419)+3.14*1.46*0.4*0.4/4+3.14*1.41*0.32*0.32/4+3.14*1.75*0.6*0.6/4+3.14*0.81*0.4*0.4/4+3.14*2.85*1.71*1.71/4+2.31*2.31*0.3)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.540</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 4 d.34 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (1.5*0.7+6*1.34+1.14*1.31+1.72*1.36+1.5*0.88)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.485</b>
124 5 d.34 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.4*1.56*2+1.3*1.51*2+1.6*1.85*2+1.4*1.01*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.042	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.042</b>
124 6 d.34 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  2.71*3.22*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.452</b>
124 7 d.34 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.71*3.22*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.452</b>
124 8 d.34 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.688+1.469+0.121+1.216+2.392+0.810+3.99+15.419)+3.14*1.46*0.4*0.4/4+3.14*1.41*0.32*0.32/4+3.14*1.75*0.6*0.6/4+3.14*0.81*0.4*0.4/4+3.14*2.85*1.71*1.71/4+2.31*2.31*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.141	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.141</b>
124 9 d.34 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  36.141	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.141	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.141</b>
125 0 d.34 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>34.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
125 1 d.34 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (1.5+6+1.14+1.72+1.5)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1+1.3*1.3*0.1+1.6*1.6*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.688	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.688</b>
125 2 d.34 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
125 3 d.34 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm  1.5*0.9*0.1-3.14*1.5*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.121	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
125 4 d.34 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (1.5+6+1.14+1.72)*0.9*0.15-3.14*10.36*0.15*0.15/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.216</b>
125 5 d.34 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  (6+1.14+1.72)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.392	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.392</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 6 d.34 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (1.5+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.810	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
125 7 d.34 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - gr.10 cm - warstwa pod drenaż  17*0.1*0.7*3+3*0.1*0.7*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.990	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.990</b>
125 8 d.34 .2	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie gr.40 cm (40/60 mm) - podsypka i obsypka pod drenaż  (17*0.4*0.7*3-3.14*51*0.11*0.11/4)+(3*0.4*0.7*2-3.14*6*0.11*0.11/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.419	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.419</b>
125 9 d.34 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  11	m  m	  11.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
126 0 d.34 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  1.5	m  m	  1.500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
126 1 d.34 .2	KNNR 4 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  1	m  m	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126 2 d.34 .2	KNNR 11 0703-04 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 110 mm  57	m  m	  57.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
126 3 d.34 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny  57*0.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39.900	  
				<b>RAZEM</b>	<b>39.900</b>
126 4 d.34 .2	KNNR 4 1321-01 analogia	Studzienka zamykająca z grzybkim napowietrzającym  1	szt  szt	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126 5 d.34 .2	KNR 2-01 0622-01 analogia	Studzienka rozdzielcza z polietylenu wysokiej gęstości  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126 6 d.34 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126 7 d.34 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewiyjna  1	szt  szt	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126 8 d.34 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kas-kadowa	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNNR 4 9 1417-02 d.34 .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	0 kalk. własna d.34 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	1 kalk. własna d.34 .2	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	2 kalk. własna d.34 .2	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	3 kalk. własna d.34 .2	Dostawa i montaż płyt betonowych zbrojonych (zbrojenie 8 mm) z kotwami stalowymi (fi 10 mm) i linami stalowymi (fi 6 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	4 kalk. własna d.34 .2	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	5 kalk. własna d.34 .2	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	6 kalk. własna d.34 .2	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>35</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 14 A dz. nr ewid. 125/3</b>			
<b>35.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
127	KNNR 1 7 0301-02 d.35 .1	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(9*0.63+6*0.68+20.2*1+2.2*1.45)*0.9*0.2+(1.3*1.3*0.76+1.3*1.3*0.8+2.71*2.71*2.97)*0.2+(3*3*3.72)*0.2$	m <sup>3</sup>	17.551	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.551</b>
127	KNNR 1 8 0209-09 d.35 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(9*0.63+6*0.68+20.2*1+2.2*1.45)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	23.861	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.861</b>
127	KNNR 1 9 0212-02 d.35 .1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(1.3*1.3*0.76+1.3*1.3*0.8+2.71*2.71*2.97)*0.8$	m <sup>3</sup>	19.559	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.559</b>
128	KNNR 1 0 0212-03 d.35 .1	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3*3*3.72)*0.8$	m <sup>3</sup>	26.784	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>26.784</b>
128 1 d.35 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (17.551+23.861+19.559+26.784)-((4.604+1.469+4.297+10.098+11.72)+3.14*0.66*0.32*0.32/4+3.14*0.7*0.32*0.32/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.62*2*2/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  37.733	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.733</b>
128 2 d.35 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (9*0.63+6*0.68+20.2*1+2.2*1.45)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  66.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.280</b>
128 3 d.35 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*0.76*2+1.3*0.8*2+2.71*2.97*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.153	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.153</b>
128 4 d.35 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3*3.72*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.320</b>
128 5 d.35 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3*3.72*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.320</b>
128 6 d.35 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (4.604+1.469+4.297+10.098+11.72)+3.14*0.66*0.32*0.32/4+3.14*0.7*0.32*0.32/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.62*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.022	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.022</b>
128 7 d.35 .1	Kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  50.022	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50.022	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.022</b>
<b>35.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
128 8 d.35 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (9+6+20.2+2.2)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1*2+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.604	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.604</b>
128 9 d.35 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
129 0 d.35 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (9+6+20.2+2.2)*0.9*0.15-3.14*37.4*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.297	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.297</b>
129 1 d.35 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (9+6+20.2+2.2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.098	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.098</b>
129 2 d.35 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	



Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
129 3 d.35 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
129 4 d.35 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
129 5 d.35 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
129 6 d.35 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
129 7 d.35 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
129 8 d.35 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
129 9 d.35 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  38	m  m	  38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
130 0 d.35 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
130 1 d.35 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130 2 d.35 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 3 d.35 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 4 d.35 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm  2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 5 d.35 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.  stud.	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 6 d.35 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	  
		-2		<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
130 7 d.35 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.  stud.	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 8 d.35 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 9 d.35 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 0 d.35 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 1 d.35 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 2 d.35 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 3 d.35 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 4 d.35 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>36</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 11 dz. nr ewid. 60/1</b>			
<b>36.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
131 5 d.36 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.766	  
		(10.5*1.03+1.22*1.35)*0.9*0.2+(1.6*1.6*1.84+3*3*2.8)*0.2+3.15*3.15*3.8*0.2		<b>RAZEM</b>	<b>15.766</b>
131 6 d.36 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.973	  
		(10.5*1.03+1.22*1.35)*0.9*0.8		<b>RAZEM</b>	<b>8.973</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 7 d.36 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  (1.6*1.6*1.84+3*3*2.8)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.928	  
				<b>RAZEM</b>	<b>23.928</b>
131 8 d.36 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  3.15*3.15*3.8*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.164	  
				<b>RAZEM</b>	<b>30.164</b>
131 9 d.36 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (15.766+8.973+23.928+30.164)-((2.321+1.985+1.347+0.329+2.835+11.72)+3.14*1.74*0.6*0.6/4+3.14*2.7*2*2/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.914	  
				<b>RAZEM</b>	<b>36.914</b>
132 0 d.36 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (10.5*1.03+1.22*1.35)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.924	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24.924</b>
