

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 KANALIZACJA GRAWITACYJNA 200MM					
1.1 Przewody kanalizacji grawitacyjnej od S1 do S21 L=602,0 m					
1.1.1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
d.1.	0215-01				
1.1	(SST 01.02)	(251,6*2,2)*0,7	m ³	387,46	
				RAZEM	387,46
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30%)	m ³		
d.1.	0317-04				
1.1	(SST 01.02)	(251,6*2,2)*0,3	m ³	166,06	
				RAZEM	166,06
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1.	0322-01				
1.1	(SST 01.02)	Przyjęto 50 % wykopu w szalunku (251,6*2,2)*2*0,5	m ²	553,52	
				RAZEM	553,52
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzinego	m ²		
d.1.	0501-02				
1.1	(SST 01.02)	251,6*0,5	m ²	125,80	
				RAZEM	125,80
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm	m ²		
d.1.	0501-04				
1.1	(SST 01.02)	251,6	m ²	251,60	
				RAZEM	251,60
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
1.1	(SST 01.02)	poz.1+poz.2-poz.4*0,15-poz.5*0,25 A (suma częściowa)	m ³	471,75	
			m ³	471,75	
				RAZEM	471,75
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-03				
1.1	(SST 01.02)	poz.6	m ³	471,75	
				RAZEM	471,75
8	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-01				
1.1	(SST 01.02)	2+3+5	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
9	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-06				
1.1		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
10	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0901-01				
1.1	(SST 01.02)	2+1+2	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
11	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0901-06				
1.1	(SST 01.02)	5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
1.1.2 roboty montażowe					
12	KNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
1.2	(SST 01.02)	256,6	m	256,60	
				RAZEM	256,60
13	KNR-W 2-19	Wykonanie przewierć sterowanych rurą PE 100, DN 200/18,4 mm ,PN 10, SDR 11	m		
d.1.	0111-01 analogia				
1.2	(SST 01.02)	602-256,6	m	345,40	
				RAZEM	345,40

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	materiał	Rura przewiertowa PE DN 200/18.4 mm PN 10 SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
d.1.	(SST 01.02)				
1.2		poz.13	m	345,40	
				RAZEM	345,40
15	KNNR 4	Wykonanie przecisków o dług.do 5 m rurami o śr.355/6.3	m		
d.1.	1201-01				
1.2	(SST 01.02)	5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
16	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.1.	1209-01				
1.2	(SST 01.02)	5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
17	KNNR 4	Wypełnienie rur ochronnych - manszety	szt		
d.1.	1210-01				
1.2	(SST 01.02)	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
18	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	1413-03				
1.2	(SST 01.02)	S 1, S3, S4, S5, S7, S9, S10, S13, S14, S15, S17, S18, S19, S21 16-2	stud.	14,00	
				RAZEM	14,00
19	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-04				
1.2	(SST 01.02)	-19	[0.5 m] stud.	-19,00	
				RAZEM	-19,00
20	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.	1417-02				
1.2	(SST 01.02)	S2, S6, S8, S16, S20 5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
21	KNNR 4	krąg betonowy o śr.600 mm z otworami - studnia rozprężna	m		
d.1.	1423-01				
1.2	(SST 01.02)	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNNR 4	Przejście przez ściany komór - śr. 160 mm	szt		
d.1.	1427-01				
1.2	(SST 01.02)	analogia 6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
23	KNNR 4	Przejście przez ściany komór - śr. 200 mm	szt		
d.1.	1427-01				
1.2	(SST 01.02)	analogia 26+3	szt	29,00	
				RAZEM	29,00
24	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
d.1.	0804-02				
1.2	(SST 01.02)	602	m	602,00	
				RAZEM	602,00
25	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
d.1.	0134-03				
1.2	(SST 01.02)	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2 Przewody kanalizacji grawitacyjnej od S1 do S28 oraz S1-K1 L=424,9 m+2,8M, Lc=432,7m					
1.2.1 Roboty ziemne					
26	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
d.1.	0215-01				
2.1	(SST 01.02)	(380*2,3)*0,7	m ³	611,80	
				RAZEM	611,80
27	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30%)	m ³		
d.1.	0317-04				
2.1	(SST 01.02)	(380*2,3)*0,3	m ³	262,20	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	262,20
28	KNR 2-01 d.1. 0322-01 2.1 (SST 01.02)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Przyjęto 50 % wykopu w szalunku (380*2,3)*2*0,5	m ² m ²	 874,00	
				RAZEM	874,00
29	KNR 2-18 d.1. 0501-02 2.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzinego 380*0,5	m ² m ²	 190,00	
				RAZEM	190,00
30	KNR 2-18 d.1. 0501-04 2.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm 380	m ² m ²	 380,00	
				RAZEM	380,00
31	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2.1 (SST 01.02)	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.26+poz.27-poz.29*0,15-poz.30*0,25 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 750,50 ----- 750,50	
				RAZEM	750,50
32	KNR 2-01 d.1. 0236-03 2.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.31	m ³ m ³	 750,50	
				RAZEM	750,50
33	KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 2.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
34	KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 2.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.2.2 roboty montażowe					
