

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Gmina Wiślica</b>					
1		<b>Brzezie 275/2</b>			
1.1		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
d.1.1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
d.1.2	2 KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 5,0m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 55m - długość kabla - L= 50m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,7 - wykop pod studzienke o wymiarach 0,9*1,5 5*1.2*0.9+50*1.2*0.9+0.9*0.9*1.7+0.9*0.9*1.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	61.992	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.992</b>
d.1.2	3 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (5*1.2)*2+(0.9*1.5)+(0.9*1.7)+50*1.2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	134.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.880</b>
d.1.2	4 KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 5*0.9*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
d.1.2	5 KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 -- objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 poz.2-((5*0.02)+(50*0.002)+0.09+0.89)-poz.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60.362	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.362</b>
d.1.2	6 KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II (poz.2-poz.5)*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.489	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.489</b>
1.3		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
d.1.3	7 KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
d.1.3	8 KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
d.1.3	9 kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia , H=1,70m d=0,82m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1.3	10	Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1.3	11 KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
d.1.3	12 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1.3	13 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozdzielcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 1 d.1.4 0212-01 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. I-II  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
15	KNNR 1 d.1.4 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
16	KNR 2-01 d.1.4 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.14-(2.56+0.009*12+((15*0.45)-(10*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.692	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.692</b>
17	KSNR 1 d.1.4 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.14-poz.16)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.572	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.572</b>
18	KNR 2-01 d.1.4 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.2-poz.5)*0.7)+((poz.15-poz.16)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.787	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.787</b>
19	KNNR 1 d.1.4 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.  ((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.18-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.213</b>
20	KNR 2-01 d.1.4 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczmi (kat. gruntu I-II) poz.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.213</b>
<b>1.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
21	d.1.5 kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka NR135- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	d.1.5 kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 14mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	d.1.5 kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
24	d.1.6 kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	d.1.6 kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	d.1.6 kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2</b>		<b>Chotel Czerwony 570</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
27	d.2.1 kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
28 d.2.2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 6,5m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 32m - długość kabla - L= 22,6m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 6.5*1.2*0.9+22.6*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          33.372	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.372</b>
29 d.2.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (6.5*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.1)*2+22.6*1.2*2	m <sup>2</sup>    m <sup>2</sup>	    73.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.080</b>
30 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 6.5*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.585	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.585</b>
31 d.2.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na pompownię H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.28-((6.5*0.02)+(22.6*0.002)+0.09*2+0.89+0.05)-poz.30	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          31.492	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.492</b>
32 d.2.2	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.28-poz.31)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.564	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.564</b>
<b>2.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
33 d.2.3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34 d.2.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  22.6	m  m	  22.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.600</b>
35 d.2.3	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia , H=1,70m d=0,82m 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2.3		Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2.3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  32	m  m	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
38 d.2.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
39 d.2.4	KNNR 1 0212-01 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. I-II  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
40 d.2.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>42.444</b>
54	KNNR 1 d.3.2 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+36*1.2*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	94.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.320</b>
55	KNNR 4 d.3.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.5*0.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.135	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.135</b>
56	KNR 2-01 d.3.2 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,6m = 0,89m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 poz.53- $((1.5*0.02)+(36*0.002)+0.09*2+0.89+0.05)$ -poz.55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	41.087	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.087</b>
57	KSNR 1 d.3.2 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II $(\text{poz.53-poz.56})*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.407	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.407</b>
<b>3.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
58	KNR 2-28 d.3.3 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
59	KNR 2-28 d.3.3 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
60	d.3.3 kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia , H=1,7m d=0,82m 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	d.3.3	Zakup, dostawa i montaż pompy 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR-W 5-10 d.3.3 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 44	m m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
63	d.3.3 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	d.3.3 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozdzielcza 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR 2-28 d.3.3 0305-01 kalk. własna	Kształtki PE na rurociągach PE - rura osłonowa dwudzielna L=1,5m, DN 58 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
66	KNNR 1 d.3.4 0212-01 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. I-II $(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
67	KNNR 1 d.3.4 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>59.427</b>
81	KNNR 1 d.4.2 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(2.5*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+50.2*1.2*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	130.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.800</b>
82	KNNR 4 d.4.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2.5*0.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.225	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.225</b>
83	KNR 2-01 d.4.2 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.80- $((2.5*0.02)+(68.15*0.002)+0.09+0.89)$ -poz.82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.036	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.036</b>
84	KSNR 1 d.4.2 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III $(\text{poz.80}-\text{poz.83})*0.3$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.417	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.417</b>
<b>4.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
85	KNR 2-28 d.4.3 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
86	KNR 2-28 d.4.3 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm 50.2	m m	50.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.200</b>
87	d.4.3 kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	d.4.3	Zakup, dostawa i montaż pompy 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR-W 5-10 d.4.3 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 53	m m	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
90	d.4.3 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	d.4.3 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozdzielcza 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
92	KNNR 1 d.4.4 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 w tym 0,15m humus $(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
93	KNNR 1 d.4.4 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
94	KNR 2-01 d.4.4 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = $(3,14* 0,055^2*1)=0,009m3$ - objętość 1 pakietu = $1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3$ - objętość 1mb żwiru pod drenaż = $0,5*1*0,9= 0,45 m3$ poz.92- $(2.56+0.009*15.5+((8*0.45)-(8*0.156)))$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.499	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.499</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KSNR 1 d.4.4 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.92-poz.94)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.010</b>
96	KNR 2-01 d.4.4 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)  ((poz.80-poz.83)*0.7)+((poz.93-poz.94)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.975</b>
97	KNNR 1 d.4.4 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.  ((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.96-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.025</b>
98	KNR 2-01 d.4.4 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczmi (kat.gr.III-IV) poz.97	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.025</b>
<b>4.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
99	d.4.5 kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl   kpl	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	d.4.5 kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,40mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 12mb pakiet drenażowy -8 szt 1	kpl       kpl	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	d.4.5 kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
102	d.4.6 kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	d.4.6 kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	d.4.6 kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>5</b>		<b>Kobylniki 189, 188/6, 189/2</b>			
<b>5.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
105	d.5.1 kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
106	KNR 2-01 d.5.2 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 1,5m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 122m - długość kabla - L= 114m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 1,2*1,2*0,9+114*1,2*0,9+(0,9*0,9*0,7)*2+0,9*0,9*1,7	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       126.927	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.927</b>
107	KNNR 1 d.5.2 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.2*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+114*1.2*2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   280.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.800</b>
108	KNNR 4 d.5.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.2*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.108</b>
109 d.5.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.106-((1.2*0.02)+(114*0.002)+0.09+0.89+0.05)-poz.108	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	125.537	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.537</b>
110 d.5.2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.106-poz.109)*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.417	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.417</b>
<b>5.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
111 d.5.3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  1.2	m		
			m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
112 d.5.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  114	m		
			m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
113 d.5.3	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m 1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114 d.5.3		Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115 d.5.3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  122	m		
			m	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
116 d.5.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna/rozdzielcz  2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117 d.5.3	KNR 2-19 0119-01 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 58 mm  1.5	m		
			m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
<b>5.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
118 d.5.4	KNNR 1 0212-02 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III w tym 0,15m humus  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
119 d.5.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
120 d.5.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055 <sup>2</sup> *1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.118-(2.56+0.009*13+((12*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.721	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.721</b>
121 d.5.4	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.118-poz.120)*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.366	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.366</b>
122 d.5.4	KNR 2-01 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)  ((poz.106-poz.109)*0.7)+((poz.119-poz.120)*0.8)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	20.796	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.796</b>
123	KNNR 1 d.5.4 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (6+4)/2*0.7)*12.0-poz.122-2.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.204	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.204</b>
124	KNNR 2-01 d.5.4 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczmi (kat.gr.III-IV) poz.123	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.204	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.204</b>
<b>5.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
125	d.5.5 kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	d.5.5 kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 12mb pakiet drenażowy -8 szt 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	d.5.5 kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
128	d.5.6 kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	d.5.6 kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	d.5.6 kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>6</b>		<b>Kobylniki 44</b>			
<b>6.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
131	d.6.1 kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
132	KNNR 2-01 d.6.2 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 1,5m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 105m - długość kabla - L= 95m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 1,5*1,2*0,9+95*1,2*0,9+(0,9*0,9*0,7)+0,9*0,9*1,7+(9,0*0,7*0,5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	109.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.314</b>
133	KNNR 1 d.6.2 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1,5*1,2)*2+(0,9*0,7)*2+(0,9*1,7)*2+95*1,2*2+(9,0*0,7)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	248.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.520</b>
134	KNNR 4 d.6.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1,5*0,9*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.135	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.135</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((6+4)/2*0.7)*12.0$ -poz.148-2.0	m <sup>3</sup>	19.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.510</b>
150 d.6.4	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV) poz.149	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.510</b>
<b>6.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
151 d.6.5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152 d.6.5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 14mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 d.6.5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
154 d.6.6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155 d.6.6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156 d.6.6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>7</b>		<b>Sielec 273,</b>			
<b>7.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
157 d.7.1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
158 d.7.2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 1,5m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 15m - długość kabla - L= 12m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 $1.5*1.2*0.9+12*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7+(9.0*0.7*0.5)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.674	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.674</b>
159 d.7.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+12*0.9*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	26.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.460</b>
160 d.7.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.5*0.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.135	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.135</b>
161 d.7.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.158- $((1.5*0.02)+(12*0.002)+0.09+0.89)$ -poz.160	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.505	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>18.505</b>
162 d.7.2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.158-poz.161)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.351	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.351</b>
<b>7.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
163 d.7.3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  1.5	m  m	  1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
