

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1Kanalizacja sanitarna grawitacyjna</b>					
1KNNR 1 d.10202-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykop pionowy ( pod podsypkę i obsypkę przewodów) 2618.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2618.810	
				RAZEM	2618.810
2KNNR 1 d.10301-03		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)- pozostały wykop pionowy ( pod podsypkę i obsypkę przewodów) 463.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	463.210	
				RAZEM	463.210
3KNNR 1 d.10210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - wykop pionowy 5823.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5823.680	
				RAZEM	5823.680
4KNNR 1 d.10307-04		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- na odkład 1025.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1025.620	
				RAZEM	1025.620
5KNNR 1 d.10202-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykop pionowy - poszerzenie pod studnie 646.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	646.810	
				RAZEM	646.810
6KNNR 1 d.10301-03		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)- wykop pionowy poszerzenie pod studnie 378.98	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	378.980	
				RAZEM	378.980
7KNNR 4 d.11411-03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- pod rury kana- lizacji grawitacyjnej 852.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	852.250	
				RAZEM	852.250
8KNNR 11 d.10501-05		Obsypka rurociągów 30cm ponad wierzch rury - obsypka z kruszyw natural- nych dowiezionych rurociągów knalizacji grawitacyjnej 2073.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2073.890	
				RAZEM	2073.890
9KNNR 1 d.10214-02		Zасыpanie 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 - gr.rodzimy 5823.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5823.680	
				RAZEM	5823.680
10KNNR 1 d.10318-04		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- gruntem rodzimym 1025.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1025.620	
				RAZEM	1025.620
11KNNR 1 d.10320-06- analogia		Ręczne zасыpywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasy- pania do 4 m - piaskiem + piasek 621.07	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	621.070	
				RAZEM	621.070
12KNNR 1 d.10313-01		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 15439.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15439.230	
				RAZEM	15439.230
13KNNR 1 d.10312-02		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gru- ntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m 3140.08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3140.080	
				RAZEM	3140.080
14KNNR 1 d.10315-04		Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1695.76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1695.760	
				RAZEM	1695.760
15KNNR 1 d.10315-02		Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 492.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	492.560	
				RAZEM	492.560
16KNNR 1 d.10502-02		Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV 4036.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4036.840	
				RAZEM	4036.840
17KNNR 11 d.10502-04		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 300 mm 952.76	m m	952.760	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 11 d.1.0502-03	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 250 mm 594.12	m m	RAZEM 594.120	952.760 594.120
19	KNNR 11 d.1.0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm 1713.9	m m	RAZEM 1713.900	1713.900 1713.900
20	KNNR 11 d.1.0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 160 mm 646.94	m m	RAZEM 646.940	646.940 646.940
21	KNNR 11 d.1.0302-05 analogia	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 250 mm 76.62	m m	RAZEM 76.620	76.620 76.620
22	KNNR 11 d.1.0302-04-analogia	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm 51.5	m m	RAZEM 51.500	51.500 51.500
23	KNNR 4 d.1.1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 113	stud. stud.	RAZEM 113.000	113.000 113.000
24	KNNR 4 d.1.1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 15	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM 15.000	15.000 15.000
25	KNNR 4 d.1.1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 57.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 57.380	57.380 57.380
26	KNNR 4 d.1.1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - wykonanie kinety w studni 19.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 19.150	19.150 19.150
27	KNNR 4 d.1.1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 43	szt szt	RAZEM 43.000	43.000 43.000
28	KNNR 4 d.1.1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 47	szt szt	RAZEM 47.000	47.000 47.000
29	KNNR 4 d.1.1023-05-analogia	Montaż trójnika 200/160mm 7	szt szt	RAZEM 7.000	7.000 7.000
30	KNNR 4 d.1.1023-07-analogia	Montaż trójnika 250/160mm 2	szt szt	RAZEM 2.000	2.000 2.000
31	KNNR 7-28 d.1.0204-11	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 15 cm 260	otw. otw.	RAZEM 260.000	260.000 260.000
32	KNNR 4 d.1.1427-03	Przejście przez ściany komór - przejścia szczelne PCW - otwór o śr. 310 mm 77	szt szt	RAZEM 77.000	77.000 77.000
33	KNNR 4 d.1.1427-02	Przejście przez ściany komór - przejście szczelne PCW" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 250 mm 41	szt szt	RAZEM 41.000	41.000 41.000
34	KNNR 4 d.1.1427-01	Przejście przez ściany komór - przejścia szczelne PCW przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 110	szt szt	RAZEM 110.000	110.000 110.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.1.1427-01	Przejście przez ściany komór - przejścia szczelne PCW przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm 32	szt		
			szt	32.000	
				RAZEM	32.000
36	KNNR 11 d.1.0402-08- analogia	Przewierty - rury osłonowe o średnicy 600 w gruntach kat. III-IV 29	m		
			m	29.000	
				RAZEM	29.000
37	KNNR 11 d.1.0402-08- analogia	Przewierty - rury osłonowe o średnicy 500 w gruntach kat. III-IV 34	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
38	KNNR 11 d.1.0402-08- analogia	Przewierty - rury osłonowe o średnicy 400 w gruntach kat. III-IV 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
39	KNNR 11 d.1.0402-08- analogia	Przewierty - rury osłonowe o średnicy 320 w gruntach kat. III-IV 34	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
40	KNNR 11 d.1.0401-02	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 100 t z 4 płyt przejazdowych 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
41	KNNR 11 d.1.0404-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
42	KNNR 11 d.1.0404-06	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 34	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
43	KNNR 11 d.1.0404-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
44	KNNR 11 d.1.0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 34	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
45	kalkulacja in- d.1.dywidualna	przewiert sterowany rurociągo PE o śred.250mm 76.62	m		
			m	76.620	
				RAZEM	76.620
46	kalkulacja in- d.1.dywidualna	przewiert sterowany rurociągo PE o śred.200mm 51.5	m		