35	KNNR 4 d.1. 1308-03 2.2 (SST 01.02)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 432,7-53,6	m m	 379,10	
				RAZEM	379,10
36	KNR-W 2-19 d.1. 0111-01 analogia 2.2 (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 200/18,4 mm ,PN 10, SDR 11 53,6	m m	 53,60	
				RAZEM	53,60
37	materiał d.1. (SST 01.02) 2.2	Rura przewiertowa PE DN 200/18.4 mm PN 10 SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym poz.36	m m	 53,60	
				RAZEM	53,60
38	KNNR 4 d.1. 1413-03 2.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m S22, S23, S24, S25, S26, S27, S28 7	stud. stud.	 7,00	
				RAZEM	7,00
39	KNNR 4 d.1. 1413-04 2.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -10	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -10,00	
				RAZEM	-10,00
40	KNNR 4 d.1. 1427-01 2.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 160 mm 3	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNNR 4 d.1. 1427-01 2.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 200 mm	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
42	KNR 2-18 d.1. 0804-02 2.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		432,7	m	432,70	
				RAZEM	432,70
1.3 Przewody kanalizacji grawitacyjnej od S3do S52 L=266,7m					
1.3.1 Roboty ziemne					
43	KNR 2-01 d.1. 0215-01 3.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		(232,4*2,3)*0,7	m ³	374,16	
				RAZEM	374,16
44	KNR 2-01 d.1. 0317-04 3.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		(232,4*2,3)*0,3	m ³	160,36	
				RAZEM	160,36
45	KNR 2-01 d.1. 0322-01 3.1 (SST 01.02)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		Przyjęto 50 % wykopu w szalunku (232,4*2,3)*2*0,5	m ²	534,52	
				RAZEM	534,52
46	KNR 2-18 d.1. 0501-02 3.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzinego	m ²		
		232,4*0,5	m ²	116,20	
				RAZEM	116,20
47	KNR 2-18 d.1. 0501-04 3.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm	m ²		
		232,4	m ²	232,40	
				RAZEM	232,40
48	KNR 2-01 d.1. 0230-01 3.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.43+poz.44-poz.46*0,15-poz.47*0,25 A (suma częściowa)	m ³	458,99	
			m ³	458,99	
				RAZEM	458,99
49	KNR 2-01 d.1. 0236-03 3.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.48	m ³	458,99	
				RAZEM	458,99
50	KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 3.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
51	KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 3.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
52	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 3.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
53	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 3.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
1.3.2 roboty montażowe					
54	KNNR 4 d.1. 1308-03 3.2 (SST 01.02)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		266,7-16,6-17,7	m	232,40	
				RAZEM	232,40
55	KNR-W 2-19 d.1. 0111-01 ana- 3.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 200/18,4 mm ,PN 10, SDR 11 16,6+17,7+13,7	m m	 48,00	
				RAZEM	48,00
56	materiał d.1. (SST 01.02) 3.2	Rura przewiertowa PE DN 200/18.4 mm PN 10 SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym poz.55	m m	 48,00	
				RAZEM	48,00
57	KNNR 4 d.1. 1413-03 3.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m S43, S45, S48, S49, S51, S52 6	stud. stud.	 6,00	
				RAZEM	6,00
58	KNNR 4 d.1. 1413-04 3.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -10	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -10,00	
				RAZEM	-10,00
59	KNNR 4 d.1. 1417-02 3.2 (SST 01.02)	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową S44, S46, S47, S50 3+1	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
60	KNNR 4 d.1. 1427-01 3.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 160 mm 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
61	KNNR 4 d.1. 1427-01 3.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 200 mm 12	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00
62	KNR 2-18 d.1. 0804-02 3.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 266,7	m m	 266,70	
				RAZEM	266,70
1.4 Przewody kanalizacji grawitacyjnej od K2 do S72a L=425,8m					
1.4.1 Roboty ziemne					
63	KNR 2-01 d.1. 0215-01 4.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%) (390*2,35)*0,7	m ³ m ³	 641,55	
				RAZEM	641,55
64	KNR 2-01 d.1. 0317-04 4.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %) (390*2,35)*0,3	m ³ m ³	 274,95	
				RAZEM	274,95
65	KNR 2-01 d.1. 0322-01 4.1 (SST 01.02)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Przyjęto 50 % wykopu w szalunku (390*2,35)*2*0,5	m ² m ²	 916,50	
				RAZEM	916,50
66	KNR 2-18 d.1. 0501-02 4.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzimego 390*0,5	m ² m ²	 195,00	
				RAZEM	195,00
67	KNR 2-18 d.1. 0501-04 4.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm 390	m ² m ²	 390,00	
				RAZEM	390,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4.1 (SST 01.02)	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.63+poz.64-poz.66*0,15-poz.67*0,25 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 789,75 ----- 789,75	
				RAZEM	789,75
69	KNR 2-01 d.1. 0236-03 4.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.68	m ³ m ³	 789,75	
				RAZEM	789,75
70	KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 4.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