132 1 d.36 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.6*1.84*2+3*2.8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.688	  
				<b>RAZEM</b>	<b>22.688</b>
132 2 d.36 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.940	  
				<b>RAZEM</b>	<b>23.940</b>
132 3 d.36 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23.940	  
				<b>RAZEM</b>	<b>23.940</b>
132 4 d.36 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  ((2.321+1.985+1.347+0.329+2.835+11.72)+3.14*1.74*0.6*0.6/4+3.14*2.7*2*2/4+3.14*3.42*2.15*2.15/4)-8.492	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.425	  
				<b>RAZEM</b>	<b>33.425</b>
132 5 d.36 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  33.327	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.327	  
				<b>RAZEM</b>	<b>33.327</b>
132 6 d.36 .1	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 80 cm wysokości  8.492	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.492	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.492</b>
132 7 d.36 .1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  3.14/4*(5*5+3.4*3.4+2*1.13*(5+3.4))	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.602	  
				<b>RAZEM</b>	<b>43.602</b>
132 8 d.36 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>36.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNNR 4 9 1411-01 d.36 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (10.5+1.22+1.22)*0.9*0.1+1.6*1.6*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.321	  2.321
				<b>RAZEM</b>	<b>2.321</b>
133	KNNR 4 0 1411-03 d.36 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  1.985
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
133	KNNR 4 1 1411-01 d.36 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm  1.22*0.9*0.1-3.14*1.22*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.098	  0.098
				<b>RAZEM</b>	<b>0.098</b>
133	KNNR 4 2 1411-02 d.36 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (10.5+1.22)*0.9*0.15-3.14*11.72*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.347	  1.347
				<b>RAZEM</b>	<b>1.347</b>
133	KNNR 4 3 1411-04 d.36 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka rury DN 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie  1.22*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.329	  0.329
				<b>RAZEM</b>	<b>0.329</b>
133	KNNR 4 4 1411-04 d.36 analogia .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka rury DN 110 mm umieszczonej w nasypie  1.22*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.329	  0.329
				<b>RAZEM</b>	<b>0.329</b>
133	KNNR 4 5 1514-01 d.36 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  10.5*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.835	  2.835
				<b>RAZEM</b>	<b>2.835</b>
133	KNNR 4 6 1411-04 d.36 analogia .2	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  11.720
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
133	KNNR 11 7 0705-01 d.36 analogia .2	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  1.570
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
133	KNNR 11 8 0705-01 d.36 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
133	KNNR 11 9 0705-01 d.36 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  0.314
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
134	KNNR 11 0 0705-01 d.36 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  0.628
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
134	KNNR 11 1 0705-01 d.36 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>	5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
134	KNNR 2 2 0604-01 d.36 analogia .2	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej	m <sup>2</sup>		
		3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
134	KNNR 4 3 1308-02 d.36 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
134	KNNR 4 4 1308-01 d.36 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
134	KNNR 4 5 0111-04 d.36 analogia .2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	KNNR 4 6 1308-01 d.36 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		
		4.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
134	KNNR 4 7 1308-01 d.36 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
134	KNNR 4 8 1321-01 d.36 .2	Kominiek wentylacyjny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	9 kalk. własna d.36 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNNR 4 0 1417-02 d.36 analogia .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomemu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNNR 4 1 1413-05 d.36 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNNR 4 2 1413-06 d.36 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-3.000</b>
135	KNNR 4 3 1413-05 d.36 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135 4 d.36 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 5 d.36 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 6 d.36 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 7 d.36 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotwicami stalowymi (10 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 8 d.36 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 9 d.36 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 0 d.36 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>37</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 14 dz. nr ewid. 69/2</b>			
<b>37.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
136 1 d.37 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(4.9*1.2+7.2*1.42)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.21*0.2+(3.15*3.15*3.65+3*3*3.57)*0.2$	m <sup>3</sup>	16.977	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.977</b>
136 2 d.37 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(4.9*1.2+7.2*1.42)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	11.595	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.595</b>
136 3 d.37 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$1.3*1.3*1.21*0.8$	m <sup>3</sup>	1.636	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.636</b>
136 4 d.37 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.65+3*3*3.57)*0.8$	m <sup>3</sup>	54.678	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.678</b>
136 5 d.37 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(16.977+11.595+1.636+54.678)-((2.158+0.992+1.39+3.267+11.72)+3.14*0.7*0.32*0.32/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.47*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	41.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.888</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136 6 d.37 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (4.9*1.2+7.2*1.42)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  32.208	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.208</b>
136 7 d.37 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*1.21*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.146	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.146</b>
136 8 d.37 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.65*2+3*3.57*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  44.415	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.415</b>
136 9 d.37 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.65*2+3*3.57*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  44.415	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.415</b>
137 0 d.37 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.158+0.992+1.39+3.267+11.72)+3.14*0.7*0.32*0.32/4+3.14*3.45*2.15*2.15/4+3.14*3.47*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.998	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.998</b>
137 1 d.37 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  42.998	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.998	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.998</b>
<b>37.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
137 2 d.37 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (4.9+7.2)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.158	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.158</b>
137 3 d.37 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.992	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.992</b>
137 4 d.37 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (4.9+7.2)*0.9*0.15-3.14*12.1*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.390</b>
137 5 d.37 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (4.9+7.2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.267	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.267</b>
137 6 d.37 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
137 7 d.37 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 8 d.37 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
137 9 d.37 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
138 0 d.37 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
138 1 d.37 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  <b>3.454</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
138 2 d.37 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
138 3 d.37 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  13	m  m	  13.000	  <b>13.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
138 4 d.37 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
138 5 d.37 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138 6 d.37 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138 7 d.37 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138 8 d.37 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138 9 d.37 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 0 d.37 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
139 1 d.37 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.  stud.	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 2 d.37 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 3 d.37 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 4 d.37 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 5 d.37 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 6 d.37 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 7 d.37 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>38</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 15 dz. nr ewid. 72/1</b>			
<b>38.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
139 8 d.38 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.347	
		$(6.9*0.9+2*1.32)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.62+3*3*3.65)*0.2$			
				<b>RAZEM</b>	<b>15.347</b>
139 9 d.38 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.372	
		$(6.9*0.9+2*1.32)*0.9*0.8$			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.372</b>
140 0 d.38 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.016	
		$(3.15*3.15*3.62+3*3*3.65)*0.8$			
				<b>RAZEM</b>	<b>55.016</b>
140 1 d.38 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.660	
		$(15.347+6.372+55.016)-((1.701+1.806+1.202+2.403+11.72)+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*3.45*2*2/4)$			
				<b>RAZEM</b>	<b>34.660</b>
140 2 d.38 .1	KNNR 1 0313-01	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>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(6.9*0.9+2*1.32)*2	m <sup>2</sup>	17.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.700</b>
140 d.38 .1	KNNR 1 0313-02	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		3.15*3.62*2+3*3.65*2	m <sup>2</sup>	44.706	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.706</b>
140 d.38 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		3.15*3.62*2+3*3.65*2	m <sup>2</sup>	44.706	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.706</b>
140 d.38 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m <sup>3</sup>		
		(1.701+1.806+1.202+2.403+11.72)+3.14*3.42*2.15*2.15/4+3.14*3.45*2*2/4	m <sup>3</sup>	42.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.075</b>
140 d.38 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/	m <sup>3</sup>		
		42.075	m <sup>3</sup>	42.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.075</b>