164 d.7.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  12	m  m	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
165 d.7.3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  15	m  m	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
166 d.7.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167 d.7.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 4500L</b>			
168 d.7.4	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 w tym 0,15m humus  (1.5*4.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.550</b>
169 d.7.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*4.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.500</b>
170 d.7.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 4,5 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.168-(4.5+0.009*18+((12*0.45)-(30*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.168	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.168</b>
171 d.7.4	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.168-poz.170)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.076	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.076</b>
172 d.7.4	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.158-poz.161)*0.7)+((poz.169-poz.170)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.884</b>
173 d.7.4	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.  ((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.172-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.116	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.116</b>
174 d.7.4	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat. gruntu I-II) poz.173	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.116	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.116</b>
<b>7.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 4500L</b>			
175 d.7.5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 4500 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
176 d.7.5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -41,25mb-21szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 42mb pakiet drenażowy -30 szt 1	kpl      kpl	      1.000	      <b>RAZEM</b>	      <b>1.000</b>
177 d.7.5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>7.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 4500 L</b>				
178 d.7.6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 4500 l 1	szt  szt	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
179 d.7.6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
180 d.7.6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>12.000</b>
<b>8</b>		<b>Sielec 311/4, 311/3</b>				
<b>8.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>				
181 d.8.1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>8.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>				
182 d.8.2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.IV - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 20m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 30m - długość kabla - L= 7,2m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 $20*1.2*0.9+7.2*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7+(10*0.5*0.7)$	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	         34.820	         <b>RAZEM</b>	         <b>34.820</b>
183 d.8.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(20*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+7.2*1.2*2+(10*0.7)*2$	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   83.600	   <b>RAZEM</b>	   <b>83.600</b>
184 d.8.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 20*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.800	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.800</b>
185 d.8.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.182- $((20*0.02)+(7.2*0.002)+0.09+0.89+0.05)$ -poz.184	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	         31.576	         <b>RAZEM</b>	         <b>31.576</b>
186 d.8.2	KSNR 1 0313-03	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV $(\text{poz.182-poz.185})*0.3$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.973	  <b>RAZEM</b>	  <b>0.973</b>
<b>8.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>				
187 d.8.3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 20	m  m	  20.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>20.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.8.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  7.2	m  m	  7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
189 d.8.3	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800, H=1,7m d=0,82m 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190 d.8.3		Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191 d.8.3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  30	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
192 d.8.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193 d.8.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
194 d.8.4	KNNR 1 0212-04 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
195 d.8.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
196 d.8.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.194-(2.56+0.009*13+((13*0.45)-(10*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.583	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.583</b>
197 d.8.4	KSNR 1 0313-03	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV  (poz.194-poz.196)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.393	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.393</b>
198 d.8.4	KNR 2-01 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)  ((poz.182-poz.185)*0.7)+((poz.195-poz.196)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.204	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.204</b>
199 d.8.4	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  ((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.198-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.796	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.796</b>
200 d.8.4	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)  poz.199	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.796	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.796</b>
<b>8.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
201 d.8.5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
202 d.8.5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 14mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl      kpl	      1.000	      <b>RAZEM</b>	      <b>1.000</b>
203 d.8.5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>8.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>				
204 d.8.6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt  szt	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
205 d.8.6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
206 d.8.6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>6.000</b>
<b>9</b>		<b>SKOTNIKI GÓRNE 97/1, 96/3, 4/1</b>				
<b>9.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>				
207 d.9.1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>9.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>				
208 d.9.2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł. w gruncie kat.IV - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 13m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 38m - długość kabla - L= 22,5m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 $13*1.2*0.9+22.5*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7+(10*0.5*0.7)$	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	         43.784	         <b>RAZEM</b>	         <b>43.784</b>
209 d.9.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(13*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+22.5*1.2*2+(10*0.7)*2$	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   103.520	   <b>RAZEM</b>	   <b>103.520</b>
210 d.9.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 13*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.170	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.170</b>
211 d.9.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.208- $((13*0.02)+(40.5*0.002)+0.09+0.89+0.05)$ -poz.210	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	         41.243	         <b>RAZEM</b>	         <b>41.243</b>
212 d.9.2	KSNR 1 0313-03	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV $(\text{poz.208}-\text{poz.211})*0.3$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.762	  <b>RAZEM</b>	  <b>0.762</b>
<b>9.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>				
213 d.9.3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 13	m  m	  13.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>13.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.9.3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 38	m m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
215 d.9.3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>9.4</b>	<b>45231000-5</b>	<b>PRZYKANALIK - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI</b>			
216 d.9.4	KNNR-W 9 0814-01 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielny mi z PE o śr. do 110 mm 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
217 d.9.4	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
218 d.9.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochron nych 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
219 d.9.4	KNR-W 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>9.5</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
220 d.9.5	KNNR 1 0212-04 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV $(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
221 d.9.5	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
222 d.9.5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = $(3,14*0,055^2*1)=0,009m3$ - objętość 1 pakietu = $1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3$ - objętość 1mb żwiru pod drenaż = $0,5*1*0,9 = 0,45 m3$ poz.220- $(2.56+0.009*13+((15*0.45)-(10*0.156)))$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.683	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.683</b>
223 d.9.5	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III $(poz.220-poz.222)*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.573	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.573</b>
224 d.9.5	KNR 2-01 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV) $((78.344-74.263)*0.7)+((poz.221-poz.222)*0.8)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.510</b>
225 d.9.5	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. $((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.224-2.0$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.490	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.490</b>
226 d.9.5	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowcz mi (kat.gr.III-IV) poz.225	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.490	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.490</b>
<b>9.6</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
227 d.9.6	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
228 d.9.6	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 14mb pakiet drenażowy -10szt 1	kpl      kpl	      1.000	      <b>RAZEM</b>	      <b>1.000</b>
229 d.9.6	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>9.7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>				
230 d.9.7	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt  szt	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
231 d.9.7	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
232 d.9.7	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>6.000</b>
<b>10</b>		<b>SKOTNIKI GÓRNE 153, 140/1, 154</b>				
<b>10.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>				
233 d.10. 1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>10.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>				
234 d.10. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 8,5m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 27m - długość kabla - L= 17m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 8.5*1.2*0.9+17*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>        m <sup>3</sup>	        29.484	        <b>RAZEM</b>	        <b>29.484</b>
235 d.10. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (8.5*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+17*1.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.520	  <b>RAZEM</b>	  <b>65.520</b>
236 d.10. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 8.5*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.765	  <b>RAZEM</b>	  <b>0.765</b>
237 d.10. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.234-((8.5*0.02)+(17*0.002)+0.09+0.89)-poz.236	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       27.535	       <b>RAZEM</b>	       <b>27.535</b>
238 d.10. 2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.234-poz.237)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.585	  <b>RAZEM</b>	  <b>0.585</b>
<b>10.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>				
239 d.10. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 8.5	m  m	  8.500	  <b>RAZEM</b>	  <b>8.500</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240	KNR 2-28 d.10. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
241	d.10. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800 , H=1,7m d=0,82m 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
242	d.10. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
243	KNR-W 5-10 d.10. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
244	d.10. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
245	d.10. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.4</b>	<b>45231000-5</b>	<b>PRZYKANALIK - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI</b>			
246	KNNR-W 9 d.10. 0814-01 4 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
247	KNNR 4 d.10. 1206-02 4	Przebiory o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
248	KNR 2-18 d.10. 0412-01 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 15.5	m m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
249	KNR-W 2-19 d.10. 0122-04 4	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>10.5</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
250	KNNR 1 d.10. 0212-02 5 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 w tym 0,15m humus (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
251	KNNR 1 d.10. 0313-01 5	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
252	KNR 2-01 d.10. 0230-01 5	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.250-(2.56+0.009*113+((13*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.371	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.371</b>
253	KSNR 1 d.10. 0313-02 5	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III (poz.250-poz.252)*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.636	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.636</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
254	KNR 2-01 d.10.0314-02 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)  ((poz.234-poz.237)*0.7)+((poz.251-poz.252)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.268</b>
255	KNNR 1 d.10.0201-01 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  ((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.254-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.732	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.732</b>
256	KNR 2-01 d.10.0313-02 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczmi (kat.gr.III-IV)  poz.255	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.732	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.732</b>
<b>10.6</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
257	kalk. własna d.10.6 6	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
258	kalk. własna d.10.6 6	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 12mb pakiet drenażowy -8 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
259	kalk. własna d.10.6 6	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
260	kalk. własna d.10.7 7	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
261	kalk. własna d.10.7 7	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
262	kalk. własna d.10.7 7	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>11</b>		<b>SZCZERBAKÓW 605</b>			
<b>11.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
263	kalk. własna d.11.1 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
264	KNR 2-01 d.11.0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 6m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 28m - długość kabla - L= 23m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,7 6*1.2*0.9+23*1.2*0.9+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.697	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.697</b>
265	KNNR 1 d.11.0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (6*1.2)*2+(0.9*1.5)*2+40.85*1.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  115.140	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>115.140</b>
266	KNNR 4 d.11. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  6*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
267	KNR 2-01 d.11. 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.II-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.264-((6*0.02)+(23*0.002)+0.09+0.89)-poz.266	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.011	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.011</b>
268	KSNR 1 d.11. 0313-02 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.264-poz.267)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.506	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.506</b>
<b>11.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
269	KNR 2-28 d.11. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
270	KNR 2-28 d.11. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  23	m  m	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
271	kalk. własna d.11. 3 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800, H=1,7m d=0,82m  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
272	d.11. 3 3	Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
273	KNR-W 5-10 d.11. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  28	m  m	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
274	kalk. własna d.11. 3 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
275	kalk. własna d.11. 3 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
276	KNNR 1 d.11. 0212-01 4 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. I-II  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
277	KNNR 1 d.11. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
278	KNR 2-01 d.11. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055 <sup>2</sup> *1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.276-(2.56+0.009*15.5+((12*0.45)-(10*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.011	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.011</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279	KSNR 1 d.11. 0313-01 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.276-poz.278)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.308	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.308</b>
280	KNR 2-01 d.11. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.264-poz.267)*0.7)+((poz.277-poz.278)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.771	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.771</b>