71	KNR-W 2-18 d.1. 0901-06 4.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
72	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 4.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
73	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 4.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
1.4.2 roboty montażowe					
74	KNNR 4 d.1. 1308-03 4.2 (SST 01.02)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 425,8-18,1-17,7	m m	 390,00	
				RAZEM	390,00
75	KNR-W 2-19 d.1. 0111-01 analogia 4.2 (SST 01.02)	Wykonanie przewierć sterowanych rurą PE 100, DN 200/18,4 mm ,PN 10, SDR 11 18,1+17,7	m m	 35,80	
				RAZEM	35,80
76	material d.1. (SST 01.02) 4.2	Rura przewiercowa PE DN 200/18.4 mm PN 10 SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym poz.75	m m	 35,80	
				RAZEM	35,80
77	KNNR 4 d.1. 1413-03 4.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m S63, S64, S65, S66, S67, S68, S69, S72, S72a 6+2+1	stud. stud.	 9,00	
				RAZEM	9,00
78	KNNR 4 d.1. 1413-04 4.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -12	[0,5 m] stud. [0,5 m] stud.	 -12,00	
				RAZEM	-12,00
79	KNNR 4 d.1. 1417-02 4.2 (SST 01.02)	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową S70, S71 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
80	KNNR 4 d.1. 1423-01 4.2 (SST 01.02)	krąg betonowy o śr.600 mm z otworami - studnia rozprężna 1	m m	 1,00	
				RAZEM	1,00
81	KNNR 4 d.1. 1427-01 4.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 160 mm	szt		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
82	KNNR 4 d.1. 1427-01 4.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 200 mm	szt		
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
83	KNR 2-18 d.1. 0804-02 4.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		425,8	m	425,80	
				RAZEM	425,80
1.5 Przewody kanalizacji grawitacyjnej od S64 do S82 L=201,5m					
1.5.1 Roboty ziemne					
84	KNR 2-01 d.1. 0215-01 5.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		(201,5*2,55)*0,7	m ³	359,68	
				RAZEM	359,68
85	KNR 2-01 d.1. 0317-04 5.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku topatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30%)	m ³		
		(201,5*2,55)*0,3	m ³	154,15	
				RAZEM	154,15
86	KNR 2-01 d.1. 0322-01 5.1 (SST 01.02)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Przyjęto 50 % wykopu w szalunku	m ²		
		(201,5*2,55)*2*0,5	m ²	513,83	
				RAZEM	513,83
87	KNR 2-18 d.1. 0501-02 5.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzinnego	m ²		
		201,5*0,5	m ²	100,75	
				RAZEM	100,75
88	KNR 2-18 d.1. 0501-04 5.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm	m ²		
		201,5	m ²	201,50	
				RAZEM	201,50
89	KNR 2-01 d.1. 0230-01 5.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.84+poz.85-poz.87*0,15-poz.88*0,25 A (suma częściowa)	m ³	448,34	
			m ³	448,34	
				RAZEM	448,34
90	KNR 2-01 d.1. 0236-03 5.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.89	m ³	448,34	
				RAZEM	448,34
1.5.2 roboty montażowe					
91	KNNR 4 d.1. 1308-03 5.2 (SST 01.02)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		201,5	m	201,50	
				RAZEM	201,50
92	KNNR 4 d.1. 1413-03 5.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m S80, S81, S82	stud.		
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
93	KNNR 4 d.1. 1413-04 5.2 (SST 01.02)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1,00	
				RAZEM	-1,00
94	KNNR 4 d.1. 1427-01 5.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 160 mm	szt		
		2	szt	2,00	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,00
95	KNNR 4 d.1. 1427-01 5.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 200 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
96	KNR 2-18 d.1. 0804-02 5.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		201,5	m	201,50	
				RAZEM	201,50
1.6 ODWODNIENIE WYKOPÓW DLA KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ					
97	KNR 2-01 d.1.6 0607-02 (SST 00.02)	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m (Przyjęto krotność 25 - 25 przestawień)	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
98	KNR 2-01 d.1.6 0607-02 (SST 00.02)	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m (Przyjęto krotność 25 - 25 przestawień) Krotność = 25	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
99	KNR 2-01 d.1.6 0605-01 (SST 00.02)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające (Przyjęto krotność 25 - 25 przestawień)	godz.		
		48*25	godz.	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
2 KANAŁY SANITARNE 160MM					
2.1 CZĘŚĆ I L=277,8m					
2.1.1 Roboty ziemne					
100	KNR 2-01 d.2. 0215-01 1.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		(155,2*2,0)*0,7	m ³	217,28	
				RAZEM	217,28
101	KNR 2-01 d.2. 0317-04 1.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		(155,2*2,0)*0,3	m ³	93,12	
				RAZEM	93,12
102	KNR 2-01 d.2. 0322-01 1.1 (SST 01.02)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Przyjęto 50 % wykopu w szalunku	m ²		
		(155,2*2,0)*2*0,5	m ²	310,40	
				RAZEM	310,40
103	KNR 2-18 d.2. 0501-02 1.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzinego	m ²		
		155,2*0,5	m ²	77,60	
				RAZEM	77,60
104	KNR 2-18 d.2. 0501-04 1.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm	m ²		
		155,2	m ²	155,20	
				RAZEM	155,20
105	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.100+poz.101-poz.103*0,15-poz.104*0,25 A (suma częściowa)	m ³	259,96	