<b>38.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
140 d.38 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie	m <sup>3</sup>		
		(6.9+2)*0.9*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>	1.701	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.701</b>
140 d.38 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie	m <sup>3</sup>		
		3.15*3.15*0.2-3.14*8.9*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>	1.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.806</b>
140 d.38 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm	m <sup>3</sup>		
		(6.9+2)*0.9*0.15	m <sup>3</sup>	1.202	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.202</b>
141 d.38 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m <sup>3</sup>		
		(6.9+2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>	2.403	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.403</b>
141 d.38 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm	m <sup>3</sup>		
		3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>	11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
141 d.38 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
141 d.38 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
141 d.38 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141 5 d.38 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
141 6 d.38 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  <b>3.454</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
141 7 d.38 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
141 8 d.38 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  9	m  m	  9.000	  <b>9.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
141 9 d.38 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
142 0 d.38 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
142 1 d.38 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 2 d.38 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 3 d.38 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 4 d.38 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  1	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 5 d.38 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 6 d.38 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 7 d.38 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 8 d.38 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 9 d.38 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 0 d.38 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 1 d.38 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>39</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 10 dz. nr ewid. 95</b>			
<b>39.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
143 2 d.39 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(5.6*1.21+1.2*1.37)*0.9*0.2+2.71*2.71*3*0.2+3*3*3.67*0.2$	m <sup>3</sup>	12.528	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.528</b>
143 3 d.39 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(5.6*1.21+1.2*1.37)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	6.062	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.062</b>
143 4 d.39 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$2.71*2.71*3*0.8$	m <sup>3</sup>	17.626	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.626</b>
143 5 d.39 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$3*3*3.67*0.8$	m <sup>3</sup>	26.424	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.424</b>
143 6 d.39 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(12.528+6.062+17.626+26.424)-((1.512+1.469+0.781+1.836+11.72)+3.14*2.8*1.71*1.71/4+3.14*3.57*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	27.685	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.685</b>
143 7 d.39 .1	KNNR 1 0313-01	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>		
		$(5.6*1.21+1.2*1.37)*2$	m <sup>2</sup>	16.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.840</b>
143 8 d.39 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		$2.71*3*2$	m <sup>2</sup>	16.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.260</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143 9 d.39 .1	KNNR 1 0313-02	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3*3.67*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.020</b>
144 0 d.39 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3*3.67*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.020</b>
144 1 d.39 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.512+1.469+0.781+1.836+11.72)+3.14*2.8*1.71*1.71/4+3.14*3.57*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.955	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.955</b>
144 2 d.39 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  34.995	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.995</b>
<b>39.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
144 3 d.39 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (5.6+1.2)*0.9*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.512	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.512</b>
144 4 d.39 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
144 5 d.39 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (5.6+1.2)*0.9*0.15-3.14*6.8*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.781	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.781</b>
144 6 d.39 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (5.6+1.2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.836	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.836</b>
144 7 d.39 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
144 8 d.39 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
144 9 d.39 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
145 0 d.39 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 1 d.39 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
145 2 d.39 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  <b>3.454</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
145 3 d.39 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
145 4 d.39 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  7	m  m	  7.000	  <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
145 5 d.39 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
145 6 d.39 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145 7 d.39 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145 8 d.39 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145 9 d.39 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 0 d.39 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	  <b>-2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
146 1 d.39 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 2 d.39 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 3 d.39 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 4 d.39 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 5 d.39 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż płyty żelbetowej pod teren jezdny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 6 d.39 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 7 d.39 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 8 d.39 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>40</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 20 dz. nr ewid. 177/1</b>			
<b>40.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
146 9 d.40 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(10.2*1.38+7*1.51+2.2*1.71)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.56*0.2+(2.71*2.71*3.23+3*3*3.9)*0.2$	m <sup>3</sup>	17.405	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.405</b>
147 0 d.40 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(10.2*1.38+7*1.51+2.2*1.71)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	20.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.454</b>
147 1 d.40 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$1.3*1.3*1.56*0.8$	m <sup>3</sup>	2.109	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.109</b>
147 2 d.40 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(2.71*2.71*3.23+3*3*3.9)*0.8$	m <sup>3</sup>	47.057	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.057</b>
147 3 d.40 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(17.405+20.454+2.109+47.057)-((2.815+1.469+2.229+2.484+2.754+11.72)+3.14*1.46*0.32*0.32/4+3.14*3.03*1.71*1.71/4+3.14*3.8*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	44.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.550</b>
147 4 d.40 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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>		
		$(10.2*1.38+7*1.51+2.2*1.71)*2$	m <sup>2</sup>	56.816	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.816</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147 5 d.40 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*1.56*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.056</b>
147 6 d.40 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  2.71*3.23*2+3*3.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.907	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.907</b>
147 7 d.40 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.71*3.23*2+3*3.9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.907	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.907</b>
147 8 d.40 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.815+1.469+2.229+2.484+2.754+11.72)+3.14*1.46*0.32*0.32/4+3.14*3.03*1.71*1.71/4+3.14*3.8*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.475	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.475</b>
147 9 d.40 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  42.475	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.475	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.475</b>
<b>40.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
148 0 d.40 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (10.2+7+2.2)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.815	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.815</b>
148 1 d.40 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
148 2 d.40 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (10.2+7+2.2)*0.9*0.15-3.14*19.4*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.229</b>
148 3 d.40 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  (7+2.2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.484	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.484</b>
148 4 d.40 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  10.2*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.754	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.754</b>
148 5 d.40 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
148 6 d.40 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	KNNR 11 7 0705-01 d.40 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
148	KNNR 11 8 0705-01 d.40 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
148	KNNR 11 9 0705-01 d.40 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
149	KNNR 11 0 0705-01 d.40 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
149	KNNR 2 1 0604-01 d.40 analogia .2	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
149	KNNR 4 2 1308-02 d.40 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
149	KNNR 4 3 1308-01 d.40 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4.5	m  m	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
149	KNNR 4 4 1308-01 d.40 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
149	KNNR 4 5 1321-01 d.40 .2	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	Kalk. własna 6 d.40 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNNR 4 7 1417-02 d.40 analogia .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNNR 4 8 1413-05 d.40 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNNR 4 9 1413-06 d.40 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.000</b>