281	KNNR 1 d.11. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  ((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.280-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.229</b>
282	KNR 2-01 d.11. 0313-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II)  poz.281	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.229</b>
<b>11.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
283	kalk. własna d.11. 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
284	kalk. własna d.11. 5	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 15mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
285	kalk. własna d.11. 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
286	kalk. własna d.11. 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
287	kalk. własna d.11. 6	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
288	kalk. własna d.11. 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>12</b>		<b>Szczerbaków 503, 577, 585</b>			
<b>12.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
289	kalk. własna d.12. 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>12.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
290	KNR 2-01 d.12. 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 6m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L=18m - długość kabla - L= 21m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,7 - wykop pod studzienke o wymiarach 0,9*0,9*0,7	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6*1.2*0.9+21*1.2*0.9+0.9*0.9*1.7+0.9*0.9*0.7*2	m <sup>3</sup>	31.671	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.671</b>
291 d.12. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (6*1.2)*2+(0.9*1.5)*2+21*1.2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>
292 d.12. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  6*0.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
293 d.12. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.290-((6*0.02)+(21*0.002)+0.09+0.89)-poz.292	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	29.989	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.989</b>
294 d.12. 2	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.290-poz.293)*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.505	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.505</b>
<b>12.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
295 d.12. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
296 d.12. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  21	m m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
297 d.12. 3	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800, H=1,7m d=0,82m  1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
298 d.12. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
299 d.12. 3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
300 d.12. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm  3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>12.4</b>	<b>45231000-5</b>	<b>PRZYKANALIK - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI</b>			
301 d.12. 4	KNNR-W 9 0814-01 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm  8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
302 d.12. 4	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV  8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
303 d.12. 4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych  8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
304 d.12. 4	KNR-W 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>12.5</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
305	KNNR 1 d.12. 0212-01 5 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. I-II  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
306	KNNR 1 d.12. 0313-01 5	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
307	KNR 2-01 d.12. 0230-01 5	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.305-(2.56+0.009*13+((13*0.45)-(10*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.583	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.583</b>
308	KSNR 1 d.12. 0313-01 5	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.305-poz.307)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.393	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.393</b>
309	KNR 2-01 d.12. 0314-01 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.290-poz.293)*0.7)+((poz.306-poz.307)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.111	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.111</b>
310	KNNR 1 d.12. 0201-01 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.889	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.889</b>
311	KNR 2-01 d.12. 0313-01 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II)  poz.310	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.889	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.889</b>
<b>12.6</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
312	kalk. własna d.12. 6	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
313	kalk. własna d.12. 6	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 15mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
314	kalk. własna d.12. 6	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>12.7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
315	kalk. własna d.12. 7	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
316	kalk. własna d.12. 7	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
317	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
d.12.7		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>13</b>		<b>Szczerbaków 710</b>			
<b>13.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
318	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
d.13.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>13.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
319	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.13.0217-04	2	w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 8m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 22m - długość kabla - L= 4,5m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 $8*1.2*0.9+4.5*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)*2+0.9*0.9*1.7$	m <sup>3</sup>	16.011	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.011</b>
320	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.13.0313-01	2	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(8*1.2)*2+(0.9*0.7*0.9)*2+(0.9*1.7)*2+4.5*1.2*2$	m <sup>2</sup>	34.194	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.194</b>
321	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.13.1411-01	2	8*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
322	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.13.0320-02	2	kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.319- $((8*0.02)+(2*0.002)+0.09+0.89)$ -poz.321	m <sup>3</sup>	14.147	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.147</b>
323	KSNR 1	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
d.13.0313-01	2	$(\text{poz.319}-\text{poz.322})*0.3$	m <sup>3</sup>	0.559	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.559</b>
<b>13.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
324	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.13.0506-02	3	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
325	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
d.13.0302-01	3	4.5	m	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
326	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni	kpl		
d.13.3		- pompownia H=1,7m d=0,82m 1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
327		Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
d.13.3		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
328	KNR-W 5-10	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
d.13.0202-01	3	22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
329	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
d.13.3					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
330 d.13. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>13.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
331 d.13. 4	KNNR 1 0212-01 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. I-II  (2.2*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.800</b>
332 d.13. 4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (2.2*3.0)*2+(2.2*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.200</b>
333 d.13. 4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.331-(2.56+0.009*13+((13*0.45)-(6*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.209	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.209</b>
334 d.13. 4	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.331-poz.333)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.518	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.518</b>
335 d.13. 4	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.319-poz.322)*0.7)+((poz.332-poz.333)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.698	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.698</b>
336 d.13. 4	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  (((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.335	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.302	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.302</b>
337 d.13. 4	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II)  poz.336	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.302	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.302</b>
<b>13.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
338 d.13. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
339 d.13. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -8,4mb-5szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 10mb pakiet drenażowy -6 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
340 d.13. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>13.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
341 d.13. 6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
342	d.13. kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
343	d.13. kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
	6		m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>14</b>		<b>Szczerbaków 508, 584, 577</b>			
<b>14.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
344	d.14. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>14.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
345	KNR 2-01 d.14. 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 2m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 33m - długość kabla - L= 23m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 $2*1.2*0.9+23*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7*3)+0.9*0.9*1.7$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	30.078	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.078</b>
346	KNNR 1 d.14. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(2*1.2)*2+(0.9*0.7*0.7)*4+(0.9*1.7)*2+23*1.2*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	64.824	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.824</b>
347	KNNR 4 d.14. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		2*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.180</b>
348	KNR 2-01 d.14. 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.345- $((2*0.02)+(23*0.002)+0.09+0.89)$ -poz.347	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.832</b>
349	KSNR 1 d.14. 0313-02 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  $(\text{poz.345-poz.348})*0.3$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.374	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.374</b>
<b>14.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
350	KNR 2-28 d.14. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
	2		m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
351	KNR 2-28 d.14. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
	23		m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
352	d.14. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m	kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
353	d.14. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
354	KNR-W 5-10 d.14. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
355	d.14. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
356	d.14. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>14.4</b>	<b>45231000-5</b>	<b>PRZYKANALIK - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI</b>			
357	KNNR-W 9 d.14. 0814-01 4 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm	m		
		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
358	KNNR 4 d.14. 1206-02 4	Przebiory o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
359	KNR 2-18 d.14. 0412-01 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
360	KNR-W 2-19 d.14. 0122-04 4	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>14.5</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
361	KNNR 1 d.14. 0212-02 5 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 w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
362	KNNR 1 d.14. 0313-01 5	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
363	KNR 2-01 d.14. 0230-01 5	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.361-(2.56+0.009*15.5+((15*0.45)-(16*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.597	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.597</b>
364	KSNR 1 d.14. 0313-02 5	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
		(poz.361-poz.363)*0.2	m <sup>3</sup>	1.391	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.391</b>
365	KNR 2-01 d.14. 0314-02 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		((poz.345-poz.348)*0.7)+((poz.362-poz.363)*0.8)	m <sup>3</sup>	20.795	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.795</b>
366	KNNR 1 d.14. 0201-01 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.365-2.0	m <sup>3</sup>	19.205	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.205</b>
367	KNR 2-01 d.14. 0313-02 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.366	m <sup>3</sup>	19.205	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.205</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>14.6</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
368 d.14. 6	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
369 d.14. 6	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -21,4mb-12szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 23mb pakiet drenażowy -16 szt 1	kpl      kpl	      1.000	      1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
370 d.14. 6	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>14.7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
371 d.14. 7	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
372 d.14. 7	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
373 d.14. 7	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>15</b>		<b>Szczerbaków 342</b>			
<b>15.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
374 d.15. 1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>15.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
375 d.15. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 3m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 29m - długość kabla - L= 23,8m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*2 3*1.2*0.9+23.8*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*2	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      31.131	      31.131
				<b>RAZEM</b>	<b>31.131</b>
376 d.15. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (3*1.2)*2+(0.9*0.7*0.7)+(0.9*1.5)*2+23.8*1.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  67.461	  67.461
				<b>RAZEM</b>	<b>67.461</b>
377 d.15. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  3*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.270	  0.270
				<b>RAZEM</b>	<b>0.270</b>
378 d.15. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=2m, D=0,82m = 1,06m3 poz.375-((3*0.02)+(23.8*0.002)+0.09+1.06)-poz.377	m <sup>3</sup>     m <sup>3</sup>	     29.603	     29.603
				<b>RAZEM</b>	<b>29.603</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
379	KSNR 1 d.15. 0313-01 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.375-poz.378)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.458	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.458</b>
<b>15.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
380	KNR 2-28 d.15. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  3	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
381	KNR 2-28 d.15. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  23.8	m  m	  23.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.800</b>
382	d.15. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=2m d=0,82m  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
383	d.15. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
384	KNR-W 5-10 d.15. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  29	m  m	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
385	d.15. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
386	d.15. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m  2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>15.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
387	KNNR 1 d.15. 0212-01 4 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. I-II  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.550</b>
388	KNNR 1 d.15. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
389	KNR 2-01 d.15. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.387-(2.56+0.009*18+((18*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.976	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.976</b>
390	KSNR 1 d.15. 0313-01 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.387-poz.389)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.915	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.915</b>
391	KNR 2-01 d.15. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.375-poz.378)*0.7)+((poz.388-poz.389)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.889	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.889</b>
392	KNNR 1 d.15. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  ((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.391-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.111	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.111</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
393 d.15. 4	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II)  poz.392	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.111	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.111</b>
<b>15.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
394 d.15. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
395 d.15. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 18mb pakiet drenażowy -8 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
396 d.15. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>15.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
397 d.15. 6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
398 d.15. 6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
399 d.15. 6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>16</b>		<b>Szczerbaków 504/2</b>			
<b>16.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
400 d.16. 1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>16.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