			m ³	259,96	
				RAZEM	259,96
106	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1.1 (SST 01.02)	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.105	m ³	259,96	
				RAZEM	259,96
107	KNR-W 2-18 d.2. 0901-01 1.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR-W 2-18 d.2. 0901-06 1.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
109	KNR-W 2-18 d.2. 0903-01 1.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
110	KNR-W 2-18 d.2. 0903-06 1.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.1.2 roboty montażowe					
111	KNNR 4 d.2. 1308-02 1.2 (SST 01.02)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		155,2	m	155,20	
				RAZEM	155,20
112	KNR-W 2-19 d.2. 0111-01 ana- 1.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN160/14,6 mm ,PN 10, SDR 11	m		
		11,7+12,6+19,5+25,2+20,7+32,9	m	122,60	
				RAZEM	122,60
113	materiał d.2. (SST 01.02) 1.2	Rura przewiertowa DN160/14,6 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
		poz.112	m	122,60	
				RAZEM	122,60
114	KNNR 4 d.2. 1417-02 1.2 (SST 01.02)	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 300 mm - S32, S33., S34, S35, S36, S37, S38, S39, S41, S42, S53, S54, S55, S56, S57, S58, S59, S60, S61	szt		
		19	szt	19,00	
				RAZEM	19,00
115	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.2 (SST 00.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		poz.111+poz.112	m	277,80	
				RAZEM	277,80
2.2 CZĘŚĆ II L=440,2m					
2.2.1 Roboty ziemne					
116	KNR 2-01 d.2. 0215-01 2.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		(140,3*2,0)*0,7	m ³	196,42	
				RAZEM	196,42
117	KNR 2-01 d.2. 0317-04 2.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		(140,3*2,0)*0,3	m ³	84,18	
				RAZEM	84,18
118	KNR 2-01 d.2. 0322-01 2.1 (SST 01.02)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		Przyjęto 50 % wykopu w szalunku (140,3*2,0)*2*0,5	m ²	280,60	
				RAZEM	280,60
119	KNR 2-18 d.2. 0501-02 2.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - przyjęto 50% piasku dowiezionego, 50% rodzimego	m ²		
		140,3*0,5	m ²	70,15	
				RAZEM	70,15
120	KNR 2-18 d.2. 0501-04 2.1 (SST 01.02)	Kanały rurowe - obsypka gruntem rodzimym o grub.25 cm	m ²		
		140,3	m ²	140,30	
				RAZEM	140,30
121	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.116+poz.117+poz.119*0,15+poz.120*0,25 A (suma częściowa)	m ³	235,00	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			m ³	235,00	
				RAZEM	235,00
122	KNR 2-01 d.2. 0236-03 2.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.121	m ³ m ³	 235,00	
				RAZEM	235,00
123	KNR-W 2-18 d.2. 0901-01 2.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6,00	
				RAZEM	6,00
124	KNR-W 2-18 d.2. 0901-06 2.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6,00	
				RAZEM	6,00
125	KNR-W 2-18 d.2. 0903-01 2.1 (SST 01.02)	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
126	KNR-W 2-18 d.2. 0903-06 2.1 (SST 01.02)	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
2.2.2 roboty montażowe					
127	KNNR 4 d.2. 1308-02 2.2 (SST 01.02)	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 10,9+100,4+33,1+53,6+13,5+17,4+59,2+40,7+29,1	m m	 357,90	
				RAZEM	357,90
128	KNR-W 2-19 d.2. 0111-01 analogia 2.2 (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN160/14,6 mm ,PN 10, SDR 11 13,1+18,1+27,8+23,3	m m	 82,30	
				RAZEM	82,30
129	materiał d.2. (SST 01.02) 2.2	Rura przewiertowa DN160/14,6 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym poz.128	m m	 82,30	
				RAZEM	82,30
130	KNNR 4 d.2. 1417-02 2.2 (SST 01.02)	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 300 mm - S29, S30, S31, S74, S75, S76, S77, S78, S79, S62, S83, S84, S85 13	szt szt	 13,00	
				RAZEM	13,00
131	KNNR 4 d.2. 1417-02 2.2 (SST 01.02)	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową S73 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
132	KNR 2-18 d.2. 0804-01 2.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm poz.127+poz.128	m m	 440,20	
				RAZEM	440,20
3 KANALIZACJA TŁOCZNA					
3.1 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 1 (z pompowni P1) L=309,97m					
3.1.1 Roboty ziemne					
133	KNR 2-01 d.3. 0215-01 1.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%) 2*3*3*1,6*0,7	m ³ m ³	 20,16	
				RAZEM	20,16
134	KNR 2-01 d.3. 0317-04 1.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %) 2*3*3*1,6*0,3	m ³ m ³	 8,64	
				RAZEM	8,64

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1.1 (SST 01.02)	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.133+poz.134 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 28,80 ----- 28,80	
				RAZEM	28,80
136	KNR 2-01 d.3. 0236-03 1.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.135	m ³ m ³	 28,80	
				RAZEM	28,80
3.1.2 roboty montażowe					
137	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 1.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 63/5.8 mm ,PN 10, SDR 11 309,97	m m	 309,97	
				RAZEM	309,97
138	KNNR 4 d.3. 1009-01 1.2 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.63/5.8 mm z wtopionym drutem wskaźnikowym 309,97	m m	 309,97	
				RAZEM	309,97
139	KNNR 4 d.3. 1010-01 1.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 34	złącz. złącz.	 34,00	
				RAZEM	34,00
140	KNR 2-18 d.3. 0804-01 1.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 63mm 309,97	m m	 309,97	
