
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Wodzierady
ADRES INWESTYCJI : Teren Gminy Wodzierady - wykaz strona 2
INWESTOR : Gmina Wodzierady
ADRES INWESTORA : Wodzierady 24, 98-105 Wodzierady
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 26.06.2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	30.00 % R, S
Zysk [Z]	5.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.06.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		CHORZESZÓW			
1.1		dz. nr 137			
1.1.1		Sieci kanalizacyjne			
1					
1 d.1. 1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.5	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
2 d.1. 1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.5-poz.5*0.02	m ³ m ³	 2.750	
				RAZEM	2.750
3 d.1. 1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.7	m ³ m ³	 1.650	
				RAZEM	1.650
4 d.1. 1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.7-poz.7*0.00785	m ³ m ³	 0.291	
				RAZEM	0.291
5 d.1. 1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
6 d.1. 1.1	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1. 1.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
8 d.1. 1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.1+poz.3)-(poz.2+poz.4)-(poz.5*0.02)-(poz.7*0.00785)	m ³ m ³	 8.085	
				RAZEM	8.085
9 d.1. 1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.1-poz.8	m ³ m ³	 1.915	
				RAZEM	1.915
1.1.2		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
10 d.1. 1.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik 18.50*poz.13	m ³ m ³	 18.500	
				RAZEM	18.500
11 d.1. 1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 1.46*poz.13	m ³ m ³	 1.460	
				RAZEM	1.460
12 d.1. 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym 6.88*poz.13	m ³ m ³	 6.880	
				RAZEM	6.880
13 d.1. 1.2	W - O ZB 0,6 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1. 1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.86*poz.13	m ³ m ³	 5.860	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.860
15	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
d.1. 0504-02					
1.2 analogia		1*poz.13	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład;	m ³		
d.1. 0239-02		grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu			
1.2 analogia		poz.10-poz.14-poz.15	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
17		Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
d.1. kalk. własna					
1.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
18	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.1. 0212-02					
1.3		(0.65*poz.21)+poz.22*1.1	m ³	3.950	
				RAZEM	3.950
19	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
d.1. 1411-05					
1.3 analogia		0.05*poz.21	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
20	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
d.1. 1411-02					
1.3		0.07*poz.21	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
21	W - PO	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
d.1. kalk. własna					
1.3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
d.1. 0109-01					
1.3		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
d.1. 0213-05					
1.3 analogia		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
24	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt		
d.1. kalk. własna					
1.3		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
d.1. 0214-0101					
1.3		poz.18-poz.19-poz.20-(0.5*poz.21)	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
26	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
d.1. 0504-02					
1.3 analogia		poz.18-poz.25	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
1.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
4					
27	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.1. 0212-02					
1.4		1.0*33	m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
28	KNNR 11	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
d.1. 0705-01					
1.4		0.8*poz.27	m ³	26.400	
				RAZEM	26.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 11 d.1. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.27*0.12+poz.27*0.25	m ³	13.410	
				RAZEM	13.410
30	KNNR 2-01 d.1. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 11 d.1. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
32	KNNR 11 d.1. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 4 d.1. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
34	W - KN d.1. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 2 d.1. 0604-01 1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.27+poz.27*0.2	m ²	39.600	
				RAZEM	39.600
36	KNNR 1 d.1. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.27*1.15	m ³	37.950	
				RAZEM	37.950
37	KNNR 1 d.1. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 1 d.1. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.35*0.05	m ³	1.980	
				RAZEM	1.980
39	KNNR 2-01 d.1. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.36-(poz.27+poz.38)	m ³	2.970	
				RAZEM	2.970
1.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
40	KNNR 2-01 d.1. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.42	m	2.880	
				RAZEM	2.880
41	KNNR 5 d.1. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.42	m	0.480	
				RAZEM	0.480
42	KNNR 5 d.1. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
43	KNNR 5 d.1. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5*0.4*poz.42	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
44	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
d.1.	0405-06				
1.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1305-01				
1.5		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Wentylacja wysoka			
6					
46	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-03				
1.6		0.5*0.5*poz.47	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
47	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
d.1.	1308-01				
1.6	analogia	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
48	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-05				
1.6		0.5*0.4*poz.47	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
49	KNNR 4	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
d.1.	0214-01				
1.6	analogia	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
50	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt		
d.1.	kalk. własna				
1.6		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
51	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-03				
1.7		0.5*0.5*poz.52	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
52	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
d.1.	1308-01				
1.7	analogia	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-05				
1.7		0.5*0.4*poz.52	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
d.1.	0214-01				
1.7	analogia	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
55	W - KN	Montaż kominków	szt		
d.1.	kalk. własna				
1.7		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.		Roboty inne			
8					
56	W - OG	Obsługa geodezyjna	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1.8		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		DOBRUCHÓW			
2.1		dz. nr 78, 79/1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
57	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
d.2.	0210-03	0.8*0.5*poz.61	m ³	5.600	
1.1					
				RAZEM	5.600
58	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
d.2.	1411-04	0.5*0.26*poz.61-poz.61*0.02	m ³	1.540	
1.1					
				RAZEM	1.540
59	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
d.2.	0210-03	1.1*0.5*poz.62	m ³	1.100	
1.1					
				RAZEM	1.100
60	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.2.	1411-03	0.5*0.21*poz.62-poz.62*0.00785	m ³	0.194	
1.1					
				RAZEM	0.194
61	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.	1308-02	14	m	14.000	
1.1					
				RAZEM	14.000
62	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.2.	1308-01	2	m	2.000	
1.1					
				RAZEM	2.000
63	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.	0214-05	(poz.57+poz.59)-(poz.58+poz.60)-(poz.61*0.02)-(poz.62*0.00785)	m ³	4.670	
1.1					
				RAZEM	4.670
64	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
d.2.	0504-02	poz.57-poz.63	m ³	0.930	
1.1					
				RAZEM	0.930
2.1.		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
65	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykop pod zbiornik	m ³		
d.2.	0212-02	34.88*poz.68	m ³	34.880	
1.2					
				RAZEM	34.880
66	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
d.2.	1411-06	2.79*poz.68	m ³	2.790	
1.2	analogia				
				RAZEM	2.790
67	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym	m ³		
d.2.	1411-02	8.50*poz.68	m ³	8.500	
1.2					
				RAZEM	8.500
68	W - O ZB 0,	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
d.2.	90	1	kpl.	1.000	
1.2	kalk. własna				
				RAZEM	1.000
69	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.	0214-05	17.52*poz.68	m ³	17.520	
1.2					
				RAZEM	17.520
70	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
d.2.	0504-02	1*poz.68	m ³	1.000	
1.2	analogia				
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.65-poz.69-poz.70	m ³		
d.2.	0239-02		m ³	16.360	
1.2	analogia				
				RAZEM	16.360
72	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
d.2.			szt	1.000	
1.2		1			
				RAZEM	1.000
2.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
73	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.2.	0212-02		m ³	3.950	
1.3		(0.65*poz.76)+poz.77*1.1			
				RAZEM	3.950
74	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
d.2.	1411-05		m ³	0.050	
1.3	analogia	0.05*poz.76			
				RAZEM	0.050
75	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
d.2.	1411-02		m ³	0.070	
1.3		0.07*poz.76			
				RAZEM	0.070
76	W - PO	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
d.2.	kalk. własna		kpl.	1.000	
1.3		1			
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
d.2.	0109-01		m	3.000	
1.3		3			
				RAZEM	3.000
78	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
d.2.	0213-05		m	1.000	
1.3	analogia	1			
				RAZEM	1.000
79	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt		
d.2.	kalk. własna		szt	1.000	
1.3		1			
				RAZEM	1.000
80	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
d.2.	0214-0101		m ³	3.330	
1.3		poz.73-poz.74-poz.75-(0.5*poz.76)			
				RAZEM	3.330
81	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
d.2.	0504-02		m ³	0.620	
1.3	analogia	poz.73-poz.80			
				RAZEM	0.620
2.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
4					
82	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.2.	0212-02		m ³	45.000	
1.4		1.0*45			
				RAZEM	45.000
83	KNNR 11	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
d.2.	0705-01		m ³	36.000	
1.4		0.8*poz.82			
				RAZEM	36.000
84	KNNR 11	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
d.2.	0705-02		m ³	17.850	
1.4	analogia	0.75*10*0.16+poz.82*0.12+poz.82*0.25			
				RAZEM	17.850

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 2-01 d.2. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 11 d.2. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
87	KNNR 11 d.2. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
88	KNNR 4 d.2. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
89	W - KN d.2. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNNR 2 d.2. 0604-01 1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.82+poz.82*0.2	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
91	KNNR 1 d.2. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości. poz.82*1.15	m ³		
			m ³	51.750	
				RAZEM	51.750
92	KNNR 1 d.2. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 1 d.2. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.90*0.05	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
94	KNR 2-01 d.2. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.91-(poz.82+poz.93)	m ³		
			m ³	4.050	
				RAZEM	4.050
2.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
95	KNR 2-01 d.2. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.97	m	3.360	
				RAZEM	3.360
96	KNNR 5 d.2. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.97	m	0.560	
				RAZEM	0.560
97	KNNR 5 d.2. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
98	KNNR 5 d.2. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.97	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
99	KNNR 5 d.2. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.2. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.		Wentylacja wysoka			
6					
101	KNNR 1 d.2. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.102	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
102	KNNR 4 d.2. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
103	KNNR 1 d.2. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.102	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
104	KNNR 4 d.2. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
105	W - KN d.2. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
106	KNNR 1 d.2. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.107	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
107	KNNR 4 d.2. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
108	KNNR 1 d.2. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.107	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.2. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
110	W - KN d.2. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.		Roboty inne			
8					
111	W - OG d.2. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		dz. nr 247, 333			
2.2.		Sieci kanalizacyjne			
1					
112	KNNR 1 d.2. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.116	m ³	20.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.800
113	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.116-poz.116*0.02	m ³ m ³	 5.720	
				RAZEM	5.720
114	KNNR 1 d.2. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.118	m ³ m ³	 1.100	
				RAZEM	1.100
115	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.118-poz.118*0.00785	m ³ m ³	 0.194	
				RAZEM	0.194
116	KNNR 4 d.2. 1308-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
117	KNNR 4 d.2. 1417-01 2.1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNNR 4 d.2. 1308-01 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.112+poz.114)-(poz.113+poz.115)-(poz.116*0.02)-(poz.118*0.00785)	m ³ m ³	 14.930	
				RAZEM	14.930
120	KNNR 1 d.2. 0504-02 2.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.112-poz.119	m ³ m ³	 5.870	
				RAZEM	5.870
2.2.		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
121	KNNR 1 d.2. 0212-02 2.2	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 - wykop pod zbiornik 34.88*poz.124	m ³ m ³	 34.880	
				RAZEM	34.880
122	KNNR 4 d.2. 1411-06 2.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 2.79*poz.124	m ³ m ³	 2.790	
				RAZEM	2.790
123	KNNR 4 d.2. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym 8.50*poz.124	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
124	W - O ZB 0, d.2. 90 2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 17.52*poz.124	m ³ m ³	 17.520	
				RAZEM	17.520
126	KNNR 1 d.2. 0504-02 2.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.124	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład;	m ³		
d.2.	0239-02	grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³	16.360	
2.2	analogia	poz.121-poz.125-poz.126			
				RAZEM	16.360
128	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
d.2.			szt	1.000	
2.2		1			
				RAZEM	1.000
2.2.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
129	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.2.	0212-02		m ³	3.950	
2.3		(0.65*poz.132)+poz.133*1.1			
				RAZEM	3.950
130	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
d.2.	1411-05		m ³	0.050	
2.3	analogia	0.05*poz.132			
				RAZEM	0.050
131	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
d.2.	1411-02		m ³	0.070	
2.3		0.07*poz.132			
				RAZEM	0.070
132	W - PO	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
d.2.	kalk. własna		kpl.	1.000	
2.3		1			
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
d.2.	0109-01	- przewody tłoczne w gruncie	m	3.000	
2.3		3			
				RAZEM	3.000
134	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
d.2.	0213-05		m	1.000	
2.3	analogia	1			
				RAZEM	1.000
135	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt		
d.2.	kalk. własna		szt	1.000	
2.3		1			
				RAZEM	1.000
136	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
d.2.	0214-0101		m ³	3.330	
2.3		poz.129-poz.130-poz.131-(0.5*poz.132)			
				RAZEM	3.330
137	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
d.2.	0504-02		m ³	0.620	
2.3	analogia	poz.129-poz.136			
				RAZEM	0.620
2.2.		Drenaż rozsączający w gruncie z filtracją żwirową			
4					
138	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III	m ³		
d.2.	0210-01		m ³	51.750	
2.4		1.5*0.5*(poz.141+poz.142)			
				RAZEM	51.750
139	KNR 2-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
d.2.	0621-01		szt.	1.000	
2.4	analogia	1			
				RAZEM	1.000
140	KNNR 11	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30 cm - (żwir płukany 16-32 mm)	m ³		
d.2.	0705-02		m ³	10.350	
2.4	analogia	0.5*0.3*(poz.141+poz.142)			
				RAZEM	10.350

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNNR 11 d.2. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
142	KNNR 11 d.2. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
143	KNNR 2 d.2. 0604-01 2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		0.5*(poz.141+poz.142)	m ²	34.500	
				RAZEM	34.500
144	KNNR 4 d.2. 0213-05 2.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
145	W - KN d.2. kalk. własna 2.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.138-poz.140	m ³		
			m ³	41.400	
				RAZEM	41.400
147	KNNR 1 d.2. 0502-01 2.4 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III - rozplantowanie ziemi na drenażu poz.138-poz.146	m ³		
			m ³	10.350	
				RAZEM	10.350
2.2.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
148	KNNR 2-01 d.2. 0701-02 2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.150	m	4.800	
				RAZEM	4.800
149	KNNR 5 d.2. 0706-01 2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.150	m	0.800	
				RAZEM	0.800
150	KNNR 5 d.2. 0707-01 2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
151	KNNR 5 d.2. 0702-02 2.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.150	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
152	KNNR 5 d.2. 0405-06 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNNR 5 d.2. 1305-01 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.		Wentylacja wysoka			
6					
154	KNNR 1 d.2. 0210-03 2.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.155	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNNR 4 d.2. 1308-01 2.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
156	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.155	m³		
			m³	1.400	
				RAZEM	1.400
157	KNNR 4 d.2. 0214-01 2.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
158	W - KN d.2. kalk. własna 2.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
159	KNNR 1 d.2. 0210-03 2.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 0.5*0.5*poz.160	m³		
			m³	1.250	
				RAZEM	1.250
160	KNNR 4 d.2. 1308-01 2.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
161	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.160	m³		
			m³	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNNR 4 d.2. 0214-01 2.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
163	W - KN d.2. kalk. własna 2.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.		Roboty inne			
8					
164	W - OG d.2. kalk. własna 2.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		HIPOLITÓW			
3.1		dz. nr 71/2			
3.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
165	KNNR 1 d.3. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.169	m³		
			m³	10.400	
				RAZEM	10.400
166	KNNR 4 d.3. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.169-poz.169*0.02	m³		
			m³	2.860	
				RAZEM	2.860
167	KNNR 1 d.3. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.171	m³		
			m³	1.100	
				RAZEM	1.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.3.	1411-03				
1.1		0.5*0.21*poz.171-poz.171*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
169	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3.	1308-02				
1.1		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
170	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rura teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie	szt		
d.3.	1417-01				
1.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.3.	1308-01				
1.1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.3.	0214-05	(poz.165+poz.167)-(poz.166+poz.168)-(poz.169*0.02)-(poz.171*0.00785)	m ³	7.910	
1.1				RAZEM	7.910
173	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
d.3.	0504-02				
1.1		poz.165-poz.172	m ³	2.490	
				RAZEM	2.490
3.1.		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
174	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykop pod zbiornik	m ³		
d.3.	0212-02				
1.2		18.50*poz.177	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
175	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
d.3.	1411-06				
1.2	analogia	1.46*poz.177	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
176	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym	m ³		
d.3.	1411-02				
1.2		6.88*poz.177	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
177	W - O ZB 0,6	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
d.3.	kalk. własna				
1.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.3.	0214-05				
1.2		5.86*poz.177	m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
179	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