150 0 d.40 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 1 d.40 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 2 d.40 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 3 d.40 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 4 d.40 .2	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 5 d.40 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 6 d.40 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 7 d.40 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>41</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 21 dz. nr ewid. 178/1</b>			
<b>41.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
150 8 d.41 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		(2.2*1.44)*0.9*0.2+2.71*2.71*2.97*0.2+3*3*3.65*0.2	m <sup>3</sup>	11.503	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.503</b>
150 9 d.41 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		(2.2*1.44)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	2.281	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.281</b>
151 0 d.41 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		2.71*2.71*2.97*0.8	m <sup>3</sup>	17.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.450</b>
151 1 d.41 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		3*3*3.65*0.8	m <sup>3</sup>	26.280	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>26.280</b>
151 2 d.41 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (11.503+2.281+17.45+26.28)-((1.098+1.469+0.253+0.594+11.72)+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.55*2*2/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.875</b>
151 3 d.41 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (2.2*1.44)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.336	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.336</b>
151 4 d.41 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.71*2.97*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.097	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.097</b>
151 5 d.41 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3*3.65*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.900</b>
151 6 d.41 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3*3.65*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.900</b>
151 7 d.41 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.098+1.469+0.253+0.594+11.72)+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.55*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.639	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.639</b>
151 8 d.41 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  32.639	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.639	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.639</b>
<b>41.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
151 9 d.41 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  2.2*0.9*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.098	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.098</b>
152 0 d.41 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
152 1 d.41 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  2.2*0.9*0.15-3.14*2.2*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.253	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.253</b>
152 2 d.41 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  2.2*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.594	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.594</b>
152 3 d.41 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
152 4 d.41 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  <b>1.570</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
152 5 d.41 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
152 6 d.41 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
152 7 d.41 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
152 8 d.41 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  <b>3.454</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
152 9 d.41 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
153 0 d.41 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  2.5	m  m	  2.500	  <b>2.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
153 1 d.41 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
153 2 d.41 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
153 3 d.41 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 4 d.41 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 5 d.41 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 6 d.41 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
153 7 d.41 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.  stud.	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 8 d.41 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 9 d.41 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154 0 d.41 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154 1 d.41 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154 2 d.41 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154 3 d.41 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl  kpl	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>42</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 7 A dz. nr ewid. 56/2</b>			
<b>42.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
154 4 d.42 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.253	
		(1.3*0.98+1.5*1.24)*0.9*0.2+2.71*2.71*3.09*0.2+2.5*2.5*3.43*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.253</b>
154 5 d.42 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.256	
		(1.3*0.98+1.5*1.24)*0.9*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.256</b>
154 6 d.42 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.155	
		2.71*2.71*3.09*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.155</b>
154 7 d.42 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.150	
		2.5*2.5*3.43*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>17.150</b>
154 8 d.42 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(22.253+2.256+18.155)-((1.93+1.469+1.666+3.915+8.968)-3.14*2.87*1.71*1.71/4+3.14*3.33*1.5*1.5/4)$	m <sup>3</sup>	25.422	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.422</b>
154	KNNR 1 9 0313-01 d.42 .1	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  $(1.3*0.98+1.5*1.24)*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.268</b>
155	KNNR 1 0 0313-05 d.42 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $2.71*3.09*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.748	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.748</b>
155	KNNR 1 1 0313-02 d.42 .1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  $2.5*3.43*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.150</b>
155	KNNR 1 2 0313-06 d.42 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $2.5*3.43*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.150</b>
155	KNNR 1 3 0208-02 d.42 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  $(1.93+1.469+1.666+3.915+8.968)-3.14*2.87*1.71*1.71/4+3.14*3.33*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.242	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.242</b>
155	4 kalk. własna d.42 .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/  17.242	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.242	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.242</b>
<b>42.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
155	KNNR 4 5 1411-01 d.42 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  $(13+1.5)*0.9*0.1+2.5*2.5*0.1$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.930</b>
155	KNNR 4 6 1411-03 d.42 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  $2.71*2.71*0.2$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
155	KNNR 4 7 1411-02 d.42 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  $(13+1.5)*0.9*0.15-3.14*14.5*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.666	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.666</b>
155	KNNR 4 8 1514-01 d.42 .2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  $(13+1.5)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.915	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.915</b>
155	KNNR 4 9 1411-04 d.42 .2 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  $2.5*2.5*2-3.14*2*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.968</b>
156	KNNR 11 0 0705-01 d.42 .2 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  $3.14*0.5*1.5*1.5/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.883	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.883</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156 1 d.42 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	  <b>RAZEM</b> <b>0.177</b>
156 2 d.42 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	  <b>RAZEM</b> <b>0.177</b>
156 3 d.42 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.353	  <b>RAZEM</b> <b>0.353</b>
156 4 d.42 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.943	  <b>RAZEM</b> <b>1.943</b>
156 5 d.42 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*1.5*1.5/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.766	  <b>RAZEM</b> <b>1.766</b>
156 6 d.42 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  15	m  m	  15.000	  <b>RAZEM</b> <b>15.000</b>
156 7 d.42 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
156 8 d.42 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
156 9 d.42 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
157 0 d.42 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8 m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
157 1 d.42 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
157 2 d.42 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	  <b>RAZEM</b> <b>-2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157 3 d.42 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 4 d.42 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 5 d.42 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 6 d.42 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 7 d.42 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 8 d.42 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157 9 d.42 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>43</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 7 dz. nr ewid. 115/1</b>			
<b>43.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
158 0 d.43 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(6.5*1.13+2.33*1.38)*0.9*0.2+2.71*2.71*3.05*0.2+2.5*2.5*3.67*0.2$	m <sup>3</sup>	10.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.968</b>
158 1 d.43 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(6.5*1.13+2.33*1.38)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	7.603	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.603</b>
158 2 d.43 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$2.71*2.71*3.05*0.8$	m <sup>3</sup>	17.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.920</b>
158 3 d.43 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$2.5*2.5*3.67*0.8$	m <sup>3</sup>	18.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.350</b>
158 4 d.43 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(10.968+7.603+17.92+18.35)-((1.42+1.469+1.015+0.629+1.755+8.968)+3.14*2.85*1.71*1.71/4+3.14*3.57*1.5*1.5/4)$	m <sup>3</sup>	26.738	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.738</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.43 .1	KNNR 1 0313-01	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  (6.5*1.13+2.33*1.38)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.121	  
				<b>RAZEM</b>	<b>21.121</b>
158 d.43 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.71*3.05*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.531	  
				<b>RAZEM</b>	<b>16.531</b>
158 d.43 .1	KNNR 1 0313-02	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  2.5*3.67*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.350	  
				<b>RAZEM</b>	<b>18.350</b>
158 d.43 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.5*3.67*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.350	  