				RAZEM	309,97
3.2 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 2 (z pompowni K1) L=300m					
3.2.1 Roboty ziemne					
141	KNR 2-01 d.3. 0215-01 2.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%) 2*3*3*1,6*0,7	m ³ m ³	 20,16	
				RAZEM	20,16
142	KNR 2-01 d.3. 0317-04 2.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %) 2*3*3*1,6*0,3	m ³ m ³	 8,64	
				RAZEM	8,64
143	KNR 2-01 d.3. 0230-01 2.1 (SST 01.02)	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.141+poz.142 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 28,80 ----- 28,80	
				RAZEM	28,80
144	KNR 2-01 d.3. 0236-03 2.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.143	m ³ m ³	 28,80	
				RAZEM	28,80
3.2.2 roboty montażowe					
145	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 2.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 90/8.2 mm ,PN 10, SDR 11 300	m m	 300,00	
				RAZEM	300,00
146	KNNR 4 d.3. 1009-03 2.2 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, DN 90/8.2 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym 300	m m	 300,00	
				RAZEM	300,00
147	KNNR 4 d.3. 1010-03 2.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 25	złącz. złącz.	 25,00	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25,00
148	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 90mm	m		
d.3.	0804-01				
2.2	(SST 01.02)				
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
3.3 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 3 (z pompowni K2) L=701,35m					
3.3.1 Roboty ziemne					
149	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
d.3.	0215-01				
3.1	(SST 01.02)				
		2*3*3*1,6*0,7	m ³	20,16	
				RAZEM	20,16
150	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
d.3.	0317-04				
3.1	(SST 01.02)				
		2*3*3*1,6*0,3	m ³	8,64	
				RAZEM	8,64
151	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.3.	0230-01				
3.1	(SST 01.02)				
		poz.149+poz.150	m ³	28,80	
		A (suma częściowa)	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
152	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-03				
3.1	(SST 01.02)				
		poz.151	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
3.3.2 roboty montażowe					
153	KNR-W 2-19	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11	m		
d.3.	0111-01 ana-				
3.2	logia				
	(SST 01.02)				
		701,35-10,5	m	690,85	
				RAZEM	690,85
154	KNR-W 2-19	Wykonanie przewiertów rurą stalową 219/6.3	m		
d.3.	0111-01 ana-				
3.2	logia				
	(SST 01.02)				
		5+5,5	m	10,50	
				RAZEM	10,50
155	KNR-W 2-19	Przeciąganie rur PE o śr.nom.125 mm przez rury przeciskowe	m		
d.3.	0120-02				
3.2	(SST 01.02)				
		5+5,5	m	10,50	
				RAZEM	10,50
156	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
d.3.	1009-05				
3.2	(SST 01.02)				
		701,35	m	701,35	
				RAZEM	701,35
157	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
d.3.	1010-05				
3.2	(SST 01.02)				
		59	złącz.	59,00	
				RAZEM	59,00
158	KNNR 4	Studnia włączeniowo-odpowietrzająca z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - ST1	stud.		
d.3.	1413-03				
3.2	(SST 01.02)				
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
159	KNNR 4	Odpowietrzenie sieci wodociagowych w studzienkach - zawory odpowietrzające 50 mm	kpl		
d.3.	1116-01				
3.2	(SST 01.02)				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
160	KNR-W 2-19	Ustawienie zaworów o śr. nominalnej 50 mm z pokrętłem	szt		
d.3.	0304-03				
3.2	(SST 01.02)				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161	KNR-W 2-19 d.3. 0303-10 3.2 (SST 01.02)	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
162	KNNR 4 d.3. 1427-01 3.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 125 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
163	KNR 2-18 d.3. 0804-01 3.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 125mm	m		
		701,35	m	701,35	
				RAZEM	701,35
3.4 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 4 (z pompowni K2) L=750,52m					
3.4.1 Roboty ziemne					
164	KNR 2-01 d.3. 0215-01 4.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		3*3*3*1,6*0,7	m ³	30,24	
				RAZEM	30,24
165	KNR 2-01 d.3. 0317-04 4.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		3*3*3*1,6*0,3	m ³	12,96	
				RAZEM	12,96
166	KNR 2-01 d.3. 0230-01 4.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.164+poz.165 A (suma częściowa)	m ³	43,20	
			m ³	43,20	
				RAZEM	43,20
167	KNR 2-01 d.3. 0236-03 4.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.166	m ³	43,20	
				RAZEM	43,20
3.4.2 roboty montażowe					
168	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 4.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11	m		
		750,52-5,5	m	745,02	
				RAZEM	745,02
169	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 4.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów rurą stalową 219/6.3	m		
		5,5	m	5,50	
				RAZEM	5,50
170	KNR-W 2-19 d.3. 0120-02 4.2 (SST 01.02)	Przeciąganie rur PE o śr.nom.125 mm przez rury przeciskowe	m		
		5,5	m	5,50	
				RAZEM	5,50
171	KNNR 4 d.3. 1009-05 4.2 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
		750,52	m	750,52	
				RAZEM	750,52
172	KNNR 4 d.3. 1010-05 4.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
		61	złącz.	61,00	
				RAZEM	61,00
173	KNNR 4 d.3. 1413-03 4.2 (SST 01.02)	Studnia kontrolna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - ST2, ST3	stud.		