401 d.16. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 3m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 28m - długość kabla - L= 21m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 3*1.2*0.9+21*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)*3+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.998	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.998</b>
402 d.16. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (3*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2*3+21*1.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  68.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.040</b>
403 d.16. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  21*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.890</b>





## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
417	KNR 2-01 d.16. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.401-poz.404)*0.7)+((poz.414-poz.415)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.022	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.022</b>
418	KNNR 1 d.16. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  ((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.417-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.978</b>
419	KNR 2-01 d.16. 0313-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczmi (kat. gruntu I-II)  poz.418	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.978</b>
<b>16.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
420	kalk. własna d.16. 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
421	kalk. własna d.16. 5	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 13mb pakiet drenażowy -8 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
422	kalk. własna d.16. 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>16.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
423	kalk. własna d.16. 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
424	kalk. własna d.16. 6	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
425	kalk. własna d.16. 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>17</b>		<b>Szczerbaków 376</b>			
<b>17.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
426	kalk. własna d.17. 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
427	KNR 2-01 d.17. 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 14m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 16m - długość kabla - L= 54m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 14*1.2*0.9+54*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  75.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.384</b>
428	KNNR 1 d.17. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(14*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.7)*2+54*1.2*2$	m <sup>2</sup>	167.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.520</b>
429	KNNR 4 d.17. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		14*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
430	KNR 2-01 d.17. 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanałika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanałika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.427-((14*0.02)+(54*0.002)+0.09+0.89+0.05)-poz.429	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	72.706	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.706</b>
431	KSNR 1 d.17. 0313-02 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
		(poz.427-poz.430)*0.3	m <sup>3</sup>	0.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.803</b>
<b>17.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
432	KNR 2-28 d.17. 0506-02 3 analogia	Przykanałiki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
433	KNR 2-28 d.17. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		54	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
434	kalk. własna d.17. 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
435	d.17. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
436	KNR-W 5-10 d.17. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
437	kalk. własna d.17. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
438	kalk. własna d.17. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
439	KNNR 1 d.17. 0212-02 4 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 w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		$(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)$	m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
440	KNNR 1 d.17. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		$(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
441	KNR 2-01 d.17. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = $(3,14* 0,055^2*1)=0,009m3$ - objętość 1 pakietu = $1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3$ - objętość 1mb żwiru pod drenaż = $0,5*1*0,9= 0,45 m3$ poz.439-(2.56+0.009*12+((12*0.45)-(16*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	18.978	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>18.978</b>
442	KSNR 1 d.17. 0313-02 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.439-poz.441)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.114	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.114</b>
443	KNR 2-01 d.17. 0314-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)  ((poz.427-poz.430)*0.7)+((poz.440-poz.441)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.692	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.692</b>
444	KNNR 1 d.17. 0201-02 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi ((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.443-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.308	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.308</b>
445	KNR 2-01 d.17. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.III-IV)  poz.444	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.308	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.308</b>
<b>17.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
446	kalk. własna d.17. 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
447	kalk. własna d.17. 5	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -21,4mb-11szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 22mb pakiet drenażowy -16 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
448	kalk. własna d.17. 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
449	kalk. własna d.17. 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
450	kalk. własna d.17. 6	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
451	kalk. własna d.17. 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>18</b>		<b>Szczytniki 777</b>			
<b>18.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
452	kalk. własna d.18. 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>18.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
466	KNNR 1 d.18. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
467	KNR 2-01 d.18. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = $(3,14*0,055^2*1)=0,009m^3$ - objętość 1 pakietu = $1,2*0,65*0,2 = 0,156 m^3$ - objętość 1mb żwiru pod drenaż = $0,5*1*0,9= 0,45 m^3$ poz.465- $(2.56+0.009*10.5+((10.5*0.45)-(14*0.156)))$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.355	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.355</b>
468	KSNR 1 d.18. 0313-01 4	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  $(poz.465-poz.467)*0.2$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.039	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.039</b>
469	KNR 2-01 d.18. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  $((poz.453-poz.456)*0.7)+((poz.466-poz.467)*0.8)$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.527	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.527</b>
470	KNNR 1 d.18. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.  $((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.469-2.0$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.473	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.473</b>
471	KNR 2-01 d.18. 0313-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat. gruntu I-II)  poz.470	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.473	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.473</b>
<b>18.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
472	d.18. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
473	d.18. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -19,3mb-10szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 120mb pakiet drenażowy -14 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
474	d.18. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>18.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
475	d.18. kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
476	d.18. kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
477	d.18. kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>19</b>		<b>Szczytniki 296, 582</b>			
<b>19.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
478	d.19. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>19.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
479	d.19. KNR 2-01 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.I - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 13m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 50m - długość kabla - L= 32m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienke o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,7 $13*1.2*0.9+32*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7*2)+0.9*0.9*1.7$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	51.111	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.111</b>
480	d.19. KNNR 1 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(13*1.2)*2+(0.9*0.7)*2*2+(0.9*1.7)*2+32*1.2*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	113.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.580</b>
481	d.19. KNNR 4 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  13*0.9*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.170</b>
482	d.19. KNR 2-01 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.479- $((13*0.02)+(32*0.002)+0.09*2+0.89)$ -poz.481	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	48.547	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.547</b>
483	d.19. KSNR 1 0313-01 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.479-poz.482)*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.769	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.769</b>
<b>19.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
484	d.19. KNR 2-28 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  13	m		
			m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
485	d.19. KNR 2-28 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  32	m		
			m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
486	d.19. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m  1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
487	d.19. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
488	d.19. KNR-W 5-10 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  50	m		
			m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
489	d.19. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
490	d.19. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m  1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>19.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
491	KNNR 1 d.19. 0212-01 4 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. I-II  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.550	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
492	KNNR 1 d.19. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
493	KNR 2-01 d.19. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.491-(2.56+0.009*18+((18*0.45)-(6*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.664	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.664</b>
494	KSNR 1 d.19. 0313-01 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.491-poz.493)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.977	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.977</b>
495	KNR 2-01 d.19. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)  ((poz.479-poz.482)*0.7)+((poz.492-poz.493)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.064	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24.064</b>
496	KNNR 1 d.19. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.  (((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.495-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.936	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.936</b>
497	KNR 2-01 d.19. 0313-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat. gruntu I-II)  poz.496	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.936	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.936</b>
<b>19.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
498	kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
499	kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -8,4mb-5szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 18mb pakiet drenażowy -6 szt 1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
500	kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>19.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
501	kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
502	kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
503	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
d.19.	6	7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>20</b>		<b>Szczytniki 782</b>			
<b>20.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
504	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
d.20.	1	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>20.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
505	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.20.	0217-04	w gruncie kat.III			
	2	analogia			
		- h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 10m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 30m - długość kabla - L= 10,0m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,5 - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 10*1,2*0.9+10*1,2*0.9+0.9*0.9*1.7+0.9*0.9*0.7	m <sup>3</sup>	23.544	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.544</b>
506	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.20.	0313-01	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt			
	2	kat. I-IV (10*1.2)*2+(0.9*1.7)*2	m <sup>2</sup>	27.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.060</b>
507	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.20.	1411-01				
	2	10*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
508	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.20.	0320-02	kat.gr.III-IV:			
	2	- objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.505-((10*0.02)+(10*0.002)+0.09+0.89)-poz.507	m <sup>3</sup>	21.444	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.444</b>
509	KSNR 1	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
d.20.	0313-02				
	2	(poz.505-poz.508)*0.3	m <sup>3</sup>	0.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.630</b>
<b>20.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
510	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.20.	0506-02				
	3	analogia			
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
511	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
d.20.	0302-01				
	3	analogia			
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
512	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni	kpl		
d.20.	3	- pompownia H=1,7m d=0,82m			
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
513		Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
d.20.	3				
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
514	KNR-W 5-10	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
d.20.	0202-01				
	3	analogia			
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
515	d.20. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
516	d.20. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm,	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>20.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
517	KNNR 1 d.20. 0212-01 4 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. I-II	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
518	KNNR 1 d.20. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
519	KNR 2-01 d.20. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.517-(2.56+0.009*13+((13*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.271	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.271</b>
520	KSNR 1 d.20. 0313-01 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		(poz.517-poz.519)*0.2	m <sup>3</sup>	1.456	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.456</b>
521	KNR 2-01 d.20. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		((poz.505-poz.508)*0.7)+((poz.518-poz.519)*0.8)	m <sup>3</sup>	21.653	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.653</b>
522	KNNR 1 d.20. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
		((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.521-2.0	m <sup>3</sup>	18.347	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.347</b>
523	KNR 2-01 d.20. 0313-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		poz.522	m <sup>3</sup>	18.347	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.347</b>
<b>20.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
524	d.20. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
525	d.20. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m- 13mb pakiet drenażowy -8 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
526	d.20. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>20.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
527	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
d.20.6	6	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
528	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
d.20.6	6	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
529	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
d.20.6	6	6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>21</b>		<b>Szczytniki 758</b>			
<b>21.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
530	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
d.21.1	1	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
531	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.21.0217-04	2	analogia - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 3m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 80m - długość kabla - L= 70m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 3*1.2*0.9+70*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)*2+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>	81.351	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.351</b>
532	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.21.0313-01	2	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (3*1.2)*2+(0.9*0.7)*2*2+(0.9*1.7)*2+70*1.2*2	m <sup>2</sup>	180.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.780</b>
533	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.21.1411-01	2	3*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.270</b>
534	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.21.0320-02	2	kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.531-((21.6*0.02)+(3*0.002)+0.09+0.89)-poz.533	m <sup>3</sup>	79.663	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.663</b>
535	KSNR 1	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
d.21.0313-03	2	(poz.531-poz.534)*0.3	m <sup>3</sup>	0.506	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.506</b>
<b>21.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
536	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.21.0506-02	3	analogia 3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