				<b>RAZEM</b>	<b>18.350</b>
158 d.43 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.42+1.469+1.015+0.629+1.755+8.968)+3.14*2.85*1.71*1.71/4+3.14*3.57*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.103	  
				<b>RAZEM</b>	<b>28.103</b>
159 d.43 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/  28.103	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.103	  
				<b>RAZEM</b>	<b>28.103</b>
<b>43.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
159 d.43 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (6.5+2.33)*0.9*0.1+2.5*2.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.420	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.420</b>
159 d.43 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
159 d.43 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (6.5+2.33)*0.9*0.15-3.14*8.83*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.015	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.015</b>
159 d.43 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  2.33*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.629	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.629</b>
159 d.43 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  6.5*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.755	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.755</b>
159 d.43 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  2.5*2.5*2-3.14*2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.968	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.968</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 7 d.43 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.883	  <b>0.883</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.883</b>
159 8 d.43 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	  <b>0.177</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
159 9 d.43 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	  <b>0.177</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
160 0 d.43 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.353	  <b>0.353</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.353</b>
160 1 d.43 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.943	  <b>1.943</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.943</b>
160 2 d.43 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*1.5*1.5/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.766	  <b>1.766</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.766</b>
160 3 d.43 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  9,5	m  m	  9.500	  <b>9.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
160 4 d.43 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
160 5 d.43 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
160 6 d.43 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 7 d.43 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 8 d.43 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 9 d.43 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
161 0 d.43 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 1 d.43 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 2 d.43 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 3 d.43 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 4 d.43 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 5 d.43 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 6 d.43 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>44</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 6 dz. nr ewid. 86/4</b>			
<b>44.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
161 7 d.44 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(6*1.06+2.2*1.4)*0.9*0.2+2.71*2.71*2.97*0.2+3*3*3.65*0.2$	m <sup>3</sup>	12.632	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.632</b>
161 8 d.44 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(6*1.06+2.2*1.4)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	6.797	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.797</b>
161 9 d.44 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$2.71*2.71*2.97*0.8$	m <sup>3</sup>	17.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.450</b>
162 0 d.44 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$3*3*3.65*0.8$	m <sup>3</sup>	26.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.280</b>
162 1 d.44 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(12.632+6.797+17.45+26.28)-((1.638+1.469+0.942+2.214+11.72)+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.55*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	27.671	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.671</b>
162 d.44 .1	KNNR 1 2 0313-01 analogia	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  $(6*1.06+2.2*1.4)*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.880</b>
162 d.44 .1	KNNR 1 3 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $2.71*2.97*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.097	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.097</b>
162 d.44 .1	KNNR 1 4 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  $3*3.65*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.900</b>
162 d.44 .1	KNNR 1 5 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $3*3.65*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.900</b>
162 d.44 .1	KNNR 1 6 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  $(1.638+1.469+0.942+2.214+11.72)+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.55*2*2/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.488	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.488</b>
162 d.44 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  35.488	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.488	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.488</b>
<b>44.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
162 d.44 .2	KNNR 4 8 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  $(6+2.2)*0.9*0.1+3*3*0.1$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.638	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.638</b>
162 d.44 .2	KNNR 4 9 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  $2.71*2.71*0.2$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
163 d.44 .2	KNNR 4 0 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  $(6+2.2)*0.9*0.15-3.14*8.2*0.16*0.16/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.942	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.942</b>
163 d.44 .2	KNNR 4 1 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  $(6+2.2)*0.9*0.3$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.214	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.214</b>
163 d.44 .2	KNNR 4 2 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  $3*3*2-3.14*2*2*2/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
163 d.44 .2	KNNR 11 3 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  $3.14*0.5*2*2/4$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163 4 d.44 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
163 5 d.44 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
163 6 d.44 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
163 7 d.44 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
163 8 d.44 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
163 9 d.44 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  9	m  m	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
164 0 d.44 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
164 1 d.44 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
164 2 d.44 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 3 d.44 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 4 d.44 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 5 d.44 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164 6 d.44 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.  stud.	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 7 d.44 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 8 d.44 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 9 d.44 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165 0 d.44 .2	kalk. własna	Demontaż/zasypanie istniejącego szamba	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165 1 d.44 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165 2 d.44 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165 3 d.44 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>45</b>	<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 16 dz. nr ewid. 73/3</b>				
<b>45.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
165 4 d.45 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.044	  
		$(3.7*0.5+1*1.31+2.2*1.41)*0.9*0.2+(1.3*1.3*1.4+1.81*1.81*2.97)*0.2+(3*3*3.61)*0.2$			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.044</b>
165 5 d.45 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.509	  
		$(3.7*0.5+1*1.31+2.2*1.41)*0.9*0.8$			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.509</b>
165 6 d.45 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.342	  
		$(1.3*1.3*1.4+2.71*2.71*2.97)*0.8$			
				<b>RAZEM</b>	<b>19.342</b>
165 7 d.45 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25.992	  
		$(3*3*3.61)*0.8$			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.992</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165 8 d.45 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (10.044+4.509+19.342+25.992)-((1.69+0.655+0.793+0.186+11.72)+3.14*1.3*0.32*0.32/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.51*2*2/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.359	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.359</b>
165 9 d.45 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (3.7*0.5+1*1.31+2.2*1.41)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.524	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.524</b>
166 0 d.45 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  1.3*1.4*2+2.71*2.97*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.737	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.737</b>
166 1 d.45 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3*3.61*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.660</b>
166 2 d.45 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3*3.61*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.660	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.660</b>
166 3 d.45 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.69+0.655+0.793+0.186+11.72)+3.14*1.3*0.32*0.32/4+3.14*2.77*1.71*1.71/4+3.14*3.51*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.528	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.528</b>
166 4 d.45 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  32.528	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.528	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.528</b>
<b>45.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
166 5 d.45 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (3.7+1+2.2)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.690</b>
166 6 d.45 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  1.81*1.81*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.655	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.655</b>
166 7 d.45 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (3.7+1+2.2)*0.9*0.15-3.14*6.9*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.793	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.793</b>
166 8 d.45 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem  (3.7+1+2.2)*0.9*0.03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.186	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.186</b>
166 9 d.45 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167 0 d.45 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  <b>1.570</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
167 1 d.45 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
167 2 d.45 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  <b>0.314</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
