

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kosztorys inwestorski			
1.1		Sieci kanalizacyjne			
1 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.lyżki 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	93.600	
				RAZEM	93.600
2 d.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	25.740	
				RAZEM	25.740
3 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod kolektory grawita- cyjne PCV 110 1.1*0.5*poz.6	m ³		
			m ³	14.300	
				RAZEM	14.300
4 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.5*0.21*poz.6-poz.6*0.00785	m ³		
			m ³	2.526	
				RAZEM	2.526
5 d.1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 234	m		
			m	234.000	
				RAZEM	234.000
6 d.1.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 26	m		
			m	26.000	
				RAZEM	26.000
7 d.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 12	szt		
			szt	12.000	
				RAZEM	12.000
8 d.1.1	KNNR 5 0705-03 analogia	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
9 d.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.6*0.00785)	m ³		
			m ³	74.750	
				RAZEM	74.750
10 d.1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wzdłuż wykopu poz.1-poz.9	m ³		
			m ³	18.850	
				RAZEM	18.850
1.2		Oczyszczalnia TYP I - dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków			
11 d.1.2	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 - wykop pod zbiornik 1.420*3.0*2.08*poz.14	m ³		
			m ³	97.469	
				RAZEM	97.469
12 d.1.2	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 1.420*3.0*0.2*poz.14	m ³		
			m ³	9.372	
				RAZEM	9.372
13 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z za- gęszczeniem ręcznym (1.0*1.320*1.08) + (1.0*2.0*1.08)*poz.14	m ³		
			m ³	25.186	
				RAZEM	25.186
14 d.1.2	W - O ZB 0, 60 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków do 0,6 m3/ d, komplet elementów wraz z automatyką i osprzetem elektrycznym 11	kpl.		
			kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
15 d.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 (1.42*3.0*0.9)*poz.14	m ³		
			m ³	42.174	
				RAZEM	42.174
16 d.1.2	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.14	m ³		
			m ³	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.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 poz.11-poz.15-poz.16	m ³ m ³	 44.295	 44.295
18 d.1.2	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków 1*poz.14	szt szt	 11.000	 11.000
19 d.1.2	kalk. własna	Demontaż i montaż 5 m ² kostki brukowej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.3		Oczyszczalnia TYP II- dostawa i montaż biologiczna oczyszczalnia ścieków			
20 d.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 - wykop pod zbiornik 1.640*3.50*2.294*poz.23	m ³ m ³	 13.168	 13.168
21 d.1.3	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm 1.640*3.5*0.2*poz.23	m ³ m ³	 1.148	 1.148
22 d.1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym (1.0*1.640*1.294)+(1.0*2.5*1.294)*poz.23	m ³ m ³	 5.357	 5.357
23 d.1.3	W - O ZB 0, 90 kalk. własna	Dostawa i montaż kompaktowej biologicznej oczyszczalni ścieków do 0,9 m ³ /d, komplet elementów wraz z automatyką i osprzętem elektrycznym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
24 d.1.3	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 (1.640*3.5*0.9)*poz.23	m ³ m ³	 5.166	 5.166
25 d.1.3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - warstwa humusu wokół zbiornika 1*poz.23	m ³ m ³	 1.000	 1.000
26 d.1.3	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 poz.20-poz.24-poz.25	m ³ m ³	 7.002	 7.002
27 d.1.3	kalk. własna	Badanie oczyszczonych ścieków 1*poz.23	szt szt	 1.000	 1.000
1.4		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych			
28 d.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 m ³ w gr.kat. III (0.65*poz.31)+poz.32*1.1	m ³ m ³	 197.250	 197.250
29 d.1.4	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.05*poz.31	m ³ m ³	 0.450	 0.450
30 d.1.4	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym 0.07*poz.31	m ³ m ³	 0.630	 0.630
31 d.1.4	W - PO kalk. własna	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka) 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
32 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - przewody tłoczne w gruncie 174	m m	 174.000	 174.000
33 d.1.4	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska 1*poz.31	m m	 9.000	 9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt	RAZEM	9.000
d.1.4	kalk. własna	1*poz.31	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
35	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
d.1.4	0214-0101	poz.28-poz.29-poz.30-0.5	m ³	195.670	
				RAZEM	195.670
36	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
d.1.4	0504-02	poz.28-poz.35	m ³	1.580	
	analogia			RAZEM	1.580
1.5		Montaż przepompowni ścieków podczyszczonych z zaworem zwrotnym			
37	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.1.5	0212-02	0.65*poz.40+poz.41*1.1	m ³	128.900	
				RAZEM	128.900
38	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm	m ³		
d.1.5	1411-05	0.05*poz.40	m ³	0.100	
	analogia			RAZEM	0.100
39	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka zbiornika z zagęszczeniem ręcznym	m ³		