537	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
d.21.0302-01	3	analogia 70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
538	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m	kpl		
d.21.3	3	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
539		Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
d.21.3	3				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
540	KNR-W 5-10 d.21. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
541	d.21. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
542	d.21. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>21.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
543	KNNR 1 d.21. 0212-02 4 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 w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>	20.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.550</b>
544	KNNR 1 d.21. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
545	KNR 2-01 d.21. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.543-(2.56+0.009*18+((12*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	13.676	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.676</b>
546	KSNR 1 d.21. 0313-03 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
		(poz.543-poz.545)*0.2	m <sup>3</sup>	1.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.375</b>
547	KNR 2-01 d.21. 0314-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		((poz.531-poz.534)*0.7)+((poz.544-poz.545)*0.8)	m <sup>3</sup>	17.841	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.841</b>
548	KNNR 1 d.21. 0201-02 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
		((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.547-2.0	m <sup>3</sup>	15.159	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.159</b>
549	KNR 2-01 d.21. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.548	m <sup>3</sup>	15.159	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.159</b>
<b>21.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
550	d.21. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
551	d.21. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 13mb pakiet drenażowy -8 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
552	d.21. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
553	d.21. kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
554	d.21. kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
555	d.21. kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>22</b>		<b>Głazy 238</b>			
<b>22.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
556	d.22. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>22.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
557	KNR 2-01 d.22. 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.IV - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 6m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 83m - długość kabla - L= 72m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 6*1.2*0.9+72*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	86.184	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.184</b>
558	KNNR 1 d.22. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (6*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.5)*2+72*1.2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	191.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>191.160</b>
559	KNNR 4 d.22. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 6*0.9*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
560	KNR 2-01 d.22. 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.557-((2*0.02)+(72*0.002)+0.09+0.89)-poz.559	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	84.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.480</b>
561	KSNR 1 d.22. 0313-03 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV (poz.557-poz.560)*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.511	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.511</b>
<b>22.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
562	KNR 2-28 d.22. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
563	KNR 2-28 d.22. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		72	m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
564	kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
565		Zakup, dostawa i montaż pompy 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
566	KNR-W 5-10 d.22. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 83	m m	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
567	kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
568	kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>22.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
569	KNNR 1 d.22. 0212-02 4 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. IV w tym 0,15m humus $(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.550</b>
570	KNNR 1 d.22. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
571	KNR 2-01 d.22. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = $(3,14*0,055^2*1)=0,009m^3$ - objętość 1 pakietu = $1,2*0,65*0,2 = 0,156 m^3$ - objętość 1mb żwiru pod drenaż = $0,5*1*0,9= 0,45 m^3$ poz.569-(2.56+0.009*18+((18*0.45)-(10*0.156)))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.288</b>
572	KSNR 1 d.22. 0313-03 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV $(\text{poz.569}-\text{poz.571}) * 0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.852	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.852</b>
573	KNR 2-01 d.22. 0314-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV) $((\text{poz.557}-\text{poz.560}) * 0.7) + ((\text{poz.570}-\text{poz.571}) * 0.8)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.762	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.762</b>
574	KNNR 1 d.22. 0201-02 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi $((6+4)/2*0.7)*10.0-\text{poz.573}-2.0$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.238	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.238</b>
575	KNR 2-01 d.22. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV) poz.574	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.238	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.238</b>
<b>22.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
576	kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
577 d.22. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 18mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl      kpl	      1.000	      <b>RAZEM</b>	      <b>1.000</b>
578 d.22. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>22.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>				
579 d.22. 6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt  szt	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
580 d.22. 6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
581 d.22. 6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>8.000</b>
<b>23</b>		<b>Sielec 298, 372/2</b>				
<b>23.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>				
582 d.23. 1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>RAZEM</b>	  <b>1.000</b>
<b>23.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>				
583 d.23. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.IV - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 4m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 45m - długość kabla - L= 39m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 4*1.2*0.9+39*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       48.384	       <b>RAZEM</b>	       <b>48.384</b>
584 d.23. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (4*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.5)*2+39*1.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  107.160	  <b>RAZEM</b>	  <b>107.160</b>
585 d.23. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 4*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.360	  <b>RAZEM</b>	  <b>0.360</b>
586 d.23. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.583-((4*0.02)+(39*0.002)+0.09+0.89)-poz.585	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      46.886	      <b>RAZEM</b>	      <b>46.886</b>
587 d.23. 2	KSNR 1 0313-03	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV  (poz.583-poz.586)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.449	  <b>RAZEM</b>	  <b>0.449</b>
<b>23.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
588	KNR 2-28 d.23. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
589	KNR 2-28 d.23. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		39	m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
590	d.23. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
591	d.23. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
592	KNR-W 5-10 d.23. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
593	d.23. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
594	d.23. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>23.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
595	KNNR 1 d.23. 0212-02 4 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. IV w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>	20.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.550</b>
596	KNNR 1 d.23. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
597	KNR 2-01 d.23. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.595-(2.56+0.009*18+((18*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.976	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.976</b>
598	KSNR 1 d.23. 0313-03 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
		(poz.595-poz.597)*0.2	m <sup>3</sup>	1.915	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.915</b>
599	KNR 2-01 d.23. 0314-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		((poz.583-poz.586)*0.7)+((poz.596-poz.597)*0.8)	m <sup>3</sup>	19.868	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.868</b>
600	KNNR 1 d.23. 0201-02 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>		
		((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.599-2.0	m <sup>3</sup>	13.132	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.132</b>
601	KNR 2-01 d.23. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.600	m <sup>3</sup>	13.132	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.132</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>23.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
602	d.23. kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt	kpl		
5		Nadstawka - 1 szt			
		skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
603	d.23. kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego	kpl		
5		Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt			
		Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt			
		Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt			
		Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt			
		Geowłóknina szer. 2,0m - 18mb			
		pakiet drenażowy -8 szt			
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
604	d.23. kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
5		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>23.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
605	d.23. kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
6		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
606	d.23. kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
6		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
607	d.23. kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
6		8	m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>24</b>		<b>Łatanice 717/2, 718/2</b>			
<b>24.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
608	d.24. kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>24.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
609	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.24. 0217-04	2	w gruncie kat.IV			
analogia		- h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu			
		- L= 5m - długość przykanalika Dn 160mm PVC			
		- L= 45m - długość kabla			
		- L= 42m - długość kanału tłoczego PE 50mm			
		- wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7			
		- wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,4			
		54.08	m <sup>3</sup>	54.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.080</b>
610	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.24. 0313-01	2	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt			
		kat. I-IV			
		120.18	m <sup>2</sup>	120.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.180</b>
611	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.24. 1411-01	2	0.45	m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
612	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.24. 0320-02	2	kat.gr.III-IV:			
		- objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3;			
		- objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3			
		- objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3			
		- objętość przepomowni ścieków H=1,4m, D=0,82m = 0,89m3			
		- objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3			
		52.40	m <sup>3</sup>	52.400	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>52.400</b>
613	KSNR 1 d.24. 0313-03 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
		1.67	m <sup>3</sup>	1.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.670</b>
<b>24.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
614	KNR 2-28 d.24. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
615	KNR 2-28 d.24. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
616	kalk. własna d.24. 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,4m d=0,82m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
617	d.24. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
618	KNR-W 5-10 d.24. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
619	kalk. własna d.24. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
620	kalk. własna d.24. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 1,0 m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>24.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
621	KNNR 1 d.24. 0212-02 4 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. IV w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		34.15	m <sup>3</sup>	34.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.150</b>
622	KNNR 1 d.24. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		54.50	m <sup>2</sup>	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
623	KNR 2-01 d.24. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3	m <sup>3</sup>		
		26.41	m <sup>3</sup>	26.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.410</b>
624	KSNR 1 d.24. 0313-03 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
		7.73	m <sup>3</sup>	7.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.730</b>
<b>24.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
625	kalk. własna d.24. 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
626	d.24. kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego	kpl		
5		Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 13mb pakiet drenażowy -8 szt	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
627	d.24. kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
5		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>24.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
628	d.24. kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
6		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
629	d.24. kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
6		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
630	d.24. kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
6		24	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>25</b>	<b>45222100-0</b>	<b>Kobylniki 157/1, 156</b>			
<b>25.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
631	d.25. kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>25.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
632	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.25. 0217-04	2 analogia	w gruncie kat.IV - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 6m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 34m - długość kabla - L= 27m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,4	m <sup>3</sup>	37.340	
		37.34		<b>RAZEM</b>	<b>37.340</b>
633	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.25. 0313-01	2	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	82.980	
		82.98		<b>RAZEM</b>	<b>82.980</b>
634	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.25. 1411-01	2	0.54	m <sup>3</sup>	0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
635	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.25. 0320-02	2	kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,4m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3	m <sup>3</sup>	35.830	
		35.83		<b>RAZEM</b>	<b>35.830</b>
636	KSNR 1	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
d.25. 0313-03	2	1.5	m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
<b>25.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
637	KNR 2-28 d.25. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
638	KNR 2-28 d.25. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
639	d.25. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
640	d.25. 3	Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
641	KNR-W 5-10 d.25. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
642	d.25. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>25.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
643	KNNR 1 d.25. 0212-02 4 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. IV w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		34.15	m <sup>3</sup>	34.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.150</b>
644	KNNR 1 d.25. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		54.5	m <sup>2</sup>	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
645	KNR 2-01 d.25. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3	m <sup>3</sup>		
		26.45	m <sup>3</sup>	26.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.450</b>
646	KSNR 1 d.25. 0313-03 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV	m <sup>3</sup>		
		7.69	m <sup>3</sup>	7.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.690</b>
<b>25.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
647	d.25. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
648	d.25. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 13mb pakiet drenażowy -8 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
649	d.25. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>25.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
650 d.25. 6	kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
651 d.25. 6	kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
652 d.25. 6	kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>26</b>		<b>Skotniki Dolne, 405/3</b>			
<b>26.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
653 d.26. 1	kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>26.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
654 d.26. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2 m średnia głębokość wykopu w tym 0,15 m warstwa humusu - L=3,8 m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L=56,7 m - długość kabla - L=53,1 m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,4 3.8*1.2*0.9+53.1*1.2*0.9+0.9*0.9*0.7+0.9*0.9*1.4	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          63.153	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.153</b>