167 3 d.45 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
167 4 d.45 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	  <b>3.454</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
167 5 d.45 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
167 6 d.45 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  8	m  m	  8.000	  <b>8.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
167 7 d.45 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
167 8 d.45 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
167 9 d.45 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 0 d.45 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 1 d.45 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 2 d.45 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 3 d.45 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
168 4 d.45 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 5 d.45 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 6 d.45 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 7 d.45 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 8 d.45 .2	kalk. własna	Demontaż/zasypanie istniejącego szamba	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 9 d.45 .2	kalk. własna	Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169 0 d.45 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169 1 d.45 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>46</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 4 dz. nr ewid. 30/1</b>			
<b>46.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
169 2 d.46 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(5.9*1.01+2*1.39)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.66+3*3*3.61)*0.2$	m <sup>3</sup>	15.334	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.334</b>
169 3 d.46 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(5.9*1.01+2*1.39)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	6.292	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.292</b>
169 4 d.46 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.66+3*3*3.61)*0.8$	m <sup>3</sup>	55.045	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>55.045</b>
169 5 d.46 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  (15.334+6.292+55.045)-((2.511+1.985+0.908+2.133+11.72)+3.14*3.46*2.15*2.15/4+3.14*3.51*3*3/4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.061	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.061</b>
169 6 d.46 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  (5.9*1.01+2*1.39)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.478	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.478</b>
169 7 d.46 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.66*2+3*3.61*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  44.718	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.718</b>
169 8 d.46 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.66*2+3*3.61*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  44.718	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.718</b>
169 9 d.46 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladocowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.511+1.985+0.908+2.133+11.72)+3.14*3.46*2.15*2.15/4+3.14*3.51*3*3/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.610	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.610</b>
170 0 d.46 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  56.610	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.610	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.610</b>
<b>46.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
170 1 d.46 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (5.9+2)*0.9*0.1+3*3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.511	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.511</b>
170 2 d.46 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
170 3 d.46 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (5.9+2)*0.9*0.15-3.14*7.9*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.908	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.908</b>
170 4 d.46 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (5.9+2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.133	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.133</b>
170 5 d.46 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
170 6 d.46 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNNR 11 7 0705-01 d.46 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
170	KNNR 11 8 0705-01 d.46 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
170	KNNR 11 9 0705-01 d.46 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
171	KNNR 11 0 0705-01 d.46 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.454</b>
171	KNNR 2 1 0604-01 d.46 analogia .2	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
171	KNNR 4 2 1308-02 d.46 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  8.5	m  m	  8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
171	KNNR 4 3 1308-01 d.46 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
171	KNNR 4 4 1308-01 d.46 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
171	KNNR 4 5 1321-01 d.46 .2	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
171	kalk. własna d.46 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m3/d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
171	KNNR 4 7 1413-05 d.46 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
171	KNNR 4 8 1413-06 d.46 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNNR 4 9 1413-05 d.46 .2 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
0 d.46 .2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
1 d.46 .2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
2 d.46 .2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
3 d.46 .2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
4 d.46 .2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
5 d.46 .2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>47</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, STANISŁAWÓW 19 dz. nr ewid. 19</b>			
<b>47.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
172	KNNR 1 6 0301-02 d.47 .1 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(15.9*0.8+2*1.42)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.67+3*3*4.18)*0.2$	m <sup>3</sup>	17.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.608</b>
172	KNNR 1 7 0209-09 d.47 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(15.9*0.8+2*1.42)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	11.203	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.203</b>
172	KNNR 1 8 0212-03 d.47 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.67+3*3*4.18)*0.8$	m <sup>3</sup>	59.228	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.228</b>
172	KNNR 1 9 0214-05 d.47 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(17.608+11.203+59.228)-((2.511+1.985+2.057+4.833+11.72)+3.14*3.47*2.15*2.15/4+3.14*4.08*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	39.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.530</b>
173	KNNR 1 0 0313-01 d.47 .1 analogia	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>		
		$(15.9*0.8+2*1.42)$	m <sup>2</sup>	15.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.560</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.47 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.67*2+3*4.18*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.201	  
				<b>RAZEM</b>	<b>48.201</b>
173 d.47 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.67*2+3*4.18*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.201	  
				<b>RAZEM</b>	<b>48.201</b>
173 d.47 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.511+1.985+2.057+4.833+11.72)+3.14*3.47*2.15*2.15/4+3.14*4.08*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48.509	  
				<b>RAZEM</b>	<b>48.509</b>
173 d.47 .1	4 kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  48.509	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48.509	  
				<b>RAZEM</b>	<b>48.509</b>
<b>47.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
173 d.47 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (15.9+2)*0.9*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.511	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.511</b>
173 d.47 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
173 d.47 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (15.9+2)*0.9*0.15-3.14*17.9*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.057	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.057</b>
173 d.47 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  (15.9+2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.833	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.833</b>
173 d.47 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
174 d.47 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
174 d.47 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
174 d.47 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174 3 d.47 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
174 4 d.47 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm  3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.024	  <b>5.024</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
174 5 d.47 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
174 6 d.47 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  18	m  m	  18.000	  <b>18.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
174 7 d.47 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  5	m  m	  5.000	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
174 8 d.47 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
174 9 d.47 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 0 d.47 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 1 d.47 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 2 d.47 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	  <b>-2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
175 3 d.47 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 4 d.47 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175 5 d.47 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 6 d.47 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 7 d.47 .2	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 8 d.47 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 9 d.47 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176 0 d.47 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>48</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, WOLA WYDRZYNA 1 A dz. nr ewid. 3/3</b>			
<b>48.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
176 1 d.48 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(14.4*0.95+1.8*1.37)*0.9*0.2+(3.15*3.15*3.6+3*3*4.04)*0.2$	m <sup>3</sup>	17.322	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.322</b>
176 2 d.48 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(14.4*0.95+1.8*1.37)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	11.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.625</b>
176 3 d.48 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.6+3*3*4.04)*0.8$	m <sup>3</sup>	57.665	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.665</b>
176 4 d.48 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(17.322+11.625+57.665)-((2.358+1.985+1.861+0.486+3.888+11.72)+3.14*3.4*2.15*2.15/4+3.14*3.94*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	39.595	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.595</b>
176 5 d.48 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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>		
		$(14.4*0.95+1.8*1.37)*2$	m <sup>2</sup>	32.292	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.292</b>
176 6 d.48 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		$3.15*3.6*2+3*4.04*2$	m <sup>2</sup>	46.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.920</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176 7 d.48 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.6*2+3*4.04*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.920	  