			m	51.500	
				RAZEM	51.500
47	KNNR 4 d.1.1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 35	odc. - 1 prób.		
			odc. - 1 prób.	35.000	
				RAZEM	35.000
48	KNNR 4 d.1.1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 20	odc. - 1 prób.		
			odc. - 1 prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNNR 4 d.1.1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych( dla odcinka równego odl.miedzy studzienkami) z rur ośrednicy nominalnej o śr.nominalnej 200 mm 82	odc. - 1 prób.		
			odc. - 1 prób.	82.000	
				RAZEM	82.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNNR 4 d.11610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 52	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	52.000	
				RAZEM	52.000
51	KNNR 5 d.10705-01- analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW AROTA PS-110 81	m m	81.000	
				RAZEM	81.000
52	KNNR 4 d.11008-05	Rury przepadpwe PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 200 mm 2.1	m m	2.100	
				RAZEM	2.100
53	KNNR 4 d.11022-05	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk - trójnik o śr.zewn. 200x200mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 4 d.11022-05	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk- kolano o śr.zewn. 200 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 4 d.11008-04	Rury przepadpwe PVC łączone na wcisk o śr.zew.160mm 7.8	m m	7.800	
				RAZEM	7.800
56	KNNR 4 d.11022-04	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm- trójnik 160x160mm 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
57	KNNR 4 d.11022-04	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm-kolano 160x160mm 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
58	KNNR 4 d.11412-02	Otuliny betonowe kanałów 0.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.840	
				RAZEM	0.840
59	KNNR 6 d.10803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	64.000	
				RAZEM	64.000
60	KNNR 6 d.10112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	64.000	
				RAZEM	64.000
61	kalkulacja d.1inywidualna	likwidacja istniejących szamb 69	kpl. kpl.	69.000	
				RAZEM	69.000
<b>2 pompownie ścieków PP-2, PP-3 i przewód tłoczny</b>					
62	KNNR 1 d.20202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykop pionowy podsypka + obsypka na odcinku S101.2 - S88 oraz S135-S134 71.53	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	71.530	
				RAZEM	71.530
63	KNNR 1 d.20301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)- wykop pionowy dla zakresu j.w. 12.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.620	
				RAZEM	12.620
64	KNNR 1 d.20210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - wykop pionowy 156.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	156.060	
				RAZEM	156.060
65	KNNR 1 d.20307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- na odkład 27.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.540	
				RAZEM	27.540
66	KNNR 1 d.20202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wykop pionowy pod pompownię 52.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	52.800	
				RAZEM	52.800

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNNR 1 d.20313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 535.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				535.500	
				RAZEM	535.500
68	KNNR 1 d.20315-02	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką- pompownie 84.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				84.500	
				RAZEM	84.500
69	KNNR 1 d.20320-06- analogia	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasyp-pania do 4 m - piaskiem + piasek 71.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				71.500	
				RAZEM	71.500
70	KNNR 4 d.21411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 22.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				22.950	
				RAZEM	22.950
71	KNNR 11 d.20501-05	Obsypka rurociągów 30cm ponad wierzch rury - obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych 22.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				22.950	
				RAZEM	22.950
72	KNNR 1 d.20214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 156.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				156.060	
				RAZEM	156.060
73	KNNR 1 d.20318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m gruntem 27.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				27.540	
				RAZEM	27.540
74	KNNR 1 d.20502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV 153	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				153.000	
				RAZEM	153.000
75	kalkulacja d.2własna	kompletna pompownia ścieków PP2 o średnicy 1200mm z polimerobetonu wraz z pompami oraz uzbrojeniem 1	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
76	kalkulacja d.2własna	kompletna pompownia ścieków PP3 o średnicy 1200mm z polimerobetonu wraz z pompami oraz uzbrojeniem 1	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.21417-02- analogia	Studzienki kanalizacyjne rozprężna "VAWIN" o śr 1000 mm - zamknięcie pokrywa żeliwna- studnia S-134 1	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 11 d.20302-01	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 259	m m		
				259.000	
				RAZEM	259.000
79	KNNR 11 d.20302-02- analogia	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 317	m m		
				317.000	
				RAZEM	317.000
<b>3 pompowanie wody z wykopów na obiekcie</b>					
80	KNNR 1 d.30605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m. 70	szt. szt.		
				70.000	
				RAZEM	70.000
81	KNNR 1 d.30603-01	Pompowanie wody agregatem z instalacji igłofiltrowej 200	godz. godz.		
				200.000	
				RAZEM	200.000