655 d.26. 2	KNNR 1 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.8*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.4)*2+53.1*1.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.540</b>
656 d.26. 2	KNNR 4 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  1.8*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.162	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.162</b>
657 d.26. 2	KNR 2-01 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,4m, D=0,8m = 0,70m3 poz.654-((1.8*0.02)+(53.1*0.002)+0.09+0.70)-poz.656	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          62.059	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.059</b>
658 d.26. 2	KSNR 1 0313-02 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.654-poz.657)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.094	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.094</b>
<b>26.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
659 d.26. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm kanał od budynku do pompowni 1,8 m kanał od rozprężnej do zbiornika oczyszczalni 1 m kanał od zbiornika do kierunkowej studni 1 m 3.8	m  m	  3.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.800</b>
660 d.26. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  53.1	m  m	  53.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.100</b>
661 d.26. 3	kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,40m d=0,8m  1	kpl  kpl	  1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
662 d.26. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przelotem o mocy 1,5 kW, i wydajności do 16,2m <sup>3</sup> /h	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
663 d.26. 3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		56.7	m	56.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.700</b>
664 d.26. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
665 d.26. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>26.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
666 d.26. 4	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 m <sup>3</sup> w gr.kat. III w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+(3*6*1.2)	m <sup>3</sup>	34.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.150</b>
667 d.26. 4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(2*3*6)+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
668 d.26. 4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		- objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m <sup>3</sup> - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m <sup>3</sup> - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*3*6= 9m <sup>3</sup> poz.666-(2.56+0.009*16+((6)-(12*0.156)))	m <sup>3</sup>	27.318	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.318</b>
669 d.26. 4	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
		(poz.666-poz.668)	m <sup>3</sup>	6.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.832</b>
670 d.26. 4	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.669	m <sup>3</sup>	6.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.832</b>
<b>26.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
671 d.26. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt	kpl		
		Nadstawka - 1 szt			
		skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
672 d.26. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego	kpl		
		Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -16mb-8szt			
		Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt			
		Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt			
		Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt			
		Geowłóknina szer. 1,5m - 18m <sup>2</sup>			
		pakiet drenażowy -12 szt			
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
673 d.26. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>26.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
674	d.26. kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
675	d.26. kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
676	d.26. kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>27</b>		<b>Chotel Czerwony 921, 922</b>			
<b>27.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
677	d.27. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>27.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
678	KNR 2-01 d.27. 0217-03 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat. I-II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 0,89m- długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 30,90m - długość kabla - L= 27,20m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*1,5 - wykop pod pompownie o wymiarach 0,9*1,7 0.89*1.2*0.9+27.2*0.9*1.2+(3.14*0.45*0.45*1.5)+(3.14*0.45*0.45*1.7)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	32.372	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.372</b>
679	KNNR 1 d.27. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (0.89*1.2)*2+(1.7*0.9)*2+(0.9*1.5)*2+(27.20*1.2)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	73.176	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.176</b>
680	KNNR 4 d.27. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.89*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.080</b>
681	KNR 2-01 d.27. 0230-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,0m, D=0,6m = 0,28m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.678-(3.14*0.08*0.08*0.89)+(3.14*0.025*0.025*27.20)+(1.5*3.14*0.45*0.45)+ (3.14*0.45*0.45*1.7)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	34.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.442</b>
682	KSNR 1 d.27. 0313-01 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.681-poz.678)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.070</b>
<b>27.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
683	KNR 2-28 d.27. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm od budynku do pompowni -0,89 m od studni rozprężnej do zbiornika 1m od zbiornika do studni rozdzielczej 1 m 2.89	m		
			m	2.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.890</b>
684	KNR 2-28 d.27. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  27.20	m		
			m	27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
685	d.27. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,70m d=0,9m	kpl		
		1	kpl	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
686 d.27. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przelotem o mocy 1,5 kW, i wydajności do 16,2m <sup>3</sup> /h	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
687 d.27. 3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		30.90	m	30.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.900</b>
688 d.27. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
689 d.27. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7 rozdzielcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>27.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
690 d.27. 4	KNNR 1 0212-01 analogia	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. I-II	m <sup>3</sup>		
		(2.2*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(6*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>	30.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.800</b>
691 d.27. 4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(2.2*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(12*1.0)	m <sup>2</sup>	60.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.700</b>
692 d.27. 4	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głęb.kość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m <sup>3</sup> - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m <sup>3</sup> - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m <sup>3</sup> poz.690-(2.56+0.009*10)+((8*0.45)-(6*0.156))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	30.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.814</b>
693 d.27. 4	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		(poz.692-poz.690)	m <sup>3</sup>	0.014	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.014</b>
694 d.27. 4	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		((poz.678-poz.681)*1)+((poz.691-poz.692)*1)	m <sup>3</sup>	27.816	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.816</b>
<b>27.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
695 d.27. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
696 d.27. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -8mb-4szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 2szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m <sup>2</sup> pakiet drenażowy -6 szt	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
697 d.27. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>27.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
698	d.27. kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
699	d.27. kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
700	d.27. kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>28</b>		<b>Hołdza 256/5</b>			
<b>28.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
701	d.28. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>28.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
702	KNR 2-01 d.28. 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,20m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 1,90m- długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 30,00m - długość kabla - L= 23,40m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*1,5 - wykop pod pompownie o wymiarach 0,9*1,7 1.9*1.2*0.9+23.4*0.9*1.2+(3.14*0.45*0.45*1.5)+(3.14*0.45*0.45*1.7)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	29.359	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.359</b>
703	KNNR 1 d.28. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.9*1.2)*2+(1.7*0.9)*2+(0.9*1.5)*2+(23.4*1.2)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	66.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.480</b>
704	KNNR 4 d.28. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		1.9*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.171	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.171</b>
705	KNR 2-01 d.28. 0230-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość d 10 m w gruncie kat. I-III - objętość 1mb przykanalika = (pi* 0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,0m, D=0,6m = 0,28m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.702-(3.14*0.08*0.08*1.9)+(3.14*0.025*0.025*23.4)+(1.5*3.14*0.45*0.45)+ (3.14*0.45*0.45*1.7)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	31.401	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.401</b>
706	KSNR 1 d.28. 0313-02 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.705-poz.702)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.042	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.042</b>
<b>28.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
707	KNR 2-28 d.28. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		1.9	m	1.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.900</b>
708	KNR 2-28 d.28. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		23.4	m	23.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.400</b>
709	d.28. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800 H=1,70m d=0,9m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
710 d.28. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przeletem o mocy 1,5 kW, i wydajności do 16,2m <sup>3</sup> /h	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
711 d.28. 3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
712 d.28. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
713 d.28. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 900mm, wys. 1,7m pompownia	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>28.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
714 d.28. 4	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 m <sup>3</sup> w gr.kat. III w tym 0,15m humus  (2.2*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(11.3*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	36.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.100</b>
715 d.28. 4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (2.2*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(11.3*1.0)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	59.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.300</b>
716 d.28. 4	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m <sup>3</sup> - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m <sup>3</sup> - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m <sup>3</sup> poz.714-(2.56+0.009*8)+(8*0.45)-(6*0.156))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	36.132	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.132</b>
717 d.28. 4	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.716-poz.714)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.032	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
718 d.28. 4	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)  ((poz.702-poz.705)*1)+((poz.715-poz.716)*1)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	21.126	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.126</b>
<b>28.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
719 d.28. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
720 d.28. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -8mb-4szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 2szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 1szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m <sup>2</sup> pakiet drenażowy -6 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
721 d.28. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>28.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
722 d.28. 6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
723 d.28. 6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
724 d.28. 6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>29</b>		<b>Kobylniki, 55</b>			
<b>29.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
725 d.29. 1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>29.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
726 d.29. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2 m średnia głębokość wykopu w tym 0,15 m warstwa humusu - L=5,2 m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L=19,7 m - długość kabla - L=13,3 m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,4 - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*2 5.2*1.2*0.9+13.3*1.2*0.9+0.9*0.9*0.7+0.9*0.9*1.4+0.9*0.9*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	23.301	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.301</b>
727 d.29. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (3.2*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.4)*2+13.3*1.2*2+(0.9*2)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	46.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.980</b>
728 d.29. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		3.2*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
729 d.29. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,4m, D=0,8m = 0,70m3 - objętość studni zbiorczej H=2,0m D=0,4m =0,25 m3 poz.726-((3.2*0.02)+(13.3*0.002)+0.09+0.70+0.25)-poz.728	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	21.882	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.882</b>
730 d.29. 2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.726-poz.729)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.419</b>
<b>29.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
731 d.29. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm kanał od budynku do pompowni 3,2 m kanał od rozprężnej do zbiornika oczyszczalni 1 m kanał od zbiornika do kierunkowej studni 1 m 5.2	m		
			m	5.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
732 d.29. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		13.3	m	13.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.300</b>
733 d.29. 3	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,40m d=0,8m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
734 d.29. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przelotem o mocy 1,5 kW, i wydajnoś ci do 16,2m3/h	kpl		
		1	kpl	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
735	KNR-W 5-10 d.29. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		19.7	m	19.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.700</b>
736	kalk. własna d.29. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
737	kalk. własna d.29. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
738	kalk. własna d.29. 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys.2,0m zbiorcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>29.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
739	KNNR 1 d.29. 0212-02 4 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 w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+(3*6*1.2)	m <sup>3</sup>	34.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.150</b>
740	KNNR 1 d.29. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(2*3*6)+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
741	KNR 2-01 d.29. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*3*6= 9m3 poz.739-(2.56+0.009*12+((6)-(6*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	26.418	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.418</b>
742	KSNR 1 d.29. 0313-02 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
		(poz.739-poz.741)	m <sup>3</sup>	7.732	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.732</b>
743	KNR 2-01 d.29. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.742	m <sup>3</sup>	7.732	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.732</b>
<b>29.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
744	kalk. własna d.29. 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
745	kalk. własna d.29. 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -8mb-4szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m2 pakiet drenażowy -6 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
746	kalk. własna d.29. 5	Elementy studni zbiorczej Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m 4m -2szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 2szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 1szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 1szt Geowłóknina szer. 1,5m - 9m2	kpl		
		1	kpl	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
747	d.29. kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
5		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>29.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
748	d.29. kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
6		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
749	d.29. kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
6		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
750	d.29. kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
6		24	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>30</b>		<b>Kobylniki 1314</b>			
<b>30.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
751	d.30. kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>30.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
752	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.30. 0217-04	2	w gruncie kat.III - h= 1,2 m średnia głębokość wykopu w tym 0,15 m warstwa humusu - L=9,9 m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L=57,7 m - długość kabla - L=41,9 m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 9,9*1,2*0,9+41,9*1,2*0,9+0,9*0,9*0,7+0,9*0,9*1,7	m <sup>3</sup>	57.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.888</b>