d.3.	0504-02				
1.2	analogia	1*poz.177	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
d.3.	0239-02				
1.2	analogia	poz.174-poz.178-poz.179	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
181		Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
d.3.	kalk. własna				
1.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
182	KNNR 1 d.3. 0212-02 1.3	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 (0.65*poz.185)+poz.186*1.1	m ³ m ³	 6.150	
				RAZEM	6.150
183	KNNR 4 d.3. 1411-05 1.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.185	m ³ m ³	 0.050	
				RAZEM	0.050
184	KNNR 4 d.3. 1411-02 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.185	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
185	W - PO d.3. kalk. własna 1.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNNR-W 2-18 d.3. 0109-01 1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
187	KNNR 4 d.3. 0213-05 1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
188	W - KN d.3. kalk. własna 1.3	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNNR 1 d.3. 0214-0101 1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II poz.182-poz.183-poz.184-(0.5*poz.185)	m ³ m ³	 5.530	
				RAZEM	5.530
190	KNNR 1 d.3. 0504-02 1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE poz.182-poz.189	m ³ m ³	 0.620	
				RAZEM	0.620
3.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
4					
191	KNNR 1 d.3. 0212-02 1.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 1.0*35	m ³ m ³	 35.000	
				RAZEM	35.000
192	KNNR 11 d.3. 0705-01 1.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I. 0.8*poz.191	m ³ m ³	 28.000	
				RAZEM	28.000
193	KNNR 11 d.3. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna 0.75*10*0.16+poz.191*0.12+poz.191*0.25	m ³ m ³	 14.150	
				RAZEM	14.150
194	KNNR 2-01 d.3. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNNR 11 d.3. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
196	KNNR 11 d.3. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
197	KNNR 4 d.3. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
198	W - KN d.3. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
199	KNNR 2 d.3. 0604-01 1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.191+poz.191*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
200	KNNR 1 d.3. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wyso- kości.	m ³		
		poz.191*1.15	m ³	40.250	
				RAZEM	40.250
201	KNNR 1 d.3. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNNR 1 d.3. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.199*0.05	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
203	KNR 2-01 d.3. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.200-(poz.191+poz.202)	m ³	3.150	
				RAZEM	3.150
3.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
204	KNR 2-01 d.3. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.206	m	6.000	
				RAZEM	6.000
205	KNNR 5 d.3. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.206	m	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNNR 5 d.3. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
207	KNNR 5 d.3. 0702-02 1.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.206	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
208	KNNR 5 d.3. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNNR 5 d.3. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.		Wentylacja wysoka			
6					
210	KNNR 1 d.3. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.211	m ³	1.750	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.750
211	KNNR 4 d.3. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
212	KNNR 1 d.3. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.211	m ³ m ³		1.400
				RAZEM	1.400
213	KNNR 4 d.3. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
214	W - KN d.3. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
215	KNNR 1 d.3. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 0.5*0.5*poz.216	m ³ m ³		1.250
				RAZEM	1.250
216	KNNR 4 d.3. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
217	KNNR 1 d.3. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.216	m ³ m ³		1.000
				RAZEM	1.000
218	KNNR 4 d.3. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
219	W - KN d.3. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.		Roboty inne			
8					
220	W - OG d.3. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		KIKI			
4.1		dz. nr 9			
4.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
221	KNNR 1 d.4. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.225	m ³ m ³		2.400
				RAZEM	2.400
222	KNNR 4 d.4. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.225-poz.225*0.02	m ³ m ³		0.660
				RAZEM	0.660
223	KNNR 1 d.4. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.226	m ³ m ³		1.100
				RAZEM	1.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
224	KNNR 4 d.4. 1411-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.226-poz.226*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
225	KNNR 4 d.4. 1308-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
226	KNNR 4 d.4. 1308-01 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
227	KNNR 1 d.4. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.221+poz.223)-(poz.222+poz.224)-(poz.225*0.02)-(poz.226*0.00785)	m ³ m ³	 2.510	
				RAZEM	2.510
228	KNNR 1 d.4. 0504-02 1.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.221-poz.227	m ³	-0.110	
				RAZEM	-0.110
4.1.		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
229	KNNR 1 d.4. 0212-02 1.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.232	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
230	KNNR 4 d.4. 1411-06 1.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.232	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
231	KNNR 4 d.4. 1411-02 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		8.50*poz.232	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
232	W - O ZB 0, d.4. 90 1.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl. kpl.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
233	KNNR 1 d.4. 0214-05 1.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³ m ³	 17.520	
		17.52*poz.232		RAZEM	17.520
234	KNNR 1 d.4. 0504-02 1.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.232	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
235	KNNR 2-01 d.4. 0239-02 1.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³ m ³	 16.360	
		poz.229-poz.233-poz.234		RAZEM	16.360
236	kalk. własna d.4. 1.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt szt	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
4.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
237	KNNR 1 d.4. 0212-02 1.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.240)+poz.241*1.1	m ³	22.650	
				RAZEM	22.650

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
238	KNNR 4 d.4. 1411-05 1.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.240	m ³ m ³	 0.050	
				RAZEM	0.050
239	KNNR 4 d.4. 1411-02 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.240	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
240	W - PO d.4. kalk. własna 1.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
241	KNNR-W 2-18 d.4. 0109-01 1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
242	KNNR 4 d.4. 0213-05 1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
243	W - KN d.4. kalk. własna 1.3	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
244	KNNR 1 d.4. 0214-0101 1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II poz.237-poz.238-poz.239-(0.5*poz.240)	m ³ m ³	 22.030	
				RAZEM	22.030
245	KNNR 1 d.4. 0504-02 1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE poz.237-poz.244	m ³ m ³	 0.620	
				RAZEM	0.620
4.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
4					
246	KNNR 1 d.4. 0212-02 1.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 1.0*45	m ³ m ³	 45.000	
				RAZEM	45.000
247	KNNR 11 d.4. 0705-01 1.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I. 0.8*poz.246	m ³ m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
248	KNNR 11 d.4. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna 0.75*10*0.16+poz.246*0.12+poz.246*0.25	m ³ m ³	 17.850	
				RAZEM	17.850
249	KNNR 2-01 d.4. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 11 d.4. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
251	KNNR 11 d.4. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
252	KNNR 4 d.4. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
253	W - KN d.4. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
254	KNNR 2 d.4. 0604-01 1.4 analogia	Isolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.246+poz.246*0.2	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
255	KNNR 1 d.4. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości. poz.246*1.15	m ³ m ³	 51.750	
				RAZEM	51.750
256	KNNR 1 d.4. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNNR 1 d.4. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.254*0.05	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
258	KNNR 2-01 d.4. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.255-(poz.246+poz.257)	m ³ m ³	 4.050	
				RAZEM	4.050
4.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
259	KNNR 2-01 d.4. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.261	m	1.440	
				RAZEM	1.440
260	KNNR 5 d.4. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.261	m	0.240	
				RAZEM	0.240
261	KNNR 5 d.4. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
262	KNNR 5 d.4. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.261	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
263	KNNR 5 d.4. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
264	KNNR 5 d.4. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.		Wentylacja wysoka			
6					
265	KNNR 1 d.4. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.266	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
266	KNNR 4 d.4. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
267	KNNR 1 d.4. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.266	m³ m³	 1.400	
				RAZEM	1.400
268	KNNR 4 d.4. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
269	W - KN d.4. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
270	KNNR 1 d.4. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 0.5*0.5*poz.271	m³ m³	 1.250	
				RAZEM	1.250
271	KNNR 4 d.4. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
272	KNNR 1 d.4. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.271	m³ m³	 1.000	
				RAZEM	1.000
273	KNNR 4 d.4. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
274	W - KN d.4. kalk. własna 1.7	Montaż kominków 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.		Roboty inne			
8					
275	W - OG d.4. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		dz. nr 358			
4.2.		Sieci kanalizacyjne			
1					
276	KNNR 1 d.4. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.280	m³ m³	 4.400	
				RAZEM	4.400
277	KNNR 4 d.4. 1411-04 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.280-poz.280*0.02	m³ m³	 1.210	
				RAZEM	1.210
278	KNNR 1 d.4. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.281	m³ m³	 1.100	
				RAZEM	1.100
279	KNNR 4 d.4. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.281-poz.281*0.00785	m³ m³	 0.194	
				RAZEM	0.194

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
280	KNNR 4 d.4. 1308-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
281	KNNR 4 d.4. 1308-01 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
282	KNNR 1 d.4. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.276+poz.278)-(poz.277+poz.279)-(poz.280*0.02)-(poz.281*0.00785)	m ³ m ³	 3.860	
				RAZEM	3.860
283	KNNR 1 d.4. 0504-02 2.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.276-poz.282	m ³	0.540	
				RAZEM	0.540
4.2.		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
284	KNNR 1 d.4. 0212-02 2.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		18.50*poz.287	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
285	KNNR 4 d.4. 1411-06 2.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		1.46*poz.287	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
286	KNNR 4 d.4. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		6.88*poz.287	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
287	W - O ZB 0,6 d.4. kalk. własna 2.2	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
288	KNNR 1 d.4. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		5.86*poz.287	m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
289	KNNR 1 d.4. 0504-02 2.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.287	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
290	KNNR 2-01 d.4. 0239-02 2.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.284-poz.288-poz.289	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
291	d.4. kalk. własna 2.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
292	KNNR 1 d.4. 0212-02 2.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.295)+poz.296*1.1	m ³	13.850	
				RAZEM	13.850
293	KNNR 4 d.4. 1411-05 2.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.295	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
294	KNNR 4 d.4. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.295	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
295	W - PO d.4. kalk. własna 2.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
296	KNNR-W 2-18 d.4. 0109-01 2.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
297	KNNR 4 d.4. 0213-05 2.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
298	W - KN d.4. kalk. własna 2.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
299	KNNR 1 d.4. 0214-0101 2.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.292-poz.293-poz.294-(0.5*poz.295)	m ³	13.230	
				RAZEM	13.230
300	KNNR 1 d.4. 0504-02 2.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.292-poz.299	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
4.2.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
301	KNNR 1 d.4. 0212-02 2.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*36	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
302	KNNR 11 d.4. 0705-01 2.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.301	m ³	28.800	
				RAZEM	28.800
303	KNNR 11 d.4. 0705-02 2.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.301*0.12+poz.301*0.25	m ³	14.520	
				RAZEM	14.520
304	KNNR 2-01 d.4. 0621-01 2.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNNR 11 d.4. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
306	KNNR 11 d.4. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
307	KNNR 4 d.4. 0213-05 2.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
308	W - KN d.4. kalk. własna 2.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
309	KNNR 2 d.4. 0604-01 2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.301+poz.301*0.2	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200
310	KNNR 1 d.4. 0407-02 2.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.301*1.15	m ³	41.400	
				RAZEM	41.400
311	KNNR 1 d.4. 0503-05 2.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
312	KNNR 1 d.4. 0504-01 2.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.309*0.05	m ³	2.160	
				RAZEM	2.160
313	KNNR 2-01 d.4. 0239-02 2.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład;	m ³		
		grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³	3.240	
		poz.310-(poz.301+poz.312)			
				RAZEM	3.240
4.2.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
314	KNNR 2-01 d.4. 0701-02 2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.316	m	2.400	
				RAZEM	2.400
315	KNNR 5 d.4. 0706-01 2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.316	m	0.400	
				RAZEM	0.400
316	KNNR 5 d.4. 0707-01 2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
317	KNNR 5 d.4. 0702-02 2.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.316	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
318	KNNR 5 d.4. 0405-06 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNNR 5 d.4. 1305-01 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.		Wentylacja wysoka			
6					
320	KNNR 1 d.4. 0210-03 2.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.321	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
321	KNNR 4 d.4. 1308-01 2.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
322	KNNR 1 d.4. 0214-05 2.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.321	m ³	1.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.400
323	KNNR 4 d.4. 0214-01 2.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
324	W - KN d.4. kalk. własna 2.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
325	KNNR 1 d.4. 0210-03 2.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.326	m³	1.250	
				RAZEM	1.250
326	KNNR 4 d.4. 1308-01 2.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
327	KNNR 1 d.4. 0214-05 2.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.326	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
328	KNNR 4 d.4. 0214-01 2.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
329	W - KN d.4. kalk. własna 2.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2.		Roboty inne			
8					
330	W - OG d.4. kalk. własna 2.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		KWIATKOWICE			
5.1		dz. nr 309/2			
5.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
331	KNNR 1 d.5. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m³		
		0.8*0.5*poz.335	m³	6.400	
				RAZEM	6.400
332	KNNR 4 d.5. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m³		
		0.5*0.26*poz.335-poz.335*0.02	m³	1.760	
				RAZEM	1.760
333	KNNR 1 d.5. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110	m³		
		1.1*0.5*poz.337	m³	1.100	
				RAZEM	1.100
334	KNNR 4 d.5. 1411-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
		0.5*0.21*poz.337-poz.337*0.00785	m³	0.194	
				RAZEM	0.194
335	KNNR 4 d.5. 1308-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
336	KNNR 4 d.5. 1417-01 1.1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
337	KNNR 4 d.5. 1308-01 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
338	KNNR 1 d.5. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.331+poz.333)-(poz.332+poz.334)-(poz.335*0.02)-(poz.337*0.00785)	m³		
			m³	5.210	
				RAZEM	5.210
339	KNNR 1 d.5. 0504-02 1.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m³		
		poz.331-poz.338	m³	1.190	
				RAZEM	1.190
5.1.		Oczyszczalnia 1,5 m3/d RLM 10 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
340	KNNR 1 d.5. 0212-02 1.2	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 - wykop pod zbiornik	m³		
		48.21*poz.343	m³	48.210	
				RAZEM	48.210
341	KNNR 4 d.5. 1411-06 1.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m³		
		3.86*poz.343	m³	3.860	
				RAZEM	3.860
342	KNNR 4 d.5. 1411-02 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym	m³		
		15.02*poz.343	m³	15.020	
				RAZEM	15.020
343	W - O ZB 1, d.5. 50 1.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 1,5 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
344	KNNR 1 d.5. 0214-05 1.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 16.71*poz.343	m³		
			m³	16.710	
				RAZEM	16.710
345	KNNR 1 d.5. 0504-02 1.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m³		
		1*poz.343	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
346	KNNR 2-01 d.5. 0239-02 1.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.340-poz.344-poz.345	m³		
			m³	30.500	
				RAZEM	30.500
347	d.5. kalk. własna 1.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
348	KNNR 1 d.5. 0212-02 1.3	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 (0.65*poz.351)+poz.352*1.1	m³		
			m³	38.050	
				RAZEM	38.050
349	KNNR 4 d.5. 1411-05 1.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m³		
		0.05*poz.351	m³	0.050	
				RAZEM	0.050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
350	KNNR 4 d.5. 1411-02 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.351	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
351	W - PO d.5. kalk. własna 1.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
352	KNNR-W 2-18 d.5. 0109-01 1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
353	KNNR 4 d.5. 0213-05 1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
354	W - KN d.5. kalk. własna 1.3	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
355	KNNR 1 d.5. 0214-0101 1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II poz.348-poz.349-poz.350-(0.5*poz.351)	m ³ m ³	 37.430	
				RAZEM	37.430
356	KNNR 1 d.5. 0504-02 1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE poz.348-poz.355	m ³ m ³	 0.620	
				RAZEM	0.620
5.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
357	KNNR 1 d.5. 0212-02 1.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 1.0*55	m ³ m ³	 55.000	
				RAZEM	55.000
358	KNNR 11 d.5. 0705-01 1.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I. 0.8*poz.357	m ³ m ³	 44.000	
				RAZEM	44.000
359	KNNR 11 d.5. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna 0.75*10*0.16+poz.357*0.12+poz.357*0.25	m ³ m ³	 21.550	
				RAZEM	21.550
360	KNNR 2-01 d.5. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
361	KNNR 11 d.5. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
362	KNNR 11 d.5. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
363	KNNR 4 d.5. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
364	W - KN d.5. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
365	KNNR 2 d.5. 0604-01 1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.357+poz.357*0.2	m ²	66.000	
				RAZEM	66.000
366	KNNR 1 d.5. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.357*1.15	m ³	63.250	
				RAZEM	63.250