		1+1	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174	KNR-W 2-19 d.3. 0304-03 4.2 (SST 01.02)	Ustawienie zaworów o śr. nominalnej 50 mm z pokrętłem	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
175	KNR-W 2-19 d.3. 0304-03 4.2 (SST 01.02)	Ustawienie kolan ze stali kwasoodpornej z szybkozłączem o śr. nominalnej 50 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
176	KNR-W 2-19 d.3. 0303-10 4.2 (SST 01.02)	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
177	KNR-W 2-19 d.3. 0303-10 4.2 (SST 01.02)	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek - kolano	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
178	KNNR 4 d.3. 1427-01 4.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 125 mm	szt		
		2+2	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
179	KNR 2-18 d.3. 0804-01 4.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 125mm	m		
		750,52	m	750,52	
				RAZEM	750,52
3.5 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 5 (z pompowni K2) L=725,09m					
3.5.1 Roboty ziemne					
180	KNR 2-01 d.3. 0215-01 5.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		3*3*3*1,6*0,7	m ³	30,24	
				RAZEM	30,24
181	KNR 2-01 d.3. 0317-04 5.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		3*3*3*1,6*0,3	m ³	12,96	
				RAZEM	12,96
182	KNR 2-01 d.3. 0230-01 5.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.180+poz.181 A (suma częściowa)	m ³	43,20	
			m ³	43,20	
				RAZEM	43,20
183	KNR 2-01 d.3. 0236-03 5.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.182	m ³	43,20	
				RAZEM	43,20
3.5.2 roboty montażowe					
184	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 5.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11	m		
		725,09-5,6	m	719,49	
				RAZEM	719,49
185	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 5.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów rurą stalową 219/6.3	m		
		5,6	m	5,60	
				RAZEM	5,60
186	KNR-W 2-19 d.3. 0120-02 5.2 (SST 01.02)	Przeciąganie rur PE o śr.nom.125 mm przez rury przeciskowe	m		
		5,6	m	5,60	
				RAZEM	5,60

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187	KNNR 4 d.3. 1009-05 5.2 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
		725,09	m	725,09	
				RAZEM	725,09
188	KNNR 4 d.3. 1010-05 5.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
		60	złącz.	60,00	
				RAZEM	60,00
189	KNNR 4 d.3. 1413-03 5.2 (SST 01.02)	Studnia odpowietrzająca, włączeniowa z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - ST4, ST5	stud.		
		1+1	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
190	KNR-W 2-19 d.3. 0304-03 5.2 (SST 01.02)	Ustawienie zaworów o śr. nominalnej 50 mm z pokrętłem	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
191	KNNR 4 d.3. 1116-01 5.2 (SST 01.02)	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach - zawory odpowietrzające 50 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
192	KNR-W 2-19 d.3. 0304-03 5.2 (SST 01.02)	Ustawienie kolan ze stali kwasoodpornej z szybkozłączem o śr. nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
193	KNR-W 2-19 d.3. 0303-10 5.2 (SST 01.02)	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek - trójnik redukcyjny	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
194	KNR-W 2-19 d.3. 0303-10 5.2 (SST 01.02)	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek - kolano	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
195	KNNR 4 d.3. 1427-01 5.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 125 mm	szt		
		2+2	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
196	KNNR 4 d.3. 1427-01 5.2 (SST 01.02) analogia	Przejście przez ściany komór - śr. 63mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
197	KNR 2-18 d.3. 0804-01 5.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 125mm	m		
		725,09	m	725,09	
				RAZEM	725,09
3.6 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 6 (z pompowni K2) L=474,37m					
3.6.1 Roboty ziemne					
198	KNR 2-01 d.3. 0215-01 6.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		2*3*3*1,6*0,7	m ³	20,16	
				RAZEM	20,16
199	KNR 2-01 d.3. 0317-04 6.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		2*3*3*1,6*0,3	m ³	8,64	
				RAZEM	8,64
200	KNR 2-01 d.3. 0230-01 6.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.198+poz.199 A (suma częściowa)	m ³	28,80	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
201	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-03				
6.1	(SST 01.02)	poz.200	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
3.6.2 roboty montażowe					
202	KNR-W 2-19	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11	m		
d.3.	0111-01 ana-				
6.2	logia	474,37	m	474,37	
	(SST 01.02)			RAZEM	474,37
203	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100, DN 125/11.4 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