753	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.30. 0313-01	2	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (9,9*1,2)*2+(0,9*0,7)*2+(0,9*1,7)*2+41,9*1,2*2	m <sup>2</sup>	128.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.640</b>
754	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.30. 1411-01	2	7,9*0,9*0,1	m <sup>3</sup>	0.711	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.711</b>
755	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.30. 0320-02	2	kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,4m, D=0,8m = 0,70m3 poz.752-((7,9*0,02)+(41,9*0,002)+0,09+0,70)-poz.754	m <sup>3</sup>	56.145	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.145</b>
756	KSNR 1	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
d.30. 0313-02	2	(poz.752-poz.755)	m <sup>3</sup>	1.743	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.743</b>
<b>30.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
757	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.30. 0506-02	3	analogia kanał od budynku do pompowni 7,9 m kanał od rozprężnej do zbiornika oczyszczalni 1 m kanał od zbiornika do kierunkowej studni 1 m 9,9	m	9.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.900</b>
758	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
d.30. 0302-01	3	analogia 41.9	m	41.900	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>41.900</b>
759	d.30. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800 H=1,70m d=0,8m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
760	d.30. kalk. własna 3	Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przełotem o mocy 1,5 kW, i wydajności do 16,2m <sup>3</sup> /h	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
761	KNR-W 5-10 d.30. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		57.7	m	57.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.700</b>
762	d.30. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
763	d.30. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>30.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
764	KNNR 1 d.30. 0212-02 4 analogia	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 w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+(3*6*1.2)	m <sup>3</sup>	34.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.150</b>
765	KNNR 1 d.30. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(2*3*6)+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
766	KNR 2-01 d.30. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m <sup>3</sup> - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m <sup>3</sup> - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*3*6= 9m <sup>3</sup> poz.764-(2.56+0.009*16+((6)-(12*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27.318	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.318</b>
767	KSNR 1 d.30. 0313-02 4	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
		(poz.764-poz.766)	m <sup>3</sup>	6.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.832</b>
768	KNR 2-01 d.30. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.767	m <sup>3</sup>	6.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.832</b>
<b>30.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
769	d.30. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka NR135- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
770	d.30. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -16mb-8szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m <sup>2</sup> pakiet drenażowy SD -12 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
771	d.30. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>30.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
772 d.30. 6	kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
773 d.30. 6	kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
774 d.30. 6	kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>31</b>		<b>Hołudza 276</b>			
<b>31.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
775 d.31. 1	kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>31.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
776 d.31. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł. w gruncie kat.III - h= 1,20m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 2,60m- długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 18,00m - długość kabla - L= 10,00m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*1,5 - wykop pod pompownie o wymiarach 0,9*1,7 2.6*1.2*0.9+10*0.9*1.2+(3.14*0.45*0.45*1.5)+(3.14*0.45*0.45*1.7)	m <sup>3</sup>		
				15.643	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.643</b>
777 d.31. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (2.6*1.2)*2+(1.7*0.9)*2+(0.9*1.5)*2+(10*1.2)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
778 d.31. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		2.6*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.234	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.234</b>
779 d.31. 2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość d 10 m w gruncie kat. I-III - objętość 1mb przykanalika = (pi* 0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,0m, D=0,6m = 0,28m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.776-(3.14*0.08*0.08*2.6)+(3.14*0.025*0.025*10)+(1.5*3.14*0.45*0.45)+ (3.14*0.45*0.45*1.7)	m <sup>3</sup>		
				17.645	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.645</b>
780 d.31. 2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.779-poz.776)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.002</b>
<b>31.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
781 d.31. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		2.6	m	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
782 d.31. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
783	d.31. kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,70m d=0,9m 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
784	d.31. kalk. własna 3	Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przelewem o mocy 1,5 kW, i wydajności do 16,2m <sup>3</sup> /h 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
785	KNR-W 5-10 d.31. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
786	d.31. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
787	d.31. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 900mm, wys. 1,7m pompownia 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>31.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
788	KNNR 1 d.31. 0212-02 4 analogia	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 w tym 0,15m humus (2.2*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(10*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.800</b>
789	KNNR 1 d.31. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (2.2*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(10*1.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	64.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.700</b>
790	KNR 2-01 d.31. 0320-0201 4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055 <sup>2</sup> *1)=0,009m <sup>3</sup> - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m <sup>3</sup> - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m <sup>3</sup> poz.788-(2.56+0.009*8)+((8*0.45)-(6*0.156))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	38.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.832</b>
791	KSNR 1 d.31. 0313-02 4	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III (poz.790-poz.788)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.032	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
792	KNR 2-01 d.31. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV) ((poz.776-poz.779)*1)+((poz.789-poz.790)*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.866	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.866</b>
<b>31.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
793	d.31. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
794	d.31. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -16mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 2szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 1szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m <sup>2</sup> pakiet drenażowy -12 szt Rura pełna PCV Dn 160, L= 11,30m 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
795	d.31. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>31.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
796 d.31. 6	kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
797 d.31. 6	kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
798 d.31. 6	kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>32</b>		<b>Łatanice 715/2, 716/2</b>			
<b>32.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
799 d.32. 1	kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>32.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
800 d.32. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,20m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 4,20 - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 45,00m - długość kabla - L= 34,20m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*1,5 - wykop pod pompownie o wymiarach 0,9*1,7 $4.2*1.2*0.9+34.2*0.9*1.2+(3.14*0.45*0.45*1.5)+(3.14*0.45*0.45*1.7)$	m <sup>3</sup>		
				43.507	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.507</b>
801 d.32. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(4.2*1.2)*2+(1.7*0.9)*2+(0.9*1.5)*2+(34.2*1.2)*2$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	97.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.920</b>
802 d.32. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  4.2*0.9*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.378	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.378</b>
803 d.32. 2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość d 10 m w gruncie kat. I-III - objętość 1mb przykanalika = $(\pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3$ ; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 = $(\pi*0,025^2)*1 = 0,002m3$ - objętość przepomowni ścieków H=1,0m, D=0,6m = 0,28m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.800- $(3.14*0.08*0.08*4.2)+(3.14*0.025*0.025*34.2)+(1.5*3.14*0.45*0.45)+$ $(3.14*0.45*0.45*1.7)$	m <sup>3</sup>		
				45.524	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.524</b>
804 d.32. 2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.803-poz.800)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.017	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.017</b>
<b>32.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
805 d.32. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  4.2	m		
			m	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
806 d.32. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  34.2	m		
			m	34.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
807 d.32. 3	kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800 H=1,70m d=0,9m	kpl		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
808 d.32. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przelotem o mocy 1,5 kW, i wydajności do 16,2m <sup>3</sup> /h	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
809 d.32. 3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
810 d.32. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
811 d.32. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 900mm, wys. 1,7m pompownia	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>32.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
812 d.32. 4	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 m <sup>3</sup> w gr.kat. III w tym 0,15m humus  (2.2*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.800</b>
813 d.32. 4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (2.2*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	38.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.700</b>
814 d.32. 4	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - objętość zbiornika 2,56 m <sup>3</sup> - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m <sup>3</sup> - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m <sup>3</sup> - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m <sup>3</sup> poz.812-(2.56+0.009*8)+((8*0.45)-(6*0.156))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.832</b>
815 d.32. 4	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m <sup>3</sup> ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.814-poz.812)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.032	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
816 d.32. 4	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.III-IV)  ((poz.800-poz.803)*1)+((poz.813-poz.814)*1)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.851	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.851</b>
<b>32.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
817 d.32. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka NR135- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
818 d.32. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -12mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 2szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 1szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m <sup>2</sup> pakiet drenażowy SD -8 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
819 d.32. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>32.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
820	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
d.32.6		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
821	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
d.32.6		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
822	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
d.32.6		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>33</b>		<b>Skorocice 617/1</b>			
<b>33.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
823	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
d.33.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>33.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
824	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł	m <sup>3</sup>		
d.33.0217-04	2 analogia	- h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 17,00m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 16,00m - długość kabla - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 17*1.2*0.9+0.9*0.9*0.7	m <sup>3</sup>	18.927	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.927</b>
825	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy	m <sup>2</sup>		
d.33.0313-01	2	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (17*1.2)*2+(0.9*0.7)	m <sup>2</sup>	41.430	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.430</b>
826	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.33.1411-01	2	17*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	1.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.530</b>
827	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.33.0320-02	2	kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,0m, D=0,6m = 0,28m3 - objętość nadstawki na pompownie H=0,4m, D=0,4m V=0,05m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.824-((17*0.02)+0.09)-poz.826	m <sup>3</sup>	16.967	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.967</b>
828	KSNR 1	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
d.33.0313-02	2	(poz.824-poz.827)	m <sup>3</sup>	1.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>
<b>33.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
829	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.33.0506-02	3 analogia	17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
830	KNR-W 5-10	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
d.33.0202-01	3 analogia	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
831	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza + nadstawki	szt		
d.33.3		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>33.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
832	KNNR 1 d.33. 0212-02 4 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 w tym 0,15m humus  (2.2*3.0)*2+(1.2*1.2*1)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.080</b>
833	KNNR 1 d.33. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (2.2*3.0)*2+(1.2*1.2*1)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.080</b>
834	KNR 2-01 d.33. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*3*6= 9m3 poz.832-(2.56+((8*0.45)-(1.41)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.330</b>
835	KSNR 1 d.33. 0313-02 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.832-poz.834)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>
836	KNR 2-01 d.33. 0313-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)  7.696	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.696	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.696</b>
<b>33.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
837	kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka NR135- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
838	kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego  Studnia chłonna - 1szt Nadstawka RVP - 2szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 1szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m2 Nadstawka RVP - 2szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
839	kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>33.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
840	kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
841	kalk. własna 6	montaż studni chłonnej  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
842	kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>34</b>		<b>Kobylniki 1465, 1413</b>			
<b>34.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
843	kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>34.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
844 d.34. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.III - h= 1,2 m średnia głębokość wykopu w tym 0,15 m warstwa humusu - L=4,4 m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L=86,80 m - długość kabla - L=82,40 m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,4 4.2*1.2*0.9+82.40*1.2*0.9+0.9*0.9*0.7+0.9*0.9*1.4	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          95.229	          RAZEM	          95.229
845 d.34. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (4.2*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.4)*2+86.8*1.2*2	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          222.180	          RAZEM	          222.180
846 d.34. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  2.2*0.9*0.1	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          0.198	          RAZEM	          0.198
847 d.34. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,4m, D=0,8m = 0,70m3 poz.844-((2.2*0.02)+(86.8*0.002)+0.09+0.70)-poz.846	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          94.023	          RAZEM	          94.023
848 d.34. 2	KSNR 1 0313-02	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III  (poz.844-poz.847)	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          1.206	          RAZEM	          1.206
<b>34.3</b>		<b>PRZEJŚCIA POD PRZESZKODAMI</b>				
849 d.34. 3	KNR 2-18 0409-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV  23.4	m          m	          23.400	          RAZEM	          23.400