367	KNNR 1 d.5. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
368	KNNR 1 d.5. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.365*0.05	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
369	KNNR 2-01 d.5. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład;	m ³		
		grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³	4.950	
		poz.366-(poz.357+poz.368)			
				RAZEM	4.950
5.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
370	KNNR 2-01 d.5. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.372	m	3.120	
				RAZEM	3.120
371	KNNR 5 d.5. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.372	m	0.520	
				RAZEM	0.520
372	KNNR 5 d.5. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
373	KNNR 5 d.5. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.372	m ³	2.600	
				RAZEM	2.600
374	KNNR 5 d.5. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
375	KNNR 5 d.5. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.		Wentylacja wysoka			
6					
376	KNNR 1 d.5. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.377	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
377	KNNR 4 d.5. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
378	KNNR 1 d.5. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.377	m ³	1.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.400
379	KNNR 4 d.5. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
380	W - KN d.5. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
381	KNNR 1 d.5. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.382	m³	1.250	
				RAZEM	1.250
382	KNNR 4 d.5. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
383	KNNR 1 d.5. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.382	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
384	KNNR 4 d.5. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
385	W - KN d.5. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.		Roboty inne			
8					
386	W - OG d.5. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2		dz. nr 420/2			
5.2.		Sieci kanalizacyjne			
1					
387	KNNR 1 d.5. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m³		
		0.8*0.5*poz.391	m³	1.600	
				RAZEM	1.600
388	KNNR 4 d.5. 1411-04 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m³		
		0.5*0.26*poz.391-poz.391*0.02	m³	0.440	
				RAZEM	0.440
389	KNNR 1 d.5. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110	m³		
		1.1*0.5*poz.392	m³	1.100	
				RAZEM	1.100
390	KNNR 4 d.5. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
		0.5*0.21*poz.392-poz.392*0.00785	m³	0.194	
				RAZEM	0.194
391	KNNR 4 d.5. 1308-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
392	KNNR 4 d.5. 1308-01 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
393	KNNR 1 d.5. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.387+poz.389)-(poz.388+poz.390)-(poz.391*0.02)-(poz.392*0.00785)	m ³		
			m ³	1.970	
				RAZEM	1.970
394	KNNR 1 d.5. 0504-02 2.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.387-poz.393	m ³	-0.370	
				RAZEM	-0.370
5.2.		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
395	KNNR 1 d.5. 0212-02 2.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		18.50*poz.398	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
396	KNNR 4 d.5. 1411-06 2.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		1.46*poz.398	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
397	KNNR 4 d.5. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		6.88*poz.398	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
398	W - O ZB 0,6 d.5. kalk. własna 2.2	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
399	KNNR 1 d.5. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.86*poz.398	m ³		
			m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
400	KNNR 1 d.5. 0504-02 2.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.398	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
401	KNNR 2-01 d.5. 0239-02 2.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.395-poz.399-poz.400	m ³		
			m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
402	d.5. kalk. własna 2.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
403	KNNR 1 d.5. 0212-02 2.3	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 (0.65*poz.406)+poz.407*1.1	m ³		
			m ³	18.250	
				RAZEM	18.250
404	KNNR 4 d.5. 1411-05 2.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.406	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
405	KNNR 4 d.5. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.406	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
406	W - PO d.5. kalk. własna 2.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
407	KNR-W 2-18 d.5. 0109-01 2.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
408	KNNR 4 d.5. 0213-05 2.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
409	W - KN d.5. kalk. własna 2.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
410	KNNR 1 d.5. 0214-0101 2.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.403-poz.404-poz.405-(0.5*poz.406)	m ³	17.630	
				RAZEM	17.630
411	KNNR 1 d.5. 0504-02 2.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.403-poz.410	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
5.2.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
412	KNNR 1 d.5. 0212-02 2.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*36	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
413	KNNR 11 d.5. 0705-01 2.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.412	m ³	28.800	
				RAZEM	28.800
414	KNNR 11 d.5. 0705-02 2.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.412*0.12+poz.412*0.25	m ³	14.520	
				RAZEM	14.520
415	KNR 2-01 d.5. 0621-01 2.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
416	KNNR 11 d.5. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
417	KNNR 11 d.5. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
418	KNNR 4 d.5. 0213-05 2.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
419	W - KN d.5. kalk. własna 2.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
420	KNNR 2 d.5. 0604-01 2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.412+poz.412*0.2	m ²	43.200	
				RAZEM	43.200
421	KNNR 1 d.5. 0407-02 2.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości. poz.412*1.15	m ³ m ³	 41.400	
				RAZEM	41.400
422	KNNR 1 d.5. 0503-05 2.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
423	KNNR 1 d.5. 0504-01 2.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu poz.420*0.05	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160
424	KNNR 2-01 d.5. 0239-02 2.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.421-(poz.412+poz.423)	m ³ m ³	 3.240	
				RAZEM	3.240
5.2.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
425	KNNR 2-01 d.5. 0701-02 2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 0.6*0.4*poz.427	m m	 0.720	
				RAZEM	0.720
426	KNNR 5 d.5. 0706-01 2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 0.1*0.4*poz.427	m m	 0.120	
				RAZEM	0.120
427	KNNR 5 d.5. 0707-01 2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
428	KNNR 5 d.5. 0702-02 2.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.5*0.4*poz.427	m ³ m ³	 0.600	
				RAZEM	0.600
429	KNNR 5 d.5. 0405-06 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
430	KNNR 5 d.5. 1305-01 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.		Wentylacja wysoka			
6					
431	KNNR 1 d.5. 0210-03 2.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 0.5*0.5*poz.432	m ³ m ³	 1.750	
				RAZEM	1.750
432	KNNR 4 d.5. 1308-01 2.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie. 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
433	KNNR 1 d.5. 0214-05 2.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.432	m ³ m ³	 1.400	
				RAZEM	1.400
434	KNNR 4 d.5. 0214-01 2.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji wysokiej na ścianie budynku. 6	m m	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
435	W - KN d.5. kalk. własna 2.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
436	KNNR 1 d.5. 0210-03 2.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.437	m³	1.250	
				RAZEM	1.250
437	KNNR 4 d.5. 1308-01 2.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
438	KNNR 1 d.5. 0214-05 2.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.437	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
439	KNNR 4 d.5. 0214-01 2.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
440	W - KN d.5. kalk. własna 2.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.2.		Roboty inne			
8					
441	W - OG d.5. kalk. własna 2.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		KWIATKOWICE KOLONIA			
6.1		dz. nr 26			
6.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
442	KNNR 1 d.6. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m³		
		0.8*0.5*poz.446	m³	8.000	
				RAZEM	8.000
443	KNNR 4 d.6. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m³		
		0.5*0.26*poz.446-poz.446*0.02	m³	2.200	
				RAZEM	2.200
444	KNNR 1 d.6. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m³		
		1.1*0.5*poz.447	m³	1.100	
				RAZEM	1.100
445	KNNR 4 d.6. 1411-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
		0.5*0.21*poz.447-poz.447*0.00785	m³	0.194	
				RAZEM	0.194
446	KNNR 4 d.6. 1308-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
447	KNNR 4 d.6. 1308-01 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
448	KNNR 5 d.6. 0705-03 1.1 analogia	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
449	KNNR 1 d.6. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.442+poz.444)-(poz.443+poz.445)-(poz.446*0.02)-(poz.447*0.00785)	m ³		
			m ³	6.290	
				RAZEM	6.290
450	KNNR 1 d.6. 0504-02 1.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.442-poz.449	m ³	1.710	
				RAZEM	1.710
6.1.		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
451	KNNR 1 d.6. 0212-02 1.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		18.50*poz.454	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
452	KNNR 4 d.6. 1411-06 1.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		1.46*poz.454	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
453	KNNR 4 d.6. 1411-02 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		6.88*poz.454	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
454	W - O ZB 0,6 d.6. kalk. własna 1.2	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
455	KNNR 1 d.6. 0214-05 1.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.86*poz.454	m ³		
			m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
456	KNNR 1 d.6. 0504-02 1.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.454	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
457	KNR 2-01 d.6. 0239-02 1.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.451-poz.455-poz.456	m ³		
			m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
458	d.6. kalk. własna 1.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
459	KNNR 1 d.6. 0212-02 1.3	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 (0.65*poz.462)+poz.463*1.1	m ³		
			m ³	3.950	
				RAZEM	3.950
460	KNNR 4 d.6. 1411-05 1.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.462	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
461	KNNR 4 d.6. 1411-02 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.462	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
462	W - PO d.6. kalk. własna 1.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
463	KNNR-W 2-18 d.6. 0109-01 1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
464	KNNR 4 d.6. 0213-05 1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
465	W - KN d.6. kalk. własna 1.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
466	KNNR 1 d.6. 0214-0101 1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.459-poz.460-poz.461-(0.5*poz.462)	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
467	KNNR 1 d.6. 0504-02 1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.459-poz.466	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
6.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
468	KNNR 1 d.6. 0212-02 1.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
469	KNNR 11 d.6. 0705-01 1.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.468	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
470	KNNR 11 d.6. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.468*0.12+poz.468*0.25	m ³	14.150	
				RAZEM	14.150
471	KNNR 2-01 d.6. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
472	KNNR 11 d.6. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
473	KNNR 11 d.6. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
474	KNNR 4 d.6. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
475	W - KN d.6. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
476	KNNR 2 d.6. 0604-01 1.4 analogia	Isolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.468+poz.468*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
477	KNNR 1 d.6. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości. poz.468*1.15	m ³ m ³	 40.250	
				RAZEM	40.250
478	KNNR 1 d.6. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
479	KNNR 1 d.6. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu poz.476*0.05	m ³ m ³	 2.100	
				RAZEM	2.100
480	KNR 2-01 d.6. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.477-(poz.468+poz.479)	m ³ m ³	 3.150	
				RAZEM	3.150
6.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
481	KNR 2-01 d.6. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 0.6*0.4*poz.483	m m	 4.800	
				RAZEM	4.800
482	KNNR 5 d.6. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 0.1*0.4*poz.483	m m	 0.800	
				RAZEM	0.800
483	KNNR 5 d.6. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
484	KNNR 5 d.6. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.5*0.4*poz.483	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
485	KNNR 5 d.6. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
486	KNNR 5 d.6. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.		Wentylacja wysoka			
6					
487	KNNR 1 d.6. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 0.5*0.5*poz.488	m ³ m ³	 1.750	
				RAZEM	1.750
488	KNNR 4 d.6. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie. 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
489	KNNR 1 d.6. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.488	m ³ m ³	 1.400	
				RAZEM	1.400
490	KNNR 4 d.6. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji wysokiej na ścianie budynku. 6	m m	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
491	W - KN d.6. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
492	KNNR 1 d.6. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.493	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
493	KNNR 4 d.6. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
494	KNNR 1 d.6. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.493	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
495	KNNR 4 d.6. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
496	W - KN d.6. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.		Roboty inne			
8					
497	W - OG d.6. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2		dz. nr 44/2			
6.2.		Sieci kanalizacyjne			
1					
498	KNNR 1 d.6. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.502	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
499	KNNR 4 d.6. 1411-04 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.502-poz.502*0.02	m ³	0.770	
				RAZEM	0.770
500	KNNR 1 d.6. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.503	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
501	KNNR 4 d.6. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.503-poz.503*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
502	KNNR 4 d.6. 1308-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
503	KNNR 4 d.6. 1308-01 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
504	KNNR 1 d.6. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.498+poz.500)-(poz.499+poz.501)-(poz.502*0.02)-(poz.503*0.00785)	m ³ m ³	 2.780	
				RAZEM	2.780
505	KNNR 1 d.6. 0504-02 2.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.498-poz.504	m ³ m ³	 0.020	
				RAZEM	0.020
6.2.	2	Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
506	KNNR 1 d.6. 0212-02 2.2	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 - wykop pod zbiornik 34.88*poz.509	m ³ m ³	 34.880	
				RAZEM	34.880
507	KNNR 4 d.6. 1411-06 2.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 2.79*poz.509	m ³ m ³	 2.790	
				RAZEM	2.790
508	KNNR 4 d.6. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 8.50*poz.509	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
509	W - O ZB 0, d.6. 90 2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
510	KNNR 1 d.6. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 17.52*poz.509	m ³ m ³	 17.520	
				RAZEM	17.520
511	KNNR 1 d.6. 0504-02 2.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.509	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
512	KNNR 2-01 d.6. 0239-02 2.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.506-poz.510-poz.511	m ³ m ³	 16.360	
				RAZEM	16.360
513	kalk. własna d.6. 2.2	Badanie oczyszczonych ścieków 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.2.	3	Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
514	KNNR 1 d.6. 0212-02 2.3	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 (0.65*poz.517)+poz.518*1.1	m ³ m ³	 10.550	
				RAZEM	10.550
515	KNNR 4 d.6. 1411-05 2.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.517	m ³ m ³	 0.050	
				RAZEM	0.050
516	KNNR 4 d.6. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.517	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
517	W - PO d.6. kalk. własna 2.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
518	KNR-W 2-18 d.6. 0109-01 2.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
519	KNNR 4 d.6. 0213-05 2.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
520	W - KN d.6. kalk. własna 2.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
521	KNNR 1 d.6. 0214-0101 2.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.514-poz.515-poz.516-(0.5*poz.517)	m ³	9.930	
				RAZEM	9.930
522	KNNR 1 d.6. 0504-02 2.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.514-poz.521	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
6.2.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
523	KNNR 1 d.6. 0212-02 2.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*44	m ³	44.000	
				RAZEM	44.000
524	KNNR 11 d.6. 0705-01 2.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.523	m ³	35.200	
				RAZEM	35.200
525	KNNR 11 d.6. 0705-02 2.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.523*0.12+poz.523*0.25	m ³	17.480	
				RAZEM	17.480
526	KNR 2-01 d.6. 0621-01 2.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
527	KNNR 11 d.6. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
528	KNNR 11 d.6. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
529	KNNR 4 d.6. 0213-05 2.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
530	W - KN d.6. kalk. własna 2.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
531	KNNR 2 d.6. 0604-01 2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.523+poz.523*0.2	m ²	52.800	
				RAZEM	52.800
532	KNNR 1 d.6. 0407-02 2.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.523*1.15	m ³	50.600	
				RAZEM	50.600
533	KNNR 1 d.6. 0503-05 2.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
534	KNNR 1 d.6. 0504-01 2.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.531*0.05	m ³	2.640	
				RAZEM	2.640
535	KNR 2-01 d.6. 0239-02 2.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.532-(poz.523+poz.534)	m ³	3.960	
				RAZEM	3.960
6.2.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
536	KNR 2-01 d.6. 0701-02 2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.538	m	1.440	
				RAZEM	1.440
537	KNNR 5 d.6. 0706-01 2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.538	m	0.240	
				RAZEM	0.240
538	KNNR 5 d.6. 0707-01 2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
539	KNNR 5 d.6. 0702-02 2.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.538	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
540	KNNR 5 d.6. 0405-06 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
541	KNNR 5 d.6. 1305-01 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2.		Wentylacja wysoka			
6					
542	KNNR 1 d.6. 0210-03 2.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.543	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
543	KNNR 4 d.6. 1308-01 2.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
544	KNNR 1 d.6. 0214-05 2.6	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.543	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
545	KNNR 4 d.6. 0214-01 2.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
546	W - KN d.6. kalk. własna 2.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
6.2. 7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
547 d.6. 0210-03 2.7	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.548	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
548 d.6. 1308-01 2.7	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
	analogia	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
549 d.6. 0214-05 2.7	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.548	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
550 d.6. 0214-01 2.7	KNNR 4	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
	analogia	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
551 d.6. kalk. własna 2.7	W - KN	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.2. 8		Roboty inne			
552 d.6. kalk. własna 2.8	W - OG	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.3		dz. nr 58			