				<b>RAZEM</b>	<b>46.920</b>
176 8 d.48 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.358+1.985+1.861+0.486+3.888+11.72)+3.14*3.4*2.15*2.15/4+3.14*3.94*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.007	  
				<b>RAZEM</b>	<b>47.007</b>
176 9 d.48 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  47.007	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.007	  
				<b>RAZEM</b>	<b>47.007</b>
<b>48.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
177 0 d.48 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (14.4+1.8)*0.9*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.358	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.358</b>
177 1 d.48 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
177 2 d.48 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (14.4+1.8)*0.9*0.15-3.14*16.2*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.861	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.861</b>
177 3 d.48 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  1.8*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.486	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.486</b>
177 4 d.48 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  14.4*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.888	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.888</b>
177 5 d.48 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
177 6 d.48 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
177 7 d.48 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
177 8 d.48 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177	KNNR 11 9 0705-01 d.48 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	  <b>0.628</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
178	KNNR 11 0 0705-01 d.48 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm  3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.024	  <b>5.024</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
178	KNNR 2 1 0604-01 d.48 analogia .2	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	  <b>3.140</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
178	KNNR 4 2 1308-02 d.48 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  17	m  m	  17.000	  <b>17.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
178	KNNR 4 3 1308-01 d.48 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4.5	m  m	  4.500	  <b>4.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
178	KNNR 4 4 1308-01 d.48 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
178	KNNR 4 5 1321-01 d.48 .2	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	kalk. własna d.48 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	KNNR 4 7 1413-05 d.48 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	KNNR 4 8 1413-06 d.48 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	  <b>-2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
178	KNNR 4 9 1413-05 d.48 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	kalk. własna d.48 .2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179 1 d.48 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179 2 d.48 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179 3 d.48 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179 4 d.48 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179 5 d.48 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>49</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 5 dz. nr ewid. 152</b>			
<b>49.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
179 6 d.49 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		(2.55*0.43+7.85*0.49+8.45*1.22+2*1.31+2*1.37)*0.9*0.2+(1.4*1.4*1.35+1.4*1.4*1.49+1.6*1.6*1.76+3.5*3.5*1.25)*0.2+2.71*2.71*3.36*0.2	m <sup>3</sup>	13.722	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.722</b>
179 7 d.49 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		(2.55*0.43+7.85*0.49+8.45*1.22+2*1.31+2*1.37)*0.9*0.8	m <sup>3</sup>	14.841	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.841</b>
179 8 d.49 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		(1.4*1.4*1.35+1.4*1.4*1.49+1.6*1.6*1.76+3.5*3.5*1.25)*0.8	m <sup>3</sup>	20.308	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.308</b>
179 9 d.49 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		2.71*2.71*3.36*0.8	m <sup>3</sup>	19.741	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.741</b>
180 0 d.49 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		(13.722+14.841+20.308+19.741)-((4.02+1.469+2.654+0.54+5.63+14.688)+3.14*1.25*0.4*0.4/4+3.14*1.39*0.4*0.4/4+3.14*1.66*0.6*0.6/4+3.14*1.15*2.5*2.5/4+3.14*2.86*1.71*1.71/4+2.43*2.43*0.3)	m <sup>3</sup>	24.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.832</b>
180 1 d.49 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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>		
		(2.55*0.43+7.85*0.49+8.45*1.22+2*1.31+2*1.37)*2	m <sup>2</sup>	41.224	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.224</b>
180 2 d.49 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		1.4*1.35*2+1.4*1.49*2+1.6*1.76*2+3.5*1.25*2	m <sup>2</sup>	22.334	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.334</b>
180 3 d.49 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  2.71*3.36*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.211	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.211</b>
180 4 d.49 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  2.71*3.36*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.211	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.211</b>
180 5 d.49 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  ((4.02+1.469+2.654+0.54+5.63+14.688)+3.14*1.25*0.4*0.4/4+3.14*1.39*0.4*0.4/4+3.14*1.66*0.6*0.6/4+3.14*1.15*2.5*2.5/4+3.14*2.86*1.71*1.71/4+2.43*2.43*0.3)-(12.32-(0.081+0.27+3.14*0.87*0.6*0.6/4+3.14*0.82*2.7*2/4))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.750</b>
180 6 d.49 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  36.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.750</b>
180 7 d.49 .1	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - około 80 cm wysokości  12.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
180 8 d.49 .1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III  43.602	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.602	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.602</b>
180 9 d.49 .1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>49.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
181 0 d.49 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (2.55+7.85+8.45+2+2+1)*0.9*0.1+1.4*1.4*0.1*2+1.6*1.6*0.1+3.5*3.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.020</b>
181 1 d.49 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
181 2 d.49 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 110 mm umieszczonej w nasypie  1*0.9*0.1-3.14*1*0.11*0.11/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.081	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.081</b>
181 3 d.49 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie  (2.35+7.85+8.45+2+2)*0.9*0.15-3.14*22.85*0.15*0.15/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.654	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.654</b>
181 4 d.49 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka rury DN 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie  2*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181 5 d.49 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem - izolacja rury DN 160 mm umieszczonej w gotowym wykopie  (2.55+7.85+8.45+2)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.630	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.630</b>
181 6 d.49 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem rury DN110 mm umieszczonej w nasypie  1*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.270	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.270</b>
181 7 d.49 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3.5*3.5*2-3.14*2.5*2.5*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.688	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.688</b>
181 8 d.49 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.453	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.453</b>
181 9 d.49 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.491	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
182 0 d.49 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.491	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.491</b>
182 1 d.49 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.981	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.981</b>
182 2 d.49 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 60 cm  3.14*0.6*2.5*2.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.944	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.944</b>
182 3 d.49 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2.5*2.5/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.906	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.906</b>
182 4 d.49 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  24	m  m	  24.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
182 5 d.49 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  1.5	m  m	  1.500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
182 6 d.49 .2	KNNR 4 0111-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - przewody tłoczne  1	m  m	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182 7 d.49 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
182 8 d.49 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
182 9 d.49 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek wentylacyjny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 0 d.49 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 1 d.49 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
183 2 d.49 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - studzienka do przetłaczania ścieków + pompa np. typu KP150 z pionowym łącznikiem poziomu firmy Grundfos	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 3 d.49 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 4 d.49 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
183 5 d.49 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 6 d.49 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 7 d.49 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 8 d.49 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 9 d.49 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż płyty żelbetowej dociążającej zbrojonej (zbrojenie 8 mm) z kotwicami stalowymi (10 mm)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
184 0 d.49 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku  2	kpl  kpl	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
184 1 d.49 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184 2 d.49 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>50</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 18 d dz. nr ewid. 278/3</b>			
<b>50.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
184 3 d.50 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III  $(1*0.32+23.1*1.09+1.5*1.38)*0.9*0.2+(1.3*1.3*1.08+2.71*2.71*3.06)*0.2+2.5*2.5*3.63*0.2$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.360</b>
184 4 d.50 .1	KNNR 1 0209-09 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III  $(1*0.32+23.1*1.09+1.5*1.38)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.850</b>
184 5 d.50 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  $(1.3*1.3*1.08+2.71*2.71*3.06)*0.8$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.439	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.439</b>
184 6 d.50 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II  $2.5*2.5*3.63*0.8$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.150</b>