d.3.	1009-05				
6.2	(SST 01.02)	474,37	m	474,37	
				RAZEM	474,37
204	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
d.3.	1010-05				
6.2	(SST 01.02)	40	złącz.	40,00	
				RAZEM	40,00
205	KNNR 4	Studnia rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - S87	stud.		
d.3.	1413-03				
6.2	(SST 01.02)	1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
206	KNNR 4	Przejsie przez ściany komór - śr. 125 mm	szt		
d.3.	1427-01				
6.2	(SST 01.02)	1	szt	1,00	
	analogia			RAZEM	1,00
207	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 125mm	m		
d.3.	0804-01				
6.2	(SST 01.02)	474,37	m	474,37	
				RAZEM	474,37
3.7 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 7 (z pompowni P2) L=152,74m					
3.7.1 Roboty ziemne					
208	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
d.3.	0215-01				
7.1	(SST 01.02)	2*3*3*1,6*0,7	m ³	20,16	
				RAZEM	20,16
209	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
d.3.	0317-04				
7.1	(SST 01.02)	2*3*3*1,6*0,3	m ³	8,64	
				RAZEM	8,64
210	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.3.	0230-01				
7.1	(SST 01.02)	poz.208+poz.209 A (suma częściowa)	m ³	28,80	
			m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
211	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-03				
7.1	(SST 01.02)	poz.210	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
3.7.2 roboty montażowe					
212	KNR-W 2-19	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 63/5.8 mm ,PN 10, SDR 11	m		
d.3.	0111-01 ana-				
7.2	logia	152,74	m	152,74	
	(SST 01.02)			RAZEM	152,74
213	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.63/5.8 mm z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
d.3.	1009-01				
7.2	(SST 01.02)				

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		152,74	m	152,74	
				RAZEM	152,74
214	KNNR 4 d.3. 1010-01 7.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		13	złącz.	13,00	
				RAZEM	13,00
215	KNR 2-18 d.3. 0804-01 7.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 63mm	m		
		152,74	m	152,74	
				RAZEM	152,74
3.8 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 8 (z pompowni P3) L=203m					
3.8.1 Roboty ziemne					
216	KNR 2-01 d.3. 0215-01 8.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		2*3*3*1,6*0,7	m ³	20,16	
				RAZEM	20,16
217	KNR 2-01 d.3. 0317-04 8.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		2*3*3*1,6*0,3	m ³	8,64	
				RAZEM	8,64
218	KNR 2-01 d.3. 0230-01 8.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.216+poz.217 A (suma częściowa)	m ³	28,80	
			m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
219	KNR 2-01 d.3. 0236-03 8.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.218	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
3.8.2 roboty montażowe					
220	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 8.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewiertów sterowanych rurą PE 100, DN 63/5.8 mm ,PN 10, SDR 11	m		
		203	m	203,00	
				RAZEM	203,00
221	KNNR 4 d.3. 1009-01 8.2 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.63/5.8 mm z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
		203	m	203,00	
				RAZEM	203,00
222	KNNR 4 d.3. 1010-01 8.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		17	złącz.	17,00	
				RAZEM	17,00
223	KNR 2-18 d.3. 0804-01 8.2 (ST-01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 63mm	m		
		203	m	203,00	
				RAZEM	203,00
3.9 Przewody kanalizacji tłocznej - profil nr 9 (z pompowni P4) L=142,38m					
3.9.1 Roboty ziemne					
224	KNR 2-01 d.3. 0215-01 9.1 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		2*3*3*1,6*0,7	m ³	20,16	
				RAZEM	20,16
225	KNR 2-01 d.3. 0317-04 9.1 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		2*3*3*1,6*0,3	m ³	8,64	
				RAZEM	8,64
226	KNR 2-01 d.3. 0230-01 9.1 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.224+poz.225	m ³	28,80	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		A (suma częściowa)	m ³	28,80	
				RAZEM	28,80
227	KNR 2-01 d.3. 0236-03 9.1 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.226	m ³ m ³	 28,80	
				RAZEM	28,80
3.9.2 roboty montażowe					
228	KNR-W 2-19 d.3. 0111-01 ana- 9.2 logia (SST 01.02)	Wykonanie przewierć sterowanych rurą PE 100, DN 63/5.8 mm ,PN 10, SDR 11 142,38	m m	 142,38	
				RAZEM	142,38
229	KNNR 4 d.3. 1009-01 9.2 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.63/5.8 mm z wtopionym drutem wskaźnikowym 142,38	m m	 142,38	
				RAZEM	142,38
230	KNNR 4 d.3. 1010-01 9.2 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 12	złącz. złącz.	 12,00	
				RAZEM	12,00
231	KNR 2-18 d.3. 0804-01 9.2 (SST 01.02)	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 63mm 142,38	m m	 142,38	
				RAZEM	142,38
3.10 ODWODNIENIE WYKOPOW DLA KANALIZACJI TŁOCZNEJ					
232	KNR 2-01 d.3. 0607-02 10 (SST 00.02)	Odwodnienia punktowe pompą zapuszczaną do wykopu - czas pomowania 8h (10 przestawień) Krotność = 10 8*10	szt. szt.	 80,00	
				RAZEM	80,00
4 PRZEPOMPOWNIE STREFOWE					
4.1 POMPOWNIA K1					
4.1.1 Technologia					
233	KNNR 4 d.4. 1413-05 1.1 (SST 01.02)	PŁASZCZ POMPOWNI z kręgów betonowych o śr. 1600 mm (zbiornik prefabrykowany z dnem , właz stalowy dwudzielny na zawiasach, wentylacja, przejścia szczelne) 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
234	KNNR 4 d.4. 1423-01 ana- 1.1 logia (SST 01.02)	Drabina przenośna aluminiowa lub ze stali k.o. 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
235	KNR 7-07 d.4. 0107-01 1.1 (SST 01.02)	Pompy zatapiane Q=20m ³ /h, Hp=9m sł. w, 2,2 kW wraz z łańcuchami do podwieszania (3kpl.) 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
236	(SST 01.02) d.4. analiza indywidualna 1.1	Sterowanie pomp -szafa + fundament + GSM 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