6.3. 1		Sieci kanalizacyjne			
553 d.6. 0210-03 3.1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.557	m ³	8.800	
				RAZEM	8.800
554 d.6. 1411-04 3.1	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.557-poz.557*0.02	m ³	2.420	
				RAZEM	2.420
555 d.6. 0210-03 3.1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.559	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
556 d.6. 1411-03 3.1	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.559-poz.559*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
557 d.6. 1308-02 3.1	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
558 d.6. 1417-01 3.1	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, wąż żeliwny na teleskopie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
559 d.6. 1308-01 3.1	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
560	KNNR 1 d.6. 0214-05 3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.553+poz.555)-(poz.554+poz.556)-(poz.557*0.02)-(poz.559*0.00785)	m ³ m ³	 6.830	
				RAZEM	6.830
561	KNNR 1 d.6. 0504-02 3.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.553-poz.560	m ³ m ³	 1.970	
				RAZEM	1.970
6.3.		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
562	KNNR 1 d.6. 0212-02 3.2	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 - wykop pod zbiornik 34.88*poz.565	m ³ m ³	 34.880	
				RAZEM	34.880
563	KNNR 4 d.6. 1411-06 3.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 2.79*poz.565	m ³ m ³	 2.790	
				RAZEM	2.790
564	KNNR 4 d.6. 1411-02 3.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 8.50*poz.565	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
565	W - O ZB 0, d.6. 90 3.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
566	KNNR 1 d.6. 0214-05 3.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 17.52*poz.565	m ³ m ³	 17.520	
				RAZEM	17.520
567	KNNR 1 d.6. 0504-02 3.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.565	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
568	KNNR 2-01 d.6. 0239-02 3.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.562-poz.566-poz.567	m ³ m ³	 16.360	
				RAZEM	16.360
569	kalk. własna d.6. 3.2	Badanie oczyszczonych ścieków 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.3.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
570	KNNR 1 d.6. 0212-02 3.3	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 (0.65*poz.573)+poz.574*1.1	m ³ m ³	 3.950	
				RAZEM	3.950
571	KNNR 4 d.6. 1411-05 3.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.573	m ³ m ³	 0.050	
				RAZEM	0.050
572	KNNR 4 d.6. 1411-02 3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.573	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
573	W - PO d.6. kalk. własna 3.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
574	KNR-W 2-18 d.6. 0109-01 3.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
575	KNNR 4 d.6. 0213-05 3.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
576	W - KN d.6. kalk. własna 3.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
577	KNNR 1 d.6. 0214-0101 3.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.570-poz.571-poz.572-(0.5*poz.573)	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
578	KNNR 1 d.6. 0504-02 3.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.570-poz.577	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
6.3.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
579	KNNR 1 d.6. 0212-02 3.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*44	m ³	44.000	
				RAZEM	44.000
580	KNNR 11 d.6. 0705-01 3.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.579	m ³	35.200	
				RAZEM	35.200
581	KNNR 11 d.6. 0705-02 3.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.579*0.12+poz.579*0.25	m ³	17.480	
				RAZEM	17.480
582	KNR 2-01 d.6. 0621-01 3.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
583	KNNR 11 d.6. 0703-04 3.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
584	KNNR 11 d.6. 0703-04 3.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
585	KNNR 4 d.6. 0213-05 3.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
586	W - KN d.6. kalk. własna 3.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
587	KNNR 2 d.6. 0604-01 3.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.579+poz.579*0.2	m ²	52.800	
				RAZEM	52.800
588	KNNR 1 d.6. 0407-02 3.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.579*1.15	m ³	50.600	
				RAZEM	50.600
589	KNNR 1 d.6. 0503-05 3.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
590	KNNR 1 d.6. 0504-01 3.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.587*0.05	m ³	2.640	
				RAZEM	2.640
591	KNNR 2-01 d.6. 0239-02 3.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.588-(poz.579+poz.590)	m ³	3.960	
				RAZEM	3.960
6.3.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
592	KNNR 2-01 d.6. 0701-02 3.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.594	m	5.040	
				RAZEM	5.040
593	KNNR 5 d.6. 0706-01 3.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.594	m	0.840	
				RAZEM	0.840
594	KNNR 5 d.6. 0707-01 3.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
595	KNNR 5 d.6. 0702-02 3.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.594	m ³	4.200	
				RAZEM	4.200
596	KNNR 5 d.6. 0405-06 3.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
597	KNNR 5 d.6. 1305-01 3.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.3.		Wentylacja wysoka			
6					
598	KNNR 1 d.6. 0210-03 3.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.599	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
599	KNNR 4 d.6. 1308-01 3.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
600	KNNR 1 d.6. 0214-05 3.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.599	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
601	KNNR 4 d.6. 0214-01 3.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
602	W - KN d.6. kalk. własna 3.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
6.3.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
603	KNNR 1 d.6. 0210-03 3.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.604	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
604	KNNR 4 d.6. 1308-01 3.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
605	KNNR 1 d.6. 0214-05 3.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.604	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
606	KNNR 4 d.6. 0214-01 3.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
607	W - KN d.6. kalk. własna 3.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.3.		Roboty inne			
8					
608	W - OG d.6. kalk. własna 3.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7		LEŚNICA			
7.1		dz. nr 32			
7.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
609	KNNR 1 d.7. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.613	m ³	8.400	
				RAZEM	8.400
610	KNNR 4 d.7. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.613-poz.613*0.02	m ³	2.310	
				RAZEM	2.310
611	KNNR 1 d.7. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.615	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
612	KNNR 4 d.7. 1411-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.615-poz.615*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
613	KNNR 4 d.7. 1308-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
614	KNNR 4 d.7. 1417-01 1.1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
615	KNNR 4 d.7. 1308-01 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
616 d.7. 1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.609+poz.611)-(poz.610+poz.612)-(poz.613*0.02)-(poz.615*0.00785)	m ³ m ³	 6.560	 6.560
				RAZEM	6.560
617 d.7. 1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.609-poz.616	m ³ m ³	 1.840	 1.840
				RAZEM	1.840
7.1. 2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
618 d.7. 1.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik 34.88*poz.621	m ³ m ³	 34.880	 34.880
				RAZEM	34.880
619 d.7. 1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 2.79*poz.621	m ³ m ³	 2.790	 2.790
				RAZEM	2.790
620 d.7. 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 8.50*poz.621	m ³ m ³	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
621 d.7. 1.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
622 d.7. 1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 17.52*poz.621	m ³ m ³	 17.520	 17.520
				RAZEM	17.520
623 d.7. 1.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.621	m ³ m ³	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
624 d.7. 1.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.618-poz.622-poz.623	m ³ m ³	 16.360	 16.360
				RAZEM	16.360
625 d.7. 1.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
7.1. 3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
626 d.7. 1.3	KNNR 1 0212-02	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 (0.65*poz.629)+poz.630*1.1	m ³ m ³	 23.750	 23.750
				RAZEM	23.750
627 d.7. 1.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.629	m ³ m ³	 0.050	 0.050
				RAZEM	0.050
628 d.7. 1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.629	m ³ m ³	 0.070	 0.070
				RAZEM	0.070
629 d.7. 1.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
630 d.7. 1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
631 d.7. 1.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
632 d.7. 1.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
633 d.7. 1.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.626-poz.627-poz.628-(0.5*poz.629)	m ³	23.130	
				RAZEM	23.130
634 d.7. 1.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.626-poz.633	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
7.1. 4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
635 d.7. 1.4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*55	m ³	55.000	
				RAZEM	55.000
636 d.7. 1.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.635	m ³	44.000	
				RAZEM	44.000
637 d.7. 1.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.635*0.12+poz.635*0.25	m ³	21.550	
				RAZEM	21.550
638 d.7. 1.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
639 d.7. 1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
640 d.7. 1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
641 d.7. 1.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
642 d.7. 1.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
643 d.7. 1.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.635+poz.635*0.2	m ²	66.000	
				RAZEM	66.000
644 d.7. 1.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.635*1.15	m ³	63.250	
				RAZEM	63.250
645	KNNR 1 d.7. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
646	KNNR 1 d.7. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.643*0.05	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
647	KNR 2-01 d.7. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.644-(poz.635+poz.646)	m ³	4.950	
				RAZEM	4.950
7.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
648	KNR 2-01 d.7. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.650	m	5.040	
				RAZEM	5.040
649	KNNR 5 d.7. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.650	m	0.840	
				RAZEM	0.840
650	KNNR 5 d.7. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
651	KNNR 5 d.7. 0702-02 1.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.650	m ³	4.200	
				RAZEM	4.200
652	KNNR 5 d.7. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
653	KNNR 5 d.7. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.		Wentylacja wysoka			
6					
654	KNNR 1 d.7. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.655	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
655	KNNR 4 d.7. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
656	KNNR 1 d.7. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.655	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
657	KNNR 4 d.7. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
658	W - KN d.7. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
7.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
659	KNNR 1 d.7. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.660	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
660	KNNR 4 d.7. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
661	KNNR 1 d.7. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.660	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
662	KNNR 4 d.7. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
663	W - KN d.7. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.		Roboty inne			
8					
664	W - OG d.7. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8		MARIANÓW			
8.1		dz. nr 155/1, 156/1			
8.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
665	KNNR 1 d.8. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.669	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
666	KNNR 4 d.8. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.669-poz.669*0.02	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
667	KNNR 1 d.8. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.670	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
668	KNNR 4 d.8. 1411-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.670-poz.670*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
669	KNNR 4 d.8. 1308-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
670	KNNR 4 d.8. 1308-01 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
671	KNNR 1 d.8. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.665+poz.667)-(poz.666+poz.668)-(poz.669*0.02)-(poz.670*0.00785)	m ³	3.590	
				RAZEM	3.590

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
672 d.8. 1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.665-poz.671	m ³	0.410	
				RAZEM	0.410
8.1. 2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
673 d.8. 1.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.676	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
674 d.8. 1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.676	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
675 d.8. 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		8.50*poz.676	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
676 d.8. 1.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
677 d.8. 1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		17.52*poz.676	m ³	17.520	
				RAZEM	17.520
678 d.8. 1.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.676	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
679 d.8. 1.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.673-poz.677-poz.678	m ³	16.360	
				RAZEM	16.360
680 d.8. 1.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1. 3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
681 d.8. 1.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.684)+poz.685*1.1	m ³	11.650	
				RAZEM	11.650
682 d.8. 1.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.684	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
683 d.8. 1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.684	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
684 d.8. 1.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
685 d.8. 1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
686	KNNR 4 d.8. 0213-05 1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
687	W - KN d.8. kalk. własna 1.3	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
688	KNNR 1 d.8. 0214-0101 1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II poz.681-poz.682-poz.683-(0.5*poz.684)	m³ m³	11.030	
				RAZEM	11.030
689	KNNR 1 d.8. 0504-02 1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE poz.681-poz.688	m³ m³	0.620	
				RAZEM	0.620
8.1.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
690	KNNR 1 d.8. 0212-02 1.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 1.0*44	m³ m³	44.000	
				RAZEM	44.000
691	KNNR 11 d.8. 0705-01 1.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I. 0.8*poz.690	m³ m³	35.200	
				RAZEM	35.200
692	KNNR 11 d.8. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna 0.75*10*0.16+poz.690*0.12+poz.690*0.25	m³ m³	17.480	
				RAZEM	17.480
693	KNNR 2-01 d.8. 0621-01 1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I- III - studzienka rozdzielcza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
694	KNNR 11 d.8. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
695	KNNR 11 d.8. 0703-04 1.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
696	KNNR 4 d.8. 0213-05 1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
697	W - KN d.8. kalk. własna 1.4	Montaż kominków napowietrzających 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
698	KNNR 2 d.8. 0604-01 1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny poz.690+poz.690*0.2	m² m²	52.800	
				RAZEM	52.800
699	KNNR 1 d.8. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wyso- kości. poz.690*1.15	m³ m³	50.600	
				RAZEM	50.600
700	KNNR 1 d.8. 0503-05 1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
701	KNNR 1 d.8. 0504-01 1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu poz.698*0.05	m ³ m ³	 2.640	
				RAZEM	2.640
702	KNNR 2-01 d.8. 0239-02 1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.699-(poz.690+poz.701)	m ³ m ³	 3.960	
				RAZEM	3.960
8.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
703	KNNR 2-01 d.8. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 0.6*0.4*poz.705	m m	 2.160	
				RAZEM	2.160
704	KNNR 5 d.8. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 0.1*0.4*poz.705	m m	 0.360	
				RAZEM	0.360
705	KNNR 5 d.8. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
706	KNNR 5 d.8. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.5*0.4*poz.705	m ³ m ³	 1.800	
				RAZEM	1.800
707	KNNR 5 d.8. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
708	KNNR 5 d.8. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.		Wentylacja wysoka			
6					
709	KNNR 1 d.8. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 0.5*0.5*poz.710	m ³ m ³	 1.750	
				RAZEM	1.750
710	KNNR 4 d.8. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie. 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
711	KNNR 1 d.8. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.710	m ³ m ³	 1.400	
				RAZEM	1.400
712	KNNR 4 d.8. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku. 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
713	W - KN d.8. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
714	KNNR 1 d.8. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.715	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
715	KNNR 4 d.8. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
716	KNNR 1 d.8. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.715	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
717	KNNR 4 d.8. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
718	W - KN d.8. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.		Roboty inne			
8					
719	W - OG d.8. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2		dz. nr 160/2			
8.2.		Sieci kanalizacyjne			
1					
720	KNNR 1 d.8. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.724	m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
721	KNNR 4 d.8. 1411-04 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.724-poz.724*0.02	m ³	1.980	
				RAZEM	1.980
722	KNNR 1 d.8. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.725	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
723	KNNR 4 d.8. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.725-poz.725*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
724	KNNR 4 d.8. 1308-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
725	KNNR 4 d.8. 1308-01 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
726	KNNR 1 d.8. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.720+poz.722)-(poz.721+poz.723)-(poz.724*0.02)-(poz.725*0.00785)	m ³	5.750	
				RAZEM	5.750
727	KNNR 1 d.8. 0504-02 2.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.720-poz.726	m ³	1.450	
				RAZEM	1.450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.2.2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
728	KNNR 1 d.8. 0212-02 2.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.731	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
729	KNNR 4 d.8. 1411-06 2.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.731	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
730	KNNR 4 d.8. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		8.50*poz.731	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
731	W - O ZB 0, d.8. 90 2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
732	KNNR 1 d.8. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		17.52*poz.731	m ³	17.520	
				RAZEM	17.520
733	KNNR 1 d.8. 0504-02 2.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.731	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
734	KNR 2-01 d.8. 0239-02 2.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.728-poz.732-poz.733	m ³	16.360	
				RAZEM	16.360
735	kalk. własna d.8. 2.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2.3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
736	KNNR 1 d.8. 0212-02 2.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.739)+poz.740*1.1	m ³	8.350	
				RAZEM	8.350
737	KNNR 4 d.8. 1411-05 2.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.739	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
738	KNNR 4 d.8. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.739	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
739	W - PO d.8. kalk. własna 2.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
740	KNR-W 2-18 d.8. 0109-01 2.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
741	KNNR 4 d.8. 0213-05 2.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