850 d.34. 3	KNR 2-19 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t  1	kpl.          kpl.	          1.000	          RAZEM	          1.000
851 d.34. 3	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochron nych  23.4	m          m	          23.400	          RAZEM	          23.400
852 d.34. 3	KNR-W 2-19 0122-05 z.sz.2.5. 9905-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.350 mm - do 75 pojazdów na godz.  2	szt.          szt.	          2.000	          RAZEM	          2.000
<b>34.4</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>				
853 d.34. 4	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm kanał od budynku do pompowni 2,2 m kanał od rozprężnej do zbiornika oczyszczalni 1 m kanał od zbiornika do kierunkowej studni 1 m 4.2	m          m	          4.200	          RAZEM	          4.200
854 d.34. 4	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  82.4	m          m	          82.400	          RAZEM	          82.400
855 d.34. 4	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800 H=1,40m d=0,8m  1	kpl.          kpl.	          1.000	          RAZEM	          1.000
856 d.34. 4		Zakup, dostawa i montaż pompy z wolnym przelotem o mocy 1,5 kW, i wydajnoś ci do 16,2m3/h	kpl.			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
857	KNR-W 5-10 d.34. 0202-01 4 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		86.8	m	86.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.800</b>
858	kalk. własna 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
859	kalk. własna 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m zbiorcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>34.5</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
860	KNNR 1 d.34. 0212-02 5 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 w tym 0,15m humus	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+(3*6*1.2)	m <sup>3</sup>	34.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.150</b>
861	KNNR 1 d.34. 0313-01 5	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(2*3*6)+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
862	KNR 2-01 d.34. 0230-01 5	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*3*6= 9m3 poz.860-(2.56+0.009*16+((6)-(12*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27.318	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.318</b>
863	KSNR 1 d.34. 0313-02 5	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. III	m <sup>3</sup>		
		(poz.860-poz.862)	m <sup>3</sup>	6.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.832</b>
864	KNR 2-01 d.34. 0313-02 5	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		poz.863	m <sup>3</sup>	6.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.832</b>
<b>34.6</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
865	kalk. własna 6	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka NR135- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
866	kalk. własna 6	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -16mb-8szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 18m2 pakiet drenażowy SD -12 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
867	kalk. własna 6	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>34.7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
868	kalk. własna 7	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
869 d.34. 7	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozszerzającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
870 d.34. 7	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>35</b>		<b>Chotel Czerwony901</b>			
<b>35.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
871 d.35. 1	kalk. własna	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>35.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
872 d.35. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 5,0m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 55m - długość kabla - L= 50m - długość kanału tłocznego PE 50mm - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,7 - wykop pod studzienke o wymiarach 0,9*1,5 5*1.2*0.9+50*1.2*0.9+0.9*0.9*1.7+0.9*0.9*1.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	61.992	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.992</b>
873 d.35. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (5*1.2)*2+(0.9*1.5)+(0.9*1.7)+50*1.2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	134.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.880</b>
874 d.35. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		5*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
875 d.35. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 -- objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 poz.872-((5*0.02)+(50*0.002)+0.09+0.89)-poz.874	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	60.362	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.362</b>
876 d.35. 2	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		(poz.872-poz.875)*0.3	m <sup>3</sup>	0.489	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.489</b>
<b>35.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
877 d.35. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
878 d.35. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
879 d.35. 3	kalk. własna	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia , H=1,70m d=0,82m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
880 d.35. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
881	KNR-W 5-10 d.35. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
882	d.35. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
883	d.35. kalk. własna 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozdzielcza	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>35.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
884	KNNR 1 d.35. 0212-01 4 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. I-II	m <sup>3</sup>		
		(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)	m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
885	KNNR 1 d.35. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
886	KNR 2-01 d.35. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.884-(2.56+0.009*12+((15*0.45)-(10*0.156)))	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	16.692	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.692</b>
887	KSNR 1 d.35. 0313-01 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		(poz.884-poz.886)*0.2	m <sup>3</sup>	1.572	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.572</b>
888	KNR 2-01 d.35. 0314-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		((poz.872-poz.875)*0.7)+((poz.885-poz.886)*0.8)	m <sup>3</sup>	21.787	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.787</b>
889	KNNR 1 d.35. 0201-01 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
		((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.888-2.0	m <sup>3</sup>	18.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.213</b>
890	KNR 2-01 d.35. 0313-01 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		poz.889	m <sup>3</sup>	18.213	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.213</b>
<b>35.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
891	d.35. kalk. własna 5	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka NR135- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
892	d.35. kalk. własna 5	Elementy drenażu rozsączającego Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kołano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 14mb pakiet drenażowy -10 szt	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
893	d.35. kalk. własna 5	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>35.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
894 d.35. 6	kalk. własna 6	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
895 d.35. 6	kalk. własna 6	montaż elementów drenażu rozsączającego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
896 d.35. 6	kalk. własna 6	zakup, dostawa i ułożenie żwiru	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>36</b>		<b>Szczerbaków 357</b>			
<b>36.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
897 d.36. 1	kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>36.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
898 d.36. 2	KNR 2-01 0217-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.II - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 6m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L=18m - długość kabla - L= 21m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod pomownie o wymiarach 0,9*0,9*1,7 - wykop pod studzienke o wymiarach 0,9*0,9*0,7 6*1.2*0.9+21*1.2*0.9+0.9*0.9*1.7+0.9*0.9*0.7*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	31.671	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.671</b>
899 d.36. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (6*1.2)*2+(0.9*1.5)*2+21*1.2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>
900 d.36. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		6*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
901 d.36. 2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m <sup>2</sup> )*1m=0,02 m3; - objętość studzienki SR 70 (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025 <sup>2</sup> )*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 poz.898-((6*0.02)+(21*0.002)+0.09+0.89)-poz.900	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	29.989	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.989</b>
902 d.36. 2	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II  (poz.898-poz.901)*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.505	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.505</b>
<b>36.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
903 d.36. 3	KNR 2-28 0506-02 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
904 d.36. 3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
905 d.36. 3	kalk. własna 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia SP800, H=1,7m d=0,82m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
906 d.36. 3		Zakup, dostawa i montaż pompy 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
907 d.36. 3	KNR-W 5-10 0202-01 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
908 d.36. 3	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm 3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>36.4 45231000-5 PRZYKANALIK - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI</b>					
909 d.36. 4	KNNR-W 9 0814-01 analogia	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
910 d.36. 4	KNNR 4 1206-02	Przebiory o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
911 d.36. 4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
912 d.36. 4	KNR-W 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>36.5 ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>					
913 d.36. 5	KNNR 1 0212-01 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. I-II $(1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*6.0*1.0)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.550</b>
914 d.36. 5	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $(1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*6.0)*4+2*(1.0*1.0)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
915 d.36. 5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = $(3,14*0,055^2*1)=0,009m3$ - objętość 1 pakietu = $1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3$ - objętość 1mb żwiru pod drenaż = $0,5*1*0,9= 0,45 m3$ poz.913- $(2.56+0.009*13+((13*0.45)-(10*0.156)))$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.583	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.583</b>
916 d.36. 5	KSNR 1 0313-01	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. I-II $(poz.913-poz.915)*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.393	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.393</b>
917 d.36. 5	KNR 2-01 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II) $((poz.898-poz.901)*0.7)+((poz.914-poz.915)*0.8)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.111	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.111</b>
918 d.36. 5	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. $((6+4)/2*0.7)*12.0-poz.917-2.0$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.889	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.889</b>
919 d.36. 5	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II) poz.918	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.889	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.889</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>36.6</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
920	d.36. kalk. własna 6	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka- 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
921	d.36. kalk. własna 6	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -14mb-7szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 1,5m - 15mb pakiet drenażowy -10 szt 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
922	d.36. kalk. własna 6	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>36.7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
923	d.36. kalk. własna 7	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
924	d.36. kalk. własna 7	montaż elementów drenażu rozsączającego 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
925	d.36. kalk. własna 7	zakup, dostawa i ułożenie żwiru 6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>37</b>		<b>Łatanie 402, 403</b>			
<b>37.1</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			
926	d.37. kalk. własna 1	Roboty pomiarowe pod zabudowę przydomowej oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>37.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYKANALIK</b>			
927	KNR 2-01 d.37. 0217-04 2 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkł w gruncie kat.IV - h= 1,2m średnia głębokość wykopu w tym 0,15m warstwa humusu - L= 10m - długość przykanalika Dn 160mm PVC - L= 40m - długość kabla - L= 30m - długość kanału tłoczego PE 50mm - wykop pod studzienkę o wymiarach 0,9*0,9*0,7 - wykop pod pomownię o wymiarach 0,9*0,9*1,7 10*1.2*0.9+30*1.2*0.9+(0.9*0.9*0.7)+0.9*0.9*1.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45.144	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.144</b>
928	KNNR 1 d.37. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (10*1.2)*2+(0.9*0.7)*2+(0.9*1.5)*2+30*1.2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 99.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.960</b>
929	KNNR 4 d.37. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 10*0.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
930	KNR 2-01 d.37. 0320-02 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV: - objętość 1mb przykanalika = (pi*0,08m^2)*1m=0,02 m3; - objętość studzienki (H=0,7m , D=0,4m) = 0,09 m3 - objętość 1mb przykanalika DN 50 =(pi*0,025^2)*1 = 0,002m3 - objętość przepomowni ścieków H=1,7m, D=0,82m = 0,89m3 - objętość nadstawki na studzienkę H=0,2m, D=0,4m V=0,025m3 poz.927-((10*0.02)+(30*0.002)+0.09+0.89)-poz.929	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.004	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>43.004</b>
931	KSNR 1 d.37. 0313-03 2	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV  (poz.927-poz.930)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.642	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.642</b>
<b>37.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYKANALIK</b>			
932	KNR 2-28 d.37. 0506-02 3 analogia	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm  10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
933	KNR 2-28 d.37. 0302-01 3 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm  30	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
934	kalk. własna d.37. 3 3	Zakup, montaż i dostawa pompowni - pompownia H=1,7m d=0,82m  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
935	d.37. 3 3	Zakup, dostawa i montaż pompy  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
936	KNR-W 5-10 d.37. 0202-01 3 analogia	Układanie kabli trójżyłowych (YDY3*2,5 mm) w rowach kablowych ręcznie  40	m  m	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
937	kalk. własna d.37. 3 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m rozprezna  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
938	kalk. własna d.37. 3 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 400mm, wys. 0,7m  2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>37.4</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
939	KNNR 1 d.37. 0212-02 4 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. IV w tym 0,15m humus  (1.5*2.5*3.0)+(1.0*1.0*0.3)+(1.0*1.0*1.0)+2*(1.0*4.0*1.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.550</b>
940	KNNR 1 d.37. 0313-01 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1.5*3.0)*2+(1.5*2.5)*2+(1.0*4.0)*4+2*(1.0*1.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.500</b>
941	KNR 2-01 d.37. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV - objętość zbiornika 2,56 m3 - objętość rury PVC 110 1mb = (3,14* 0,055^2*1)=0,009m3 - objętość 1 pakietu = 1,2*0,65*0,2 = 0,156 m3 - objętość 1mb żwiru pod drenaż = 0,5*1*0,9= 0,45 m3 poz.939-(2.56+0.009*18+((18*0.45)-(8*0.156)))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.976	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.976</b>
942	KSNR 1 d.37. 0313-03 4	Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu; kat.gr. IV  (poz.939-poz.941)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.915	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.915</b>
943	KNR 2-01 d.37. 0314-02 4	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)  (((poz.927-poz.930)*0.7)+((poz.940-poz.941)*0.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.317	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.317</b>
944	KNNR 1 d.37. 0201-02 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi  ((6+4)/2*0.7)*10.0-poz.943-2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.683	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12.683</b>
945 d.37. 4	KNR 2-01 0313-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III-IV)  poz.944	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.683	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.683</b>
<b>37.5</b>		<b>ELEMENTY TECHNOLOGICZNE - PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560L</b>			
946 d.37. 5	kalk. własna	Zbiornik na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l z wyposażeniem-1 szt Nadstawka - 1 szt skrzynka sterownicza z dmuchawą- 1 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
947 d.37. 5	kalk. własna	Elementy drenażu rozsączającego  Rura perforowana PCV Dn 110, L=2,0m -11,4mb-6szt Rura pełna PCV Dn 110 L=1,0m, 5szt Kolano kanalizacyjne Dn 110/90 - 4szt Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 - 2szt Geowłóknina szer. 2,0m - 13mb pakiet drenażowy -8 szt 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
948 d.37. 5	kalk. własna	dowóz elementów przydomowej oczyszczalni ścieków  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>37.6</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW NA OSAD CZYNNY O POJ. ZBIORNIKA 2560 L</b>			
949 d.37. 6	kalk. własna	Montaż osadnika na osad czynny o poj. zbiornika 2560 l  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
950 d.37. 6	kalk. własna	montaż elementów drenażu rozsączającego  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
951 d.37. 6	kalk. własna	zakup, dostawa i ułożenie żwiru  8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>