184 7 d.50 .1	KNNR 1 0214-05 analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV  $(14.36+19.85+19.439+18.15)-((2.929+1.469+2.942+0.675+6.237+8.968)+3.14*0.98*0.32*0.32/4+3.14*2.86*1.71*1.71/4+3.14*3.53*1.5*1.5/4)$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.700</b>
184 8 d.50 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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  $(1*0.32+23.1*1.09+1.5*1.38)*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.138	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.138</b>
184 9 d.50 .1	KNNR 1 0313-05 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $1.3*1.08*2+2.71*3.06*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.393	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.393</b>
185 0 d.50 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  $2.5*3.63*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.150</b>
185 1 d.50 .1	KNNR 1 0313-06 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  $2.5*3.63*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.150</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185 2 d.50 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (2.929+1.469+2.942+0.675+6.237+8.968)+3.14*0.98*0.32*0.32/4+3.14*2.86*1.71*1.71/4+3.14*3.53*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.099	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.099</b>
185 3 d.50 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.099	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.099</b>
<b>50.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
185 4 d.50 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (1+23.1+1.5)*0.9*0.1+2.5*2.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.929	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.929</b>
185 5 d.50 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  2.71*2.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.469</b>
185 6 d.50 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (1+23.1+1.5)*0.9*0.15-3.14*25.6*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.942	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.942</b>
185 7 d.50 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  (1+1.5)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.675	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.675</b>
185 8 d.50 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  23.1*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.237	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.237</b>
185 9 d.50 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  2.5*2.5*2-3.14*2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.968	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.968</b>
186 0 d.50 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.883	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.883</b>
186 1 d.50 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
186 2 d.50 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.177	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.177</b>
186 3 d.50 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.353	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.353</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186 4 d.50 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoza filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 110 cm  3.14*1.1*1.5*1.5/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.943	  <b>1.943</b>
186 5 d.50 .2	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*1.5*1.5/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.766	  <b>1.766</b>
186 6 d.50 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  26	m  m	  26.000	  <b>26.000</b>
186 7 d.50 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4	m  m	  4.000	  <b>4.000</b>
186 8 d.50 .2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2	m  m	  2.000	  <b>2.000</b>
186 9 d.50 .2	KNNR 4 1321-01	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
187 0 d.50 .2	kalk. własna	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 1 o przepustowości 0,8m <sup>3</sup> /d + przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
187 1 d.50 .2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaszkadowa  1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
187 2 d.50 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
187 3 d.50 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	  <b>-2.000</b>
187 4 d.50 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
187 5 d.50 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187 6 d.50 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187 7 d.50 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187 8 d.50 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187 9 d.50 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188 0 d.50 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>51</b>		<b>98-338 SULMIERZYCE, ELIGIÓW 16 dz. nr ewid. 138/2</b>			
<b>51.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
188 1 d.51 .1	KNNR 1 0301-02 analogia	Wykopy na odkład gruntu kategorii III	m <sup>3</sup>		
		$(6.9*0.56+1.5*1.35+1.93*1.28)*0.9*0.2+1.3*1.3*1.57*0.2+(3.15*3.15*3.63+3*3*4.04)*0.2$	m <sup>3</sup>	16.511	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.511</b>
188 2 d.51 .1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		$(6.9*0.56+1.5*1.35+1.93*1.28)*0.9*0.8$	m <sup>3</sup>	6.019	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.019</b>
188 3 d.51 .1	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		1.3*1.3*1.57*0.8	m <sup>3</sup>	2.123	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.123</b>
188 4 d.51 .1	KNNR 1 0212-03 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		$(3.15*3.15*3.63+3*3*4.04)*0.8$	m <sup>3</sup>	57.903	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.903</b>
188 5 d.51 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		$(16.51+6.019+2.123+57.903)-((1.999+1.985+1.187+0.926+0.932+11.72)+3.14*1.47*0.32*0.32/4+3.14*3.43*2.15*2.15/4+3.14*3.94*2*2/4)$	m <sup>3</sup>	38.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.870</b>
188 6 d.51 .1	KNNR 1 0313-01 analogia	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>		
		$(6.9*0.56+1.5*1.35+1.93*1.28)*2$	m <sup>2</sup>	16.719	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.719</b>
188 7 d.51 .1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		1.3*1.57*2	m <sup>2</sup>	4.082	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.082</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188 8 d.51 .1	KNNR 1 0313-02 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  3.15*3.63*2+3*4.04*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.109	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.109</b>
188 9 d.51 .1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV  3.15*3.63*2+3*4.04*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.109	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.109</b>
189 0 d.51 .1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km  (1.999+1.985+1.187+0.926+0.932+11.72)+3.14*1.47*0.32*0.32/4+3.14*3.43*2.15*2.15/4+3.14*3.94*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  43.685	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.685</b>
189 1 d.51 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur,studni i oczyszczalni/  43.685	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  43.685	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.685</b>
<b>51.2</b>		<b>Orurowanie i armatura</b>			
189 2 d.51 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie  (6.9+1.5+1.93)*0.9*0.1+1.3*1.3*0.1+3*3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.999	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.999</b>
189 3 d.51 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod oczyszczalnie  3.15*3.15*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.985	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.985</b>
189 4 d.51 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rury o śr. 160 mm  (6.9+1.5+1.93)*0.9*0.15-3.14*10.33*0.16*0.16/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.187	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.187</b>
189 5 d.51 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka  (1.5+1.93)*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.926	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.926</b>
189 6 d.51 .2	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem  6.9*0.9*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.932	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.932</b>
189 7 d.51 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka studni chłonnej - żwir płukany grub. 200 cm  3*3*2-3.14*2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.720</b>
189 8 d.51 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie - piasek gruboziarnisty do studni chłonnej grub. 50 cm  3.14*0.5*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
189 9 d.51 .2	KNNR 11 0705-01 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 4-10 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190	KNNR 11 0705-01 d.51 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 10-20 do studni chłonnej grub. 10 cm  3.14*0.1*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
190	KNNR 11 0705-01 d.51 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - żwir uziarnienie 40-80 do studni chłonnej grub. 20 cm  3.14*0.2*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
190	KNNR 11 0705-01 d.51 analogia .2	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie - kamień łamany/żwir płukany uziarnienie 100-200 do studni chłonnej grub. 160 cm  3.14*1.6*2*2/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.024</b>
190	KNNR 2 0604-01 d.51 analogia .2	Ułożenie geowłókniny w studni chłonnej  3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
190	KNNR 4 1308-02 d.51 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  11	m  m	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
190	KNNR 4 1308-01 d.51 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający  4.5	m  m	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
190	KNNR 4 1308-01 d.51 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - przewód napowietrzający rura perforowana  2.5	m  m	  2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
190	KNNR 4 1321-01 d.51 .2	Kominek napowietrzający  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	8 d.51 .2	Przydomowa oczyszczalnia ścieków typ 2 o przepustowość 1,44 m <sup>3</sup> /d+ przewód tłoczący powietrze + skrzynka na dmuchawę  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	KNNR 4 1417-02 d.51 analogia .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 400 mm - studzienka kaskadowa  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNNR 4 1413-05 d.51 analogia .2	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - górna część studni chłonnej  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNNR 4 1413-06 d.51 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
191 2 d.51 .2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie - dolna część studni chłonnej z kręgów perforowanych	stud.  stud.	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 3 d.51 .2	kalk. własna	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 4 d.51 .2	kalk. własna	Rozruch oczyszczalni	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 5 d.51 .2	kalk. własna	Instalacja elektryczna (podłączenie + materiał)	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 6 d.51 .2	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 7 d.51 .2	kalk. własna	Włączenie do budynku	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 8 d.51 .2	kalk. własna	Porządkowanie terenu	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 9 d.51 .2	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl  kpl	  1.000	  
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>