742	W - KN d.8. kalk. własna 2.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
743	KNNR 1 d.8. 0214-0101 2.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.736-poz.737-poz.738-(0.5*poz.739)	m ³	7.730	
				RAZEM	7.730
744	KNNR 1 d.8. 0504-02 2.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.736-poz.743	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
8.2.		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
4					
745	KNNR 1 d.8. 0212-02 2.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
746	KNNR 11 d.8. 0705-01 2.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.745	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
747	KNNR 11 d.8. 0705-02 2.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.745*0.12+poz.745*0.25	m ³	17.850	
				RAZEM	17.850
748	KNR 2-01 d.8. 0621-01 2.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
749	KNNR 11 d.8. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
750	KNNR 11 d.8. 0703-04 2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
751	KNNR 4 d.8. 0213-05 2.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
752	W - KN d.8. kalk. własna 2.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
753	KNNR 2 d.8. 0604-01 2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.745+poz.745*0.2	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
754	KNNR 1 d.8. 0407-02 2.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.745*1.15	m ³	51.750	
				RAZEM	51.750
755	KNNR 1 d.8. 0503-05 2.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
756	KNNR 1 d.8. 0504-01 2.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.753*0.05	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
757	KNR 2-01 d.8. 0239-02 2.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.754-(poz.745+poz.756)	m ³ m ³	 4.050	
				RAZEM	4.050
8.2.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					
758	KNR 2-01 d.8. 0701-02 2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.760	m	4.080	
				RAZEM	4.080
759	KNNR 5 d.8. 0706-01 2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.760	m	0.680	
				RAZEM	0.680
760	KNNR 5 d.8. 0707-01 2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
761	KNNR 5 d.8. 0702-02 2.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.760	m ³	3.400	
				RAZEM	3.400
762	KNNR 5 d.8. 0405-06 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
763	KNNR 5 d.8. 1305-01 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2.		Wentylacja wysoka			
6					
764	KNNR 1 d.8. 0210-03 2.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.765	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
765	KNNR 4 d.8. 1308-01 2.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
766	KNNR 1 d.8. 0214-05 2.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.765	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
767	KNNR 4 d.8. 0214-01 2.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
768	W - KN d.8. kalk. własna 2.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
769	KNNR 1 d.8. 0210-03 2.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.770	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
770	KNNR 4 d.8. 1308-01 2.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
771	KNNR 1 d.8. 0214-05 2.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0.5*0.4*poz.770	m ³		
			m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
772	KNNR 4 d.8. 0214-01 2.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
773	W - KN d.8. kalk. własna 2.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8.2.		Roboty inne			
8					
774	W - OG d.8. kalk. własna 2.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9		MAURYCÓW			
9.1		dz. nr 123/1			
9.1.		Sieci kanalizacyjne			
1					
775	KNNR 1 d.9. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.779	m ³		
			m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
776	KNNR 4 d.9. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.779-poz.779*0.02	m ³		
			m ³	1.320	
				RAZEM	1.320
777	KNNR 1 d.9. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.781	m ³		
			m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
778	KNNR 4 d.9. 1411-03 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.781-poz.781*0.00785	m ³		
			m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
779	KNNR 4 d.9. 1308-02 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
780	KNNR 4 d.9. 1417-01 1.1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta przelotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
781	KNNR 4 d.9. 1308-01 1.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
782	KNNR 1 d.9. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.775+poz.777)-(poz.776+poz.778)-(poz.779*0.02)-(poz.781*0.00785)	m ³		
			m ³	4.130	
				RAZEM	4.130
783	KNNR 1 d.9. 0504-02 1.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.775-poz.782	m ³		
			m ³	0.670	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.670
9.1.		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
784	KNNR 1 d.9. 0212-02 1.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		18.50*poz.787	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
785	KNNR 4 d.9. 1411-06 1.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		1.46*poz.787	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
786	KNNR 4 d.9. 1411-02 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		6.88*poz.787	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
787	W - O ZB 0,6 d.9. kalk. własna 1.2	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
788	KNNR 1 d.9. 0214-05 1.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		5.86*poz.787	m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
789	KNNR 1 d.9. 0504-02 1.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.787	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
790	KNR 2-01 d.9. 0239-02 1.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.784-poz.788-poz.789	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
791	kalk. własna d.9. 1.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
792	KNNR 1 d.9. 0212-02 1.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.795)+poz.796*1.1	m ³	3.950	
				RAZEM	3.950
793	KNNR 4 d.9. 1411-05 1.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.795	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
794	KNNR 4 d.9. 1411-02 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.795	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
795	W - PO d.9. kalk. własna 1.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
796	KNR-W 2-18 d.9. 0109-01 1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
797	KNNR 4 d.9. 0213-05 1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
798	W - KN d.9. kalk. własna 1.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
799	KNNR 1 d.9. 0214-0101 1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.792-poz.793-poz.794-(0.5*poz.795)	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
800	KNNR 1 d.9. 0504-02 1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.792-poz.799	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
9.1.		Studnie chłonne wyniesione			
4					
801	KNNR 1 d.9. 0210-03 1.4	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		31.69*poz.804	m ³	31.690	
				RAZEM	31.690
802	KNNR 1 d.9. 0608-02 1.4	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. /złoże fil- tracyjne właściwe z mieszanki żwirowej2-8 mm/	m ³		
		9.92*poz.804	m ³	9.920	
				RAZEM	9.920
803	KNNR 11 d.9. 0705-02 1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 50cm - (żwir płukany 16-32 mm)	m ³		
		5.78*poz.804	m ³	5.780	
				RAZEM	5.780
804	KNNR 4 d.9. 1413-01 1.4	Studnie chłonne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
805	KNNR 2-19 d.9. 0217-01 1.4 analogia	Przejścia rurociągów przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 25 cm R=50%	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
806	KNNR 2 d.9. 0604-01 1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		16*poz.804	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
807	kalk. własna d.9. analogia 1.4	Izolacja termiczna doprowadzenia ścieków oczyszczonych.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
808	KNNR 1 d.9. 0214-02 1.4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.801-poz.802-poz.803	m ³	15.990	
				RAZEM	15.990
809	KNNR 1 d.9. 0407-02 1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wyso- kości.	m ³		
		5.72*poz.804	m ³	5.720	
				RAZEM	5.720
810	KNNR 2-01 d.9. 0239-02 1.4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		poz.801-poz.808-poz.809	m ³	9.980	
				RAZEM	9.980
811	KNNR 4 d.9. 0213-05 1.4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
5					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
812	KNR 2-01 d.9. 0701-02 1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.814	m	2.880	
				RAZEM	2.880
813	KNNR 5 d.9. 0706-01 1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.814	m	0.480	
				RAZEM	0.480
814	KNNR 5 d.9. 0707-01 1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
815	KNNR 5 d.9. 0702-02 1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.814	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
816	KNNR 5 d.9. 0405-06 1.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
817	KNNR 5 d.9. 1305-01 1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.		Wentylacja wysoka			
6					
818	KNNR 1 d.9. 0210-03 1.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.819	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
819	KNNR 4 d.9. 1308-01 1.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
820	KNNR 1 d.9. 0214-05 1.6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.819	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
821	KNNR 4 d.9. 0214-01 1.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
822	W - KN d.9. kalk. własna 1.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
823	KNNR 1 d.9. 0210-03 1.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.824	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
824	KNNR 4 d.9. 1308-01 1.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
825	KNNR 1 d.9. 0214-05 1.7	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.824	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
826	KNNR 4 d.9. 0214-01 1.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
827	W - KN d.9. kalk. własna 1.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9.1.		Roboty inne			
8					
828	W - OG d.9. kalk. własna 1.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2		dz. nr 123/3, 123/4			
9.2.		Sieci kanalizacyjne			
1					
829	KNNR 1 d.9. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.833	m ³		
			m ³	9.200	
				RAZEM	9.200
830	KNNR 4 d.9. 1411-04 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.833-poz.833*0.02	m ³	2.530	
				RAZEM	2.530
831	KNNR 1 d.9. 0210-03 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.834	m ³		
			m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
832	KNNR 4 d.9. 1411-03 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.834-poz.834*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
833	KNNR 4 d.9. 1308-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
834	KNNR 4 d.9. 1308-01 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
835	KNNR 1 d.9. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.829+poz.831)-(poz.830+poz.832)-(poz.833*0.02)-(poz.834*0.00785)	m ³		
			m ³	7.100	
				RAZEM	7.100
836	KNNR 1 d.9. 0504-02 2.1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.829-poz.835	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
9.2.		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
2					
837	KNNR 1 d.9. 0212-02 2.2	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.840	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
838	KNNR 4 d.9. 1411-06 2.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.840	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
839	KNNR 4 d.9. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.50*poz.840	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
840	W - O ZB 0, d.9. 90 2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszane, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m ³ /d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
841	KNNR 1 d.9. 0214-05 2.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		17.52*poz.840	m ³	17.520	
				RAZEM	17.520
842	KNNR 1 d.9. 0504-02 2.2 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.840	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
843	KNR 2-01 d.9. 0239-02 2.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.837-poz.841-poz.842	m ³	16.360	
				RAZEM	16.360
844	kalk. własna d.9. 2.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2.		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
3					
845	KNNR 1 d.9. 0212-02 2.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.848)+poz.849*1.1	m ³	3.950	
				RAZEM	3.950
846	KNNR 4 d.9. 1411-05 2.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.848	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
847	KNNR 4 d.9. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.848	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
848	W - PO d.9. kalk. własna 2.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
849	KNR-W 2-18 d.9. 0109-01 2.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
850	KNNR 4 d.9. 0213-05 2.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
851	W - KN d.9. kalk. własna 2.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
852	KNNR 1 d.9. 0214-0101 2.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.845-poz.846-poz.847-(0.5*poz.848)	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
853	KNNR 1 d.9. 0504-02 2.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.845-poz.852	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.2.4		Studnie chłonne wyniesione			
854	KNNR 1 d.9. 0210-03 2.4	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		31.69*poz.857	m³	31.690	
				RAZEM	31.690
855	KNNR 1 d.9. 0608-02 2.4	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. /złoża fil- tracyjne właściwe z mieszanki żwirowej 2-8 mm/	m³		
		9.92*poz.857	m³	9.920	
				RAZEM	9.920
856	KNNR 11 d.9. 0705-02 2.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 50cm - (żwir płukany 16-32 mm)	m³		
		5.78*poz.857	m³	5.780	
				RAZEM	5.780
857	KNNR 4 d.9. 1413-01 2.4	Studnie chłonne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
858	KNNR 2-19 d.9. 0217-01 2.4 analogia	Przejścia rurociągów przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 25 cm R=50%	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
859	KNNR 2 d.9. 0604-01 2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m²		
		16*poz.857	m²	16.000	
				RAZEM	16.000
860	kalk. własna d.9. analogia 2.4	Izolacja termiczna doprowadzenia ścieków oczyszczonych.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
861	KNNR 1 d.9. 0214-02 2.4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		poz.854-poz.855-poz.856	m³	15.990	
				RAZEM	15.990
862	KNNR 1 d.9. 0407-02 2.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wyso- kości.	m³		
		5.72*poz.857	m³	5.720	
				RAZEM	5.720
863	KNNR 2-01 d.9. 0239-02 2.4	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu	m³		
		poz.854-poz.861-poz.862	m³	9.980	
				RAZEM	9.980
864	KNNR 4 d.9. 0213-05 2.4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2.5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
865	KNNR 2-01 d.9. 0701-02 2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.867	m	5.520	
				RAZEM	5.520
866	KNNR 5 d.9. 0706-01 2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.867	m	0.920	
				RAZEM	0.920
867	KNNR 5 d.9. 0707-01 2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
868	KNNR 5 d.9. 0702-02 2.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.867	m ³	4.600	
				RAZEM	4.600
869	KNNR 5 d.9. 0405-06 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
870	KNNR 5 d.9. 1305-01 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2.		Wentylacja wysoka			
6					
871	KNNR 1 d.9. 0210-03 2.6	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.872	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
872	KNNR 4 d.9. 1308-01 2.6 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
873	KNNR 1 d.9. 0214-05 2.6	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.872	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
874	KNNR 4 d.9. 0214-01 2.6 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
875	W - KN d.9. kalk. własna 2.6	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2.		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
7					
876	KNNR 1 d.9. 0210-03 2.7	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.877	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
877	KNNR 4 d.9. 1308-01 2.7 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
878	KNNR 1 d.9. 0214-05 2.7	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.877	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
879	KNNR 4 d.9. 0214-01 2.7 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
880	W - KN d.9. kalk. własna 2.7	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9.2.		Roboty inne			
8					
881	W - OG d.9. kalk. własna 2.8	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
10		PELAGIA			
10.1		dz. nr 56			
10.1		Sieci kanalizacyjne			
.1					
882	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
d.10	0210-03	0.8*0.5*poz.886	m ³	3.200	
.1.1					
				RAZEM	3.200
883	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
d.10	1411-04	0.5*0.26*poz.886-poz.886*0.02	m ³	0.880	
.1.1					
				RAZEM	0.880
884	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
d.10	0210-03	1.1*0.5*poz.887	m ³	1.100	
.1.1					
				RAZEM	1.100
885	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.10	1411-03	0.5*0.21*poz.887-poz.887*0.00785	m ³	0.194	
.1.1					
				RAZEM	0.194
886	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.10	1308-02	8	m	8.000	
.1.1					
				RAZEM	8.000
887	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.10	1308-01	2	m	2.000	
.1.1					
				RAZEM	2.000
888	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.10	0214-05	(poz.882+poz.884)-(poz.883+poz.885)-(poz.886*0.02)-(poz.887*0.00785)	m ³	3.050	
.1.1					
				RAZEM	3.050
889	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
d.10	0504-02	poz.882-poz.888	m ³	0.150	
.1.1					
				RAZEM	0.150
10.1		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
.2					
890	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykop pod zbiornik	m ³		
d.10	0212-02	18.50*poz.893	m ³	18.500	
.1.2					
				RAZEM	18.500
891	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
d.10	1411-06	1.46*poz.893	m ³	1.460	
.1.2	analogia				
				RAZEM	1.460
892	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczaniem ręcznym	m ³		
d.10	1411-02	6.88*poz.893	m ³	6.880	
.1.2					
				RAZEM	6.880
893	W - O ZB 0,6	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
d.10	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
.1.2					
				RAZEM	1.000
894	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.10	0214-05	5.86*poz.893	m ³	5.860	
.1.2					
				RAZEM	5.860
895	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
d.10	0504-02				
.1.2	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*poz.893	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
896	KNR 2-01 d.10 0239-02 .1.2 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.890-poz.894-poz.895	m ³ m ³	 11.640	
				RAZEM	11.640
897	kalk. własna d.10 .1.2	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
.3					
898	KNNR 1 d.10 0212-02 .1.3	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.901)+poz.902*1.1	m ³	23.750	
				RAZEM	23.750
899	KNNR 4 d.10 1411-05 .1.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.901	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
900	KNNR 4 d.10 1411-02 .1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczaniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.901	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
901	W - PO d.10 kalk. własna .1.3	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
902	KNR-W 2-18 d.10 0109-01 .1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
903	KNNR 4 d.10 0213-05 .1.3 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
904	W - KN d.10 kalk. własna .1.3	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
905	KNNR 1 d.10 0214-0101 .1.3	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.898-poz.899-poz.900-(0.5*poz.901)	m ³	23.130	
				RAZEM	23.130
906	KNNR 1 d.10 0504-02 .1.3 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.898-poz.905	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
10.1		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
.4					
907	KNNR 1 d.10 0212-02 .1.4	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		1.0*35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
908	KNNR 11 d.10 0705-01 .1.4	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.907	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
909	KNNR 11 d.10 0705-02 .1.4 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.907*0.12+poz.907*0.25	m ³	14.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.150
910	KNR 2-01 d.10 0621-01 .1.4 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenazowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
911	KNNR 11 d.10 0703-04 .1.4	Ułożenie drenazu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenazowe	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