d.1.5	1411-02	0.07*poz.40	m ³	0.140	
				RAZEM	0.140
40	W - PO	Dostarczenie i montaż przepompowni ścieków oczyszczonych (zbiornik, pompa, automatyka)	kpl.		
d.1.5	kalk. własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - przewody tłoczne w gruncie	m		
d.1.5	0109-01	116	m	116.000	
				RAZEM	116.000
42	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja niska	m		
d.1.5	0213-05	1*poz.40	m	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
43	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt		
d.1.5	kalk. własna	1*poz.40	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami - kat.gr. I-II	m ³		
d.1.5	0214-0101	poz.37-poz.38-poz.39-0.5	m ³	128.160	
				RAZEM	128.160
45	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - wokół zbiornika i wzdłuż przewodu PE	m ³		
d.1.5	0504-02	poz.37-poz.44	m ³	0.740	
	analogia			RAZEM	0.740
1.6		Drenaż rozsączający z filtrem żwirowym			
46	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.1.6	0212-02	0.6*377	m ³	226.200	
				RAZEM	226.200
47	KNNR 11	Złoża filtracyjne żwirowe wykonywane ręcznie gr 36 cm - (żwir płukany 16-32 mm) - właściwa warstwa filtracyjna	m ³		
d.1.6	0705-02	0.50*377	m ³	188.500	
	analogia			RAZEM	188.500
48	KNR 2-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, fi 400 mm gr.kat.I-III - studzienka rozdzielcza	szt.		
d.1.6	0621-01	12	szt.	12.000	
	analogia			RAZEM	12.000
49	KNNR 11	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury drenażowe	m		
d.1.6	0703-04	287	m	287.000	
				RAZEM	287.000
50	KNNR 11	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych perforowanych i pełnych o śr. nom. 100 mm - rury pełne	m		
d.1.6	0703-04	66	m	66.000	
				RAZEM	66.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.1.6	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - wentylacja nis- ka 4*poz.48	m m	 48.000	 48.000
52 d.1.6	W - KN kalk. własna	Montaż kominków napowietrzających 2*poz.48	szt szt	 24.000	 24.000
53 d.1.6	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - ułożenie geowłókniny poz.46+poz.46*0.2	m ² m ²	 271.440	 271.440
54 d.1.6	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%) poz.46*1.48	m ³ m ³	 334.776	 334.776
55 d.1.6	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 1*poz.48	szt szt	 12.000	 12.000
56 d.1.6	KNNR 1 0504-01 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów - rozplantowanie warstwy humusu poz.53*0.05	m ³ m ³	 13.572	 13.572
57 d.1.6	KNNR 2-01 0239-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyt. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - dowóz brakującej ziemi poz.54-poz.46	m ³ m ³	 108.576	 108.576
1.7		Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków i przepompowni			
58 d.1.7	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.60	m m	 53.280	 53.280
59 d.1.7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 0,1*0,4*poz.60	m m	 8.880	 8.880
60 d.1.7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 222	m m	 222.000	 222.000
61 d.1.7	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0,5*0,4*poz.60	m ³ m ³	 44.400	 44.400
62 d.1.7	KNNR 5 0405-06	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 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
63 d.1.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 12	prób. prób.	 12.000	 12.000
1.8		Wentylacja wysoka			
64 d.1.8	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 0,5*0,5*poz.65	m ³ m ³	 21.000	 21.000
65 d.1.8	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - ułożenie rur wenty- lacji wysokiej w gruncie. 7*12	m m	 84.000	 84.000
66 d.1.8	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 0,5*0,4*poz.65	m ³ m ³	 16.800	 16.800
67 d.1.8	KNNR 4 0214-01 analogia	Piony deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych - montaż wen- tylacji wysokiej na ścianie budynku.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*12	m	72.000	
				RAZEM	72.000
68	W - KN	Montaż kominków napowietrzających	szt		
d.1.8	kalk. własna	1*12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
1.9		Roboty inne			
69	W - OG	Obsługa geodezyjna	kpl		
d.1.9	kalk. własna	1*12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000