912	KNNR 11 d.10 0703-04 .1.4	Ułożenie drenazu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
913	KNNR 4 d.10 0213-05 .1.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
914	W - KN d.10 kalk. własna .1.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
915	KNNR 2 d.10 0604-01 .1.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.907+poz.907*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
916	KNNR 1 d.10 0407-02 .1.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.907*1.15	m ³	40.250	
				RAZEM	40.250
917	KNNR 1 d.10 0503-05 .1.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
918	KNNR 1 d.10 0504-01 .1.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.915*0.05	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
919	KNR 2-01 d.10 0239-02 .1.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.916-(poz.907+poz.918)	m ³	3.150	
				RAZEM	3.150
10.1		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
.5					
920	KNR 2-01 d.10 0701-02 .1.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.922	m	1.920	
				RAZEM	1.920
921	KNNR 5 d.10 0706-01 .1.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.922	m	0.320	
				RAZEM	0.320
922	KNNR 5 d.10 0707-01 .1.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
923	KNNR 5 d.10 0702-02 .1.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.922	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
924 d.10 .1.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
925 d.10 .1.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1 .6		Wentylacja wysoka			
926 d.10 .1.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.927	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
927 d.10 .1.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
928 d.10 .1.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.927	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
929 d.10 .1.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
930 d.10 .1.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
931 d.10 .1.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.932	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
932 d.10 .1.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
933 d.10 .1.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.932	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
934 d.10 .1.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
935 d.10 .1.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1 .8		Roboty inne			
936 d.10 .1.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10.2 .1		dz. nr 58			
		Sieci kanalizacyjne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
937 d.10 .2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne 0.8*0.5*poz.941	m ³ m ³	 8.800	
				RAZEM	8.800
938 d.10 .2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.941-poz.941*0.02	m ³ m ³	 2.420	
				RAZEM	2.420
939 d.10 .2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.942	m ³ m ³	 1.100	
				RAZEM	1.100
940 d.10 .2.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.942-poz.942*0.00785	m ³ m ³	 0.194	
				RAZEM	0.194
941 d.10 .2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
942 d.10 .2.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
943 d.10 .2.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.937+poz.939)-(poz.938+poz.940)-(poz.941*0.02)-(poz.942*0.00785)	m ³ m ³	 6.830	
				RAZEM	6.830
944 d.10 .2.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.937-poz.943	m ³ m ³	 1.970	
				RAZEM	1.970
10.2 .2		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
945 d.10 .2.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik 18.50*poz.948	m ³ m ³	 18.500	
				RAZEM	18.500
946 d.10 .2.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 1.46*poz.948	m ³ m ³	 1.460	
				RAZEM	1.460
947 d.10 .2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym 6.88*poz.948	m ³ m ³	 6.880	
				RAZEM	6.880
948 d.10 .2.2	W - O ZB 0,6 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
949 d.10 .2.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.86*poz.948	m ³ m ³	 5.860	
				RAZEM	5.860
950 d.10 .2.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.948	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
951 d.10 .2.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.945-poz.949-poz.950	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
952 d.10 .2.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10.2 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych z zaworem zwrotnym			
953 d.10 .2.3	KNNR 1 0212-02	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	m ³		
		0.65*poz.956+poz.957*1.1	m ³	93.050	
				RAZEM	93.050
954 d.10 .2.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.956	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
955 d.10 .2.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.956	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
956 d.10 .2.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych z zaworem zwrotnym (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
957 d.10 .2.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
958 d.10 .2.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
959 d.10 .2.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
960 d.10 .2.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.953-poz.954-poz.955-(0.5*poz.956)	m ³	92.430	
				RAZEM	92.430
961 d.10 .2.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.953-poz.960	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
10.2 .4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
962 d.10 .2.4	KNNR 1 0212-02	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	m ³		
		1.0*35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
963 d.10 .2.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.962	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
964 d.10 .2.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.962*0.12+poz.962*0.25	m ³	14.150	
				RAZEM	14.150
965 d.10 .2.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
966	KNNR 11 d.10 0703-04 .2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
967	KNNR 11 d.10 0703-04 .2.4	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
968	KNNR 4 d.10 0213-05 .2.4 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
969	W - KN d.10 kalk. własna .2.4	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
970	KNNR 2 d.10 0604-01 .2.4 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.962+poz.962*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
971	KNNR 1 d.10 0407-02 .2.4 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.962*1.15	m ³	40.250	
				RAZEM	40.250
972	KNNR 1 d.10 0503-05 .2.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
973	KNNR 1 d.10 0504-01 .2.4 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.970*0.05	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
974	KNR 2-01 d.10 0239-02 .2.4 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.971-(poz.962+poz.973)	m ³	3.150	
				RAZEM	3.150
10.2		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
.5					
975	KNR 2-01 d.10 0701-02 .2.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.977	m	5.280	
				RAZEM	5.280
976	KNNR 5 d.10 0706-01 .2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.977	m	0.880	
				RAZEM	0.880
977	KNNR 5 d.10 0707-01 .2.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
978	KNNR 5 d.10 0702-02 .2.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.977	m ³	4.400	
				RAZEM	4.400
979	KNNR 5 d.10 0405-06 .2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
980 d.10 .2.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.2 .6		Wentylacja wysoka			
981 d.10 .2.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.982	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
982 d.10 .2.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
983 d.10 .2.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.982	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
984 d.10 .2.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
985 d.10 .2.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10.2 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
986 d.10 .2.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.987	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
987 d.10 .2.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
988 d.10 .2.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.987	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
989 d.10 .2.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
990 d.10 .2.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
10.2 .8		Roboty inne			
991 d.10 .2.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10.3 .1		dz. nr 59			
10.3 .1		Sieci kanalizacyjne			
992 d.10 .3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.996	m ³	7.600	
				RAZEM	7.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
993 d.10 .3.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka 0.5*0.26*poz.996-poz.996*0.02	m ³ m ³	 2.090	
				RAZEM	2.090
994 d.10 .3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.998	m ³ m ³	 1.100	
				RAZEM	1.100
995 d.10 .3.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.998-poz.998*0.00785	m ³ m ³	 0.194	
				RAZEM	0.194
996 d.10 .3.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
997 d.10 .3.1	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta przelotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, wiaz żeliwny na teleskopie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
998 d.10 .3.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
999 d.10 .3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.992+poz.994)-(poz.993+poz.995)-(poz.996*0.02)-(poz.998*0.00785)	m ³ m ³	 6.020	
				RAZEM	6.020
100 d.10 .3.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.992-poz.999	m ³ m ³	 1.580	
				RAZEM	1.580
10.3 .2		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
100 d.10 .3.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik 18.50*poz.1004	m ³ m ³	 18.500	
				RAZEM	18.500
100 d.10 .3.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 1.46*poz.1004	m ³ m ³	 1.460	
				RAZEM	1.460
100 d.10 .3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 6.88*poz.1004	m ³ m ³	 6.880	
				RAZEM	6.880
100 d.10 .3.2	W - O ZB 0,6 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.10 .3.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.86*poz.1004	m ³ m ³	 5.860	
				RAZEM	5.860

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 6 d.10 .3.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.1004	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
100 7 d.10 .3.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.1001-poz.1005-poz.1006	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
100 8 d.10 .3.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10.3 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
100 9 d.10 .3.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.1012)+poz.1013*1.1	m ³	45.750	
				RAZEM	45.750
101 0 d.10 .3.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1012	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
101 1 d.10 .3.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1012	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
101 2 d.10 .3.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 3 d.10 .3.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
101 4 d.10 .3.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
101 5 d.10 .3.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101 6 d.10 .3.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1009-poz.1010-poz.1011-(0.5*poz.1012)	m ³	45.130	
				RAZEM	45.130
101 7 d.10 .3.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1009-poz.1016	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
10.3 .4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 8 d.10 .3.4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
101 9 d.10 .3.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.1018	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
102 0 d.10 .3.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.1018*0.12+poz.1018*0.25	m ³	14.150	
				RAZEM	14.150
102 1 d.10 .3.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 2 d.10 .3.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
102 3 d.10 .3.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
102 4 d.10 .3.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
102 5 d.10 .3.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
102 6 d.10 .3.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.1018+poz.1018*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
102 7 d.10 .3.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.1018*1.15	m ³	40.250	
				RAZEM	40.250
102 8 d.10 .3.4	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
102 9 d.10 .3.4	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.1026*0.05	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
103 0 d.10 .3.4	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1027-(poz.1018+poz.1029)	m ³	3.150	
				RAZEM	3.150
10.3.5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
103 1 d.10 .3.5	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1033	m	4.560	
				RAZEM	4.560
103 2 d.10 .3.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1033	m	0.760	
				RAZEM	0.760
103 3 d.10 .3.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
103 4 d.10 .3.5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1033	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
103 5 d.10 .3.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 6 d.10 .3.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.3.6		Wentylacja wysoka			
103 7 d.10 .3.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1038	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
103 8 d.10 .3.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
103 9 d.10 .3.6	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1038	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
104 0 d.10 .3.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
104 1 d.10 .3.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10.3.7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 2 d.10 .3.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1043	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
104 3 d.10 .3.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
104 4 d.10 .3.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1043	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
104 5 d.10 .3.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
104 6 d.10 .3.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
10.3 .8		Roboty inne			
104 7 d.10 .3.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11		PIORUNÓWEK			
11.1		dz. nr 68			
11.1 .1		Sieci kanalizacyjne			
104 8 d.11 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.1052	m ³	13.600	
				RAZEM	13.600
104 9 d.11 .1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1052-poz.1052*0.02	m ³	3.740	
				RAZEM	3.740
105 0 d.11 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1054	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
105 1 d.11 .1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1054-poz.1054*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
105 2 d.11 .1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
105 3 d.11 .1.1	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta prze- lotowa lub kierunkowa, rurra teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
105 4 d.11 .1.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
105 5 d.11 .1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		(poz.1048+poz.1050)-(poz.1049+poz.1051)-(poz.1052*0.02)-(poz.1054*0.00785)	m³	10.070	
				RAZEM	10.070
105 6 d.11 .1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m³		
		poz.1048-poz.1055	m³	3.530	
				RAZEM	3.530
11.1 .2		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
105 7 d.11 .1.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m³		
		18.50*poz.1060	m³	18.500	
				RAZEM	18.500
105 8 d.11 .1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m³		
		1.46*poz.1060	m³	1.460	
				RAZEM	1.460
105 9 d.11 .1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m³		
		6.88*poz.1060	m³	6.880	
				RAZEM	6.880
106 0 d.11 .1.2	W - O ZB 0,6 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 1 d.11 .1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		5.86*poz.1060	m³	5.860	
				RAZEM	5.860
106 2 d.11 .1.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m³		
		1*poz.1060	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
106 3 d.11 .1.2	KNNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m³		
		poz.1057-poz.1061-poz.1062	m³	11.640	
				RAZEM	11.640
106 4 d.11 .1.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 5 d.11 .1.3	KNNR 1 0212-02	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	m ³		
		(0.65*poz.1068)+poz.1069*1.1	m ³	2.850	
				RAZEM	2.850
106 6 d.11 .1.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1068	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
106 7 d.11 .1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1068	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
106 8 d.11 .1.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 9 d.11 .1.3	KNNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
107 0 d.11 .1.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
107 1 d.11 .1.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
107 2 d.11 .1.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1065-poz.1066-poz.1067-(0.5*poz.1068)	m ³	2.230	
				RAZEM	2.230
107 3 d.11 .1.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1065-poz.1072	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
11.1 .4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
107 4 d.11 .1.4	KNNR 1 0212-02	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	m ³		
		1.0*35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
107 5 d.11 .1.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.1074	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
107 6 d.11 .1.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.1074*0.12+poz.1074*0.25	m ³	14.150	
				RAZEM	14.150

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 7 d.11 .1.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenazowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 8 d.11 .1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenazowe	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
107 9 d.11 .1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
108 0 d.11 .1.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
108 1 d.11 .1.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
108 2 d.11 .1.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Isolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.1074+poz.1074*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
108 3 d.11 .1.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.1074*1.15	m ³	40.250	
				RAZEM	40.250
108 4 d.11 .1.4	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
108 5 d.11 .1.4	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.1082*0.05	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
108 6 d.11 .1.4	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.1083-(poz.1074+poz.1085)	m ³	3.150	
				RAZEM	3.150
11.1 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
108 7 d.11 .1.5	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1089	m	7.920	
				RAZEM	7.920
108 8 d.11 .1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1089	m	1.320	
				RAZEM	1.320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 9 d.11 .1.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
109 0 d.11 .1.5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
		0.5*0.4*poz.1089	m³	6.600	
				RAZEM	6.600
109 1 d.11 .1.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 2 d.11 .1.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1 .6		Wentylacja wysoka			
109 3 d.11 .1.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.1094	m³	1.750	
				RAZEM	1.750
109 4 d.11 .1.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
109 5 d.11 .1.6	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.1094	m³	1.400	
				RAZEM	1.400
109 6 d.11 .1.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
109 7 d.11 .1.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
109 8 d.11 .1.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.1099	m³	1.250	
				RAZEM	1.250
109 9 d.11 .1.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
110 0 d.11 .1.7	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.1099	m³	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110 1 d.11 .1.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
110 2 d.11 .1.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
11.1 .8		Roboty inne			
110 3 d.11 .1.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
12		PRZYROWNICA			
12.1		dz. nr 117/1			
12.1 .1		Sieci kanalizacyjne			
110 4 d.12 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.1108	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
110 5 d.12 .1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1108-poz.1108*0.02	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
110 6 d.12 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1109	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
110 7 d.12 .1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1109-poz.1109*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
110 8 d.12 .1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
110 9 d.12 .1.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
111 0 d.12 .1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.1104+poz.1106)-(poz.1105+poz.1107)-(poz.1108*0.02)-(poz.1109*0.00785)	m ³	2.240	
				RAZEM	2.240
111 1 d.12 .1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.1104-poz.1110	m ³	-0.240	
				RAZEM	-0.240
12.1 .2		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 d.12 .1.2	KNNR 1 2 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		18.50*poz.1115	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
111 d.12 .1.2	KNNR 4 3 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		1.46*poz.1115	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
111 d.12 .1.2	KNNR 4 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		6.88*poz.1115	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
111 d.12 .1.2	W - O ZB 0,6 5 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszane, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.12 .1.2	KNNR 1 6 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		5.86*poz.1115	m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
111 d.12 .1.2	KNNR 1 7 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.1115	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.12 .1.2	KNNR 2-01 8 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.1112-poz.1116-poz.1117	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
111 d.12 .1.2	9 kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
112 d.12 .1.3	KNNR 1 0 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.1123)+poz.1124*1.1	m ³	6.150	
				RAZEM	6.150
112 d.12 .1.3	KNNR 4 1 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1123	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
112 d.12 .1.3	KNNR 4 2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1123	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
112 d.12 .1.3	W - PO 3 kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 4 d.12 .1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
112 5 d.12 .1.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
112 6 d.12 .1.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
112 7 d.12 .1.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1120-poz.1121-poz.1122-(0.5*poz.1123)	m ³	5.530	
				RAZEM	5.530
112 8 d.12 .1.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1120-poz.1127	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
12.1 4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
112 9 d.12 .1.4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
113 0 d.12 .1.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.1129	m ³	28.000	
				RAZEM	28.000
113 1 d.12 .1.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.1129*0.12+poz.1129*0.25	m ³	14.150	
				RAZEM	14.150
113 2 d.12 .1.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 3 d.12 .1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
113 4 d.12 .1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
113 5 d.12 .1.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 6 d.12 .1.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
113 7 d.12 .1.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.1129+poz.1129*0.2	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
113 8 d.12 .1.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.1129*1.15	m ³	40.250	
				RAZEM	40.250
113 9 d.12 .1.4	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
114 0 d.12 .1.4	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.1137*0.05	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
114 1 d.12 .1.4	KNNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.1138-(poz.1129+poz.1140)	m ³	3.150	
				RAZEM	3.150
12.1 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
114 2 d.12 .1.5	KNNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1144	m	1.200	
				RAZEM	1.200
114 3 d.12 .1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1144	m	0.200	
				RAZEM	0.200
114 4 d.12 .1.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
114 5 d.12 .1.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1144	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
114 6 d.12 .1.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 7 d.12 .1.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1 .6		Wentylacja wysoka			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 8 d.12 .1.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1149	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
114 9 d.12 .1.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
115 0 d.12 .1.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1149	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
115 1 d.12 .1.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
115 2 d.12 .1.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
115 3 d.12 .1.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1154	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
115 4 d.12 .1.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
115 5 d.12 .1.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1154	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
115 6 d.12 .1.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
115 7 d.12 .1.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1 .8		Roboty inne			
115 8 d.12 .1.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13		WŁODZIMIERZ			
13.1		dz. nr 125			
13.1 .1		Sieci kanalizacyjne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.13 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.1163	m ³	5.200	
				RAZEM	5.200
116 d.13 .1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1163-poz.1163*0.02	m ³	1.430	
				RAZEM	1.430
116 d.13 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1164	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
116 d.13 .1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1164-poz.1164*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
116 d.13 .1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
116 d.13 .1.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
116 d.13 .1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obieto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.1159+poz.1161)-(poz.1160+poz.1162)-(poz.1163*0.02)-(poz.1164* 0.00785)	m ³	4.400	
				RAZEM	4.400
116 d.13 .1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.1159-poz.1165	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
13.1 .2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
116 d.13 .1.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.1170	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
116 d.13 .1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.1170	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
116 d.13 .1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym	m ³		
		8.50*poz.1170	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
117 d.13 .1.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 1 d.13 .1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		17.52*poz.1170	m ³	17.520	
				RAZEM	17.520
117 2 d.13 .1.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.1170	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
117 3 d.13 .1.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.1167-poz.1171-poz.1172	m ³	16.360	
				RAZEM	16.360
117 4 d.13 .1.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
117 5 d.13 .1.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.1178)+poz.1179*1.1	m ³	5.050	
				RAZEM	5.050
117 6 d.13 .1.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1178	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
117 7 d.13 .1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1178	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
117 8 d.13 .1.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 9 d.13 .1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
118 0 d.13 .1.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
118 1 d.13 .1.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
118 2 d.13 .1.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1175-poz.1176-poz.1177-(0.5*poz.1178)	m ³	4.430	
				RAZEM	4.430

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 3 d.13 .13	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1175-poz.1182	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
13.1 .4		Drenaż rozsączający w gruncie z filtracją żwirową			
118 4 d.13 .14	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³		
		1.5*0.5*(poz.1187+poz.1188)	m ³	54.000	
				RAZEM	54.000
118 5 d.13 .14	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I- III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 6 d.13 .14	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30 cm - (żwir płukany 16-32 mm)	m ³		
		0.5*0.3*(poz.1187+poz.1188)	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
118 7 d.13 .14	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
118 8 d.13 .14	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
118 9 d.13 .14	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		0.5*(poz.1187+poz.1188)	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
119 0 d.13 .14	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
119 1 d.13 .14	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
119 2 d.13 .14	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.1184-poz.1186	m ³	43.200	
				RAZEM	43.200
119 3 d.13 .14	KNNR 1 0502-01 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III - rozplantowanie ziemi na drenażu	m ³		
		poz.1184-poz.1192	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
13.1 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
119 4 d.13 .15	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1196	m	3.120	
				RAZEM	3.120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 5 d.13 .15	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1196	m	0.520	
				RAZEM	0.520
119 6 d.13 .15	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
119 7 d.13 .15	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1196	m ³	2.600	
				RAZEM	2.600
119 8 d.13 .15	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 9 d.13 .15	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1 .6		Wentylacja wysoka			
120 0 d.13 .16	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1201	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
120 1 d.13 .16	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
120 2 d.13 .16	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1201	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
120 3 d.13 .16	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
120 4 d.13 .16	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
120 5 d.13 .17	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1206	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
120 6 d.13 .17	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120 7 d.13 .1.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1206	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
120 8 d.13 .1.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
120 9 d.13 .1.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1 .8		Roboty inne			
121 0 d.13 .1.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13.2 .1		dz. nr 128/1			
13.2 .1		Sieci kanalizacyjne			
121 1 d.13 .2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.1215	m ³	2.800	
				RAZEM	2.800
121 2 d.13 .2.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1215-poz.1215*0.02	m ³	0.770	
				RAZEM	0.770
121 3 d.13 .2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1216	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
121 4 d.13 .2.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1216-poz.1216*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
121 5 d.13 .2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
121 6 d.13 .2.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
121 7 d.13 .2.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.1211+poz.1213)-(poz.1212+poz.1214)-(poz.1215*0.02)-(poz.1216*0.00785)	m ³	2.780	
				RAZEM	2.780
121 8 d.13 .2.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1211-poz.1217	m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
13.2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
121 9 d.13 .2.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.1222	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
122 0 d.13 .2.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.1222	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
122 1 d.13 .2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczaniem ręcznym	m ³		
		8.50*poz.1222	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
122 2 d.13 .2.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 3 d.13 .2.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		17.52*poz.1222	m ³	17.520	
				RAZEM	17.520
122 4 d.13 .2.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.1222	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
122 5 d.13 .2.2	KNNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.1219-poz.1223-poz.1224	m ³	16.360	
				RAZEM	16.360
122 6 d.13 .2.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.2		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
122 7 d.13 .2.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.1230)+poz.1231*1.1	m ³	3.950	
				RAZEM	3.950
122 8 d.13 .2.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1230	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
122 9 d.13 .2.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczaniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1230	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
123 0 d.13 .2.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 1 d.13 .2.3	KNNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
123 2 d.13 .2.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
123 3 d.13 .2.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
123 4 d.13 .2.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1227-poz.1228-poz.1229-(0.5*poz.1230)	m ³	3.330	
				RAZEM	3.330
123 5 d.13 .2.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1227-poz.1234	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
13.2 .4		Drenaż rozsączający w gruncie z filtracją żwirową			
123 6 d.13 .2.4	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³		
		1.5*0.5*(poz.1239+poz.1240)	m ³	42.750	
				RAZEM	42.750
123 7 d.13 .2.4	KNNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 8 d.13 .2.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 30 cm - (żwir płukany 16-32 mm)	m ³		
		0.5*0.3*(poz.1239+poz.1240)	m ³	8.550	
				RAZEM	8.550
123 9 d.13 .2.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
124 0 d.13 .2.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
124 1 d.13 .2.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		0.5*(poz.1239+poz.1240)	m ²	28.500	
				RAZEM	28.500
124 2 d.13 .2.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 3 d.13 .2.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
124 4 d.13 .2.4	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		poz.1236-poz.1238	m³	34.200	
				RAZEM	34.200
124 5 d.13 .2.4	KNNR 1 0502-01 analogia	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III - rozplantowanie ziemi na drenażu	m³		
		poz.1236-poz.1244	m³	8.550	
				RAZEM	8.550
13.2 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
124 6 d.13 .2.5	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1248	m	1.680	
				RAZEM	1.680
124 7 d.13 .2.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1248	m	0.280	
				RAZEM	0.280
124 8 d.13 .2.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
124 9 d.13 .2.5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
		0.5*0.4*poz.1248	m³	1.400	
				RAZEM	1.400
125 0 d.13 .2.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 1 d.13 .2.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.2 .6		Wentylacja wysoka			
125 2 d.13 .2.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.1253	m³	1.750	
				RAZEM	1.750
125 3 d.13 .2.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
125 4 d.13 .2.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.1253	m³	1.400	
				RAZEM	1.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 5 d.13 .2.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
125 6 d.13 .2.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.2 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
125 7 d.13 .2.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1258	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
125 8 d.13 .2.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
125 9 d.13 .2.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1258	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
126 0 d.13 .2.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż weny- lacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
126 1 d.13 .2.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13.2 .8		Roboty inne			
126 2 d.13 .2.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13.3		dz. nr 129			
13.3 .1		Sieci kanalizacyjne			
126 3 d.13 .3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.1267	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
126 4 d.13 .3.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1267-poz.1267*0.02	m ³	4.400	
				RAZEM	4.400
126 5 d.13 .3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1269	m ³	1.650	
				RAZEM	1.650

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126 6 d.13 .3.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1269-poz.1269*0.00785	m ³	0.291	
				RAZEM	0.291
126 7 d.13 .3.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
126 8 d.13 .3.1	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm głęb. do 1,0 m - kineta przelotowa lub kierunkowa, rura teleskopowa, właz żeliwny na teleskopie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
126 9 d.13 .3.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
127 0 d.13 .3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.1263+poz.1265)-(poz.1264+poz.1266)-(poz.1267*0.02)-(poz.1269*0.00785)	m ³	12.135	
				RAZEM	12.135
127 1 d.13 .3.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.1263-poz.1270	m ³	3.865	
				RAZEM	3.865
13.3 .2		Oczyszczalnia 0,6 m3/d RLM 4 - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
127 2 d.13 .3.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		18.50*poz.1275	m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
127 3 d.13 .3.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		1.46*poz.1275	m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
127 4 d.13 .3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		6.88*poz.1275	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
127 5 d.13 .3.2	W - O ZB 0,6 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,6 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 6 d.13 .3.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		5.86*poz.1275	m ³	5.860	
				RAZEM	5.860
127 7 d.13 .3.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.1275	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 8 d.13 .3.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.1272-poz.1276-poz.1277	m ³	11.640	
				RAZEM	11.640
127 9 d.13 .3.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.3 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
128 0 d.13 .3.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		(0.65*poz.1283)+poz.1284*1.1	m ³	8.350	
				RAZEM	8.350
128 1 d.13 .3.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1283	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
128 2 d.13 .3.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1283	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
128 3 d.13 .3.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 4 d.13 .3.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
128 5 d.13 .3.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
128 6 d.13 .3.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
128 7 d.13 .3.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1280-poz.1281-poz.1282-(0.5*poz.1283)	m ³	7.730	
				RAZEM	7.730
128 8 d.13 .3.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1280-poz.1287	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
13.3 .4		Studnie chłonne w gruncie			
128 9 d.13 .3.4	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		27.23*poz.1292	m ³	27.230	
				RAZEM	27.230

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.13 .3.4	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. /złoża fil- tracyjne właściwe z mieszanki żwirowej 2-8 mm/ 7.56*poz.1292	m³ m³	 7.560	
				RAZEM	7.560
129 d.13 .3.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 50cm - (żwir płukany 16-32 mm) 10.56*poz.1292	m³ m³	 10.560	
				RAZEM	10.560
129 d.13 .3.4	KNNR 4 1413-01	Studnie chłonne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.13 .3.4	KNNR 2-19 0217-01 analogia	Przejścia rurociągów przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 25 cm R=50% 1	przej. przej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.13 .3.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny 16	m² m²	 16.000	
				RAZEM	16.000
129 d.13 .3.4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.1289-poz.1290-poz.1291	m³ m³	 9.110	
				RAZEM	9.110
129 d.13 .3.4	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów 2.25	m³ m³	 2.250	
				RAZEM	2.250
129 d.13 .3.4	KNNR 2-01 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu poz.1289-poz.1295-poz.1296	m³ m³	 15.870	
				RAZEM	15.870
129 d.13 .3.4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13.3 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
129 d.13 .3.5	KNNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 0.6*0.4*poz.1301	m m	 9.360	
				RAZEM	9.360
130 d.13 .3.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 0.1*0.4*poz.1301	m m	 1.560	
				RAZEM	1.560
130 d.13 .3.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 39	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 2 d.13 .3.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1301	m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
130 3 d.13 .3.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 4 d.13 .3.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.3 .6		Wentylacja wysoka			
130 5 d.13 .3.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1306	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
130 6 d.13 .3.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
130 7 d.13 .3.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1306	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
130 8 d.13 .3.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
130 9 d.13 .3.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.3 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
131 0 d.13 .3.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1311	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
131 1 d.13 .3.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
131 2 d.13 .3.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1311	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
131 3 d.13 .3.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 4 d.13 .3.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13.3 .8		Roboty inne			
131 5 d.13 .3.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13.4 .1		dz. nr 148/4 Sieci kanalizacyjne			
131 6 d.13 .4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m³		
		0.8*0.5*poz.1320	m³	4.000	
				RAZEM	4.000
131 7 d.13 .4.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m³		
		0.5*0.26*poz.1320-poz.1320*0.02	m³	1.100	
				RAZEM	1.100
131 8 d.13 .4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m³		
		1.1*0.5*poz.1321	m³	1.100	
				RAZEM	1.100
131 9 d.13 .4.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
		0.5*0.21*poz.1321-poz.1321*0.00785	m³	0.194	
				RAZEM	0.194
132 0 d.13 .4.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
132 1 d.13 .4.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
132 2 d.13 .4.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		(poz.1316+poz.1318)-(poz.1317+poz.1319)-(poz.1320*0.02)-(poz.1321* 0.00785)	m³	3.590	
				RAZEM	3.590
132 3 d.13 .4.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m³		
		poz.1316-poz.1322	m³	0.410	
				RAZEM	0.410
13.4 .2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złożę biofiltracyjne			
132 4 d.13 .4.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m³		
		34.88*poz.1327	m³	34.880	
				RAZEM	34.880

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132 5 d.13 .4.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 2.79*poz.1327	m ³ m ³	 2.790	
				RAZEM	2.790
132 6 d.13 .4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 8.50*poz.1327	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
132 7 d.13 .4.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
132 8 d.13 .4.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 17.52*poz.1327	m ³ m ³	 17.520	
				RAZEM	17.520
132 9 d.13 .4.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.1327	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
133 0 d.13 .4.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.1324-poz.1328-poz.1329	m ³ m ³	 16.360	
				RAZEM	16.360
133 1 d.13 .4.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
13.4 .3	Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych				
133 2 d.13 .4.3	KNNR 1 0212-02	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 (0.65*poz.1335)+poz.1336*1.1	m ³ m ³	 7.250	
				RAZEM	7.250
133 3 d.13 .4.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.1335	m ³ m ³	 0.050	
				RAZEM	0.050
133 4 d.13 .4.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.1335	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
133 5 d.13 .4.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
133 6 d.13 .4.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 7 d.13 .4.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
133 8 d.13 .4.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
133 9 d.13 .4.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II poz.1332-poz.1333-poz.1334-(0.5*poz.1335)	m³ m³	 6.630	
				RAZEM	6.630
134 0 d.13 .4.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE poz.1332-poz.1339	m³ m³	 0.620	
				RAZEM	0.620
13.4 .4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
134 1 d.13 .4.4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 1.0*45	m³ m³	 45.000	
				RAZEM	45.000
134 2 d.13 .4.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I. 0.8*poz.1341	m³ m³	 36.000	
				RAZEM	36.000
134 3 d.13 .4.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna 0.75*10*0.16+poz.1341*0.12+poz.1341*0.25	m³ m³	 17.850	
				RAZEM	17.850
134 4 d.13 .4.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I- III - studzienka rozdzielcza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
134 5 d.13 .4.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
134 6 d.13 .4.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
134 7 d.13 .4.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
134 8 d.13 .4.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 9 d.13 .4.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.1341+poz.1341*0.2	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
135 0 d.13 .4.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.1341*1.15	m ³	51.750	
				RAZEM	51.750
135 1 d.13 .4.4	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
135 2 d.13 .4.4	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.1349*0.05	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
135 3 d.13 .4.4	KNNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.1350-(poz.1341+poz.1352)	m ³	4.050	
				RAZEM	4.050
13.4 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
135 4 d.13 .4.5	KNNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1356	m	2.160	
				RAZEM	2.160
135 5 d.13 .4.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1356	m	0.360	
				RAZEM	0.360
135 6 d.13 .4.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
135 7 d.13 .4.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1356	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
135 8 d.13 .4.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 9 d.13 .4.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.4 .6		Wentylacja wysoka			
136 0 d.13 .4.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1361	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136 1 d.13 .4.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
136 2 d.13 .4.6	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.1361	m³	1.400	
				RAZEM	1.400
136 3 d.13 .4.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
136 4 d.13 .4.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.4 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
136 5 d.13 .4.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		0.5*0.5*poz.1366	m³	1.250	
				RAZEM	1.250
136 6 d.13 .4.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
136 7 d.13 .4.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		0.5*0.4*poz.1366	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
136 8 d.13 .4.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
136 9 d.13 .4.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13.4 .8		Roboty inne			
137 0 d.13 .4.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13.5 .1		dz. nr 152/1			
13.5 .1		Sieci kanalizacyjne			
137 1 d.13 .5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawitacyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m³		
		0.8*0.5*poz.1375	m³	3.200	
				RAZEM	3.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 2 d.13 .5.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1375-poz.1375*0.02	m ³	0.880	
				RAZEM	0.880
137 3 d.13 .5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1376	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
137 4 d.13 .5.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1376-poz.1376*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
137 5 d.13 .5.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
137 6 d.13 .5.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
137 7 d.13 .5.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(poz.1371+poz.1373)-(poz.1372+poz.1374)-(poz.1375*0.02)-(poz.1376* 0.00785)	m ³	3.050	
				RAZEM	3.050
137 8 d.13 .5.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu	m ³		
		poz.1371-poz.1377	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
13.5 .2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
137 9 d.13 .5.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik	m ³		
		34.88*poz.1382	m ³	34.880	
				RAZEM	34.880
138 0 d.13 .5.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm	m ³		
		2.79*poz.1382	m ³	2.790	
				RAZEM	2.790
138 1 d.13 .5.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym	m ³		
		8.50*poz.1382	m ³	8.500	
				RAZEM	8.500
138 2 d.13 .5.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technolo- gii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepły- wie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 3 d.13 .5.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		17.52*poz.1382	m ³	17.520	
				RAZEM	17.520

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
138 4 d.13 .5.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika	m ³		
		1*poz.1382	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
138 5 d.13 .5.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu	m ³		
		poz.1379-poz.1383-poz.1384	m ³	16.360	
				RAZEM	16.360
138 6 d.13 .5.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.5 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych z zaworem zwrotnym			
138 7 d.13 .5.3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		0.65*poz.1390+poz.1391*1.1	m ³	96.350	
				RAZEM	96.350
138 8 d.13 .5.3	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1390	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
138 9 d.13 .5.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1390	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
139 0 d.13 .5.3	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych z zaworem zwrotnym (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 1 d.13 .5.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		87	m	87.000	
				RAZEM	87.000
139 2 d.13 .5.3	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
139 3 d.13 .5.3	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
139 4 d.13 .5.3	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1387-poz.1388-poz.1389-(0.5*poz.1390)	m ³	95.730	
				RAZEM	95.730
139 5 d.13 .5.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1387-poz.1394	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
13.5 .4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139 6 d.13 .5.4	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
139 7 d.13 .5.4	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.1396	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
139 8 d.13 .5.4	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.1396*0.12+poz.1396*0.25	m ³	17.850	
				RAZEM	17.850
139 9 d.13 .5.4	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 0 d.13 .5.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
140 1 d.13 .5.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
140 2 d.13 .5.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
140 3 d.13 .5.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
140 4 d.13 .5.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.1396+poz.1396*0.2	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
140 5 d.13 .5.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wysokości.	m ³		
		poz.1396*1.15	m ³	51.750	
				RAZEM	51.750
140 6 d.13 .5.4	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140 7 d.13 .5.4	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.1404*0.05	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
140 8 d.13 .5.4	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1405-(poz.1396+poz.1407)	m ³	4.050	
				RAZEM	4.050
13.5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
140 9 d.13 .5.5	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1411	m	1.680	
				RAZEM	1.680
141 0 d.13 .5.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1411	m	0.280	
				RAZEM	0.280
141 1 d.13 .5.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
141 2 d.13 .5.5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1411	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
141 3 d.13 .5.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 4 d.13 .5.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.5		Wentylacja wysoka			
141 5 d.13 .5.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1416	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
141 6 d.13 .5.6	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
141 7 d.13 .5.6	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1416	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
141 8 d.13 .5.6	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
141 9 d.13 .5.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13.5		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
.7					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 0 d.13 .5.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1421	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
142 1 d.13 .5.7	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
142 2 d.13 .5.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1421	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
142 3 d.13 .5.7	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg na- wiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
142 4 d.13 .5.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13.5 .8		Roboty inne			
142 5 d.13 .5.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14		ZALESIE			
14.1		dz. nr 118			
14.1 .1		Sieci kanalizacyjne			
142 6 d.14 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 160 i studzienki kanalizacyjne	m ³		
		0.8*0.5*poz.1430	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
142 7 d.14 .1.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - podsypka i obsypka	m ³		
		0.5*0.26*poz.1430-poz.1430*0.02	m ³	1.320	
				RAZEM	1.320
142 8 d.14 .1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110	m ³		
		1.1*0.5*poz.1431	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
142 9 d.14 .1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.5*0.21*poz.1431-poz.1431*0.00785	m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
143 0 d.14 .1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
143 1 d.14 .1.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
143 2 d.14 .1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.1426+poz.1428)-(poz.1427+poz.1429)-(poz.1430*0.02)-(poz.1431*0.00785)	m³ m³	 4.130	
				RAZEM	4.130
143 3 d.14 .1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.1426-poz.1432	m³ m³	 0.670	
				RAZEM	0.670
14.1 .2		Oczyszczalnia 0,9 m3/d RLM 6 dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków - złoża biofiltracyjne			
143 4 d.14 .1.2	KNNR 1 0212-02	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 - wykop pod zbiornik 34.88*poz.1437	m³ m³	 34.880	
				RAZEM	34.880
143 5 d.14 .1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 2.79*poz.1437	m³ m³	 2.790	
				RAZEM	2.790
143 6 d.14 .1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 8.50*poz.1437	m³ m³	 8.500	
				RAZEM	8.500
143 7 d.14 .1.2	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biofiltracyjnego, złoża zraszanego, wykonanej z polietylenu o przepływie do 0,9 m3/d - komplet urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
143 8 d.14 .1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 17.52*poz.1437	m³ m³	 17.520	
				RAZEM	17.520
143 9 d.14 .1.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.1437	m³ m³	 1.000	
				RAZEM	1.000
144 0 d.14 .1.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu lub uzupełnienie nasypu poz.1434-poz.1438-poz.1439	m³ m³	 16.360	
				RAZEM	16.360
144 1 d.14 .1.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
14.1 .3		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
144 2 d.14 .1.3	KNNR 1 0212-02	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 (0.65*poz.1445)+poz.1446*1.1	m³ m³	 23.750	
				RAZEM	23.750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144 3 d.14 .13	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
		0.05*poz.1445	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
144 4 d.14 .13	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
		0.07*poz.1445	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
144 5 d.14 .13	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 6 d.14 .13	KNNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
144 7 d.14 .13	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
144 8 d.14 .13	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
144 9 d.14 .13	KNNR 1 0214-0101	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
		poz.1442-poz.1443-poz.1444-(0.5*poz.1445)	m ³	23.130	
				RAZEM	23.130
145 0 d.14 .13	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
		poz.1442-poz.1449	m ³	0.620	
				RAZEM	0.620
14.1 .4		Drenaż rozsączający wyniesiony z filtracją piaskowo - żwirową			
145 1 d.14 .14	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		1.0*45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
145 2 d.14 .14	KNNR 11 0705-01	Złoża filtracyjne piaskowe wykonywane ręcznie gr 80cm - warstwa filtracyjna I.	m ³		
		0.8*poz.1451	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
145 3 d.14 .14	KNNR 11 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 40cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
		0.75*10*0.16+poz.1451*0.12+poz.1451*0.25	m ³	17.850	
				RAZEM	17.850
145 4 d.14 .14	KNNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 5 d.14 .1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
145 6 d.14 .1.4	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
145 7 d.14 .1.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis-ka	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
145 8 d.14 .1.4	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
145 9 d.14 .1.4	KNNR 2 0604-01 analogia	Isolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny	m ²		
		poz.1451+poz.1451*0.2	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
146 0 d.14 .1.4	KNNR 1 0407-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m koparko- ładowarką w gruncie kat.III z ziemi rodzimej i dowiezionej (ok.60%) - około 100 cm wyso-kości.	m ³		
		poz.1451*1.15	m ³	51.750	
				RAZEM	51.750
146 1 d.14 .1.4	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
146 2 d.14 .1.4	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu	m ³		
		poz.1459*0.05	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
146 3 d.14 .1.4	KNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi	m ³		
		poz.1460-(poz.1451+poz.1462)	m ³	4.050	
				RAZEM	4.050
14.1 .5		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
146 4 d.14 .1.5	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		0.6*0.4*poz.1466	m	2.640	
				RAZEM	2.640
146 5 d.14 .1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0.1*0.4*poz.1466	m	0.440	
				RAZEM	0.440
146 6 d.14 .1.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 7 d.14 .15	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.5*0.4*poz.1466	m ³	2.200	
				RAZEM	2.200
146 8 d.14 .15	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - z dodatkowym przewodem ok 10 m - skrzynka zabezpieczająca z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 9 d.14 .15	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
14.1 .6		Wentylacja wysoka			
147 0 d.14 .16	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1471	m ³	1.750	
				RAZEM	1.750
147 1 d.14 .16	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
147 2 d.14 .16	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1471	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
147 3 d.14 .16	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
147 4 d.14 .16	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14.1 .7		Wentylacja reaktora złoża biofiltracyjnego			
147 5 d.14 .17	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		0.5*0.5*poz.1476	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
147 6 d.14 .17	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wentylacji wysokiej w gruncie - ciąg wywiewny i nawiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
147 7 d.14 .17	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		0.5*0.4*poz.1476	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
147 8 d.14 .17	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wentylacji na ścianie budynku lub maszcie z rury stalowej ocynkowanej - ciąg nawiewny i wywiewny	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147 9 d.14 .1.7	W - KN kalk. własna	Montaż kominków	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
14.1 .8		Roboty inne			
148 0 d.14 .1.8	W - OG kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000