237	(SST 01.02) d.4. analiza indywidualna 1.1	Podstawa pozioma pod żurawik 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
238	KNR-W 2-19 d.4. 0304-09 1.1 (SST 01.02)	Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 200 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
239	KNR-W 2-19 d.4. 0304-01 1.1 (SST 01.02)	Wyłącznik pływakowy typu MAC 3	szt. szt.	 3,00	

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3,00
240	KNR-W 7-09 d.4. 2106-01 1.1 (SST 01.02)	Rura stalowa DN 80 stal nierdzewna w gat. min. AISI 304	m		
		3*5	m	15,00	
				RAZEM	15,00
241	KNR-W 2-18 d.4. 0115-02 1.1 (SST 01.02)	Kształtki dwukolnierzowe stalowe Dn 80 stal nierdzewna w gat. min. AISI 304 - kolana	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
4.1.2 Komora zasuw					
242	KNNR 4 d.4. 1413-03 1.2 (SST 01.02)	Zbiornik komory zasuw z kręgów betonowych o śr. 1200 mm (pokrwa, wentylacja, wiaz typu lekkiego, przejścia szczelne)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
243	KNNR 4 d.4. 1423-01 ana- 1.2 logia (SST 01.02)	Drabina przenośna aluminiowa lub ze stali k.o.	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
244	KNNR 4 d.4. (SST 01.02)	Odpowietrzenie - zawory odpowietrzające 50 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
245	KNR-W 2-19 d.4. 0304-06 1.2 (SST 01.02)	Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 80 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
246	KNR-W 2-19 d.4. 0304-06 1.2 (SST 01.02)	Ustawienie zaworów zwrotnych o śr. nominalnej 80 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
4.1.3 Przyłącze wody					
247	KNR 2-01 d.4. 0215-01 1.3 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		5*1,5*0,7	m ³	5,25	
				RAZEM	5,25
248	KNR 2-01 d.4. 0317-04 1.3 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30%)	m ³		
		5*1,5*0,3	m ³	2,25	
				RAZEM	2,25
249	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1.3 (SST 01.02)	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.247+poz.248 A (suma częściowa)	m ³	7,50	
			m ³	7,50	
				RAZEM	7,50
250	KNR 2-01 d.4. 0236-03 1.3 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.249	m ³	7,50	
				RAZEM	7,50
251	KNNR 4 d.4. 1009-03 1.3 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, DN 90/8.2 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
252	KNNR 4 d.4. 1010-03 1.3 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
253	KNNR 4 d.4. 1119-03 1.3 (SST 01.02)	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą	kpl		

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
254	KNNR 4 d.4. 1105-02 1.3 (SST 01.02)	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
255	KNNR 4 d.4. 1114-03 1.3 (SST 01.02)	Trójniki kołnierzone + łączniki R-K	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
256	KNR 2-18 d.4. 0802-01 1.3 (SST 01.02)	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
257	KNR 2-18 d.4. 0803-01 1.3 (SST 01.02)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
258	KNR 2-19 d.4. 0219-01 1.3 (ST-01.02)	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
4.1.4 Utwardzenie terenu					
259	KNR 2-31 d.4. 0101-01 1.4 ST-01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
		19,50-3,6	m ²	15,90	
				RAZEM	15,90
260	KNR 2-31 d.4. 0104-01 1.4 ST-01.01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		poz.259	m ²	15,90	
				RAZEM	15,90
261	KNR 2-31 d.4. 0105-05 1.4 ST-01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
		poz.259	m ²	15,90	
				RAZEM	15,90
262	KNR 2-31 d.4. 0105-06 1.4 ST-01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
		poz.259	m ²	15,90	
				RAZEM	15,90
263	KNR 2-31 d.4. 0309-01 1.4 ST-01.01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych	m ²		
		poz.259	m ²	15,90	
				RAZEM	15,90
4.1.5 Ogrodzenie					
264	KNR-W 2-02 d.4. 1801-02 1.5 ST-01.01	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		3+3+6,5+5,5	m	18,00	
				RAZEM	18,00
265	KNR 2-02 d.4. 0203-01 1.5 ST-01.01	Stopy fundamentowe betonowe, o obj.do 0.5m3	m ³		
		0,4*0,4*0,7*2	m ³	0,22	
				RAZEM	0,22
266	KNR-W 2-02 d.4. 1804-12 1.5 ST-01.01	Ogrodzenie z siatki wys. 2.0 m na słupkach żelbetonowych 14/14/280 mm ob-sadzonych w gruncie i obetonowanych - siatka powlekana	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
267	KNR-W 2-02 d.4. 1807-03 (ST-01.01) 1.5 analogia	Słupy stalowe przybramowe	szt.		

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
268	KNR-W 2-02 d.4. 1808-01 1.5 ST-01.01	Furtka z blachy w ramach z kątowników, szer. 1 m na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.1.6 Odwodnienie +ścianka szczelna					
269	KNR 2-01 d.4. 0325-04 1.6 (SST 00.02)	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.I-II grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.gro-dzic 5*8	m ²		
			m ²	40,00	
				RAZEM	40,00
270	KNR 2-01 d.4. 0607-02 1.6 (SST 00.02)	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę-bok.do 6 m	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
271	KNR 2-01 d.4. 0605-01 1.6 (SST 00.02)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	godz.		
		48	godz.	48,00	
				RAZEM	48,00
4.2 POMPOWNI K2					
4.2.1 Technologia pompowni					
272	KNNR 4 d.4. 1413-05 2.1 (SST 01.02)	PŁASZCZ POMPOWNI z kręgów betonowych o śr. 1600 mm (zbiornik prefa-brykowany z dnem , właz stalowy dwudzielny na zawiasach, wentylacja, przejścia szczelne)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
273	KNR 7-07 d.4. 0107-01 2.1 (SST 01.02)	Pompy zatapiane Q=25m ³ /h, Hp=14m sł. w, 3,0 kW wraz z łańcuchami do podwieszania (3kpl.)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
274	KNNR 4 d.4. 1423-01 ana-logia 2.1 (SST 01.02)	Drabina przenośna aluminiowa lub ze stali k.o.	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
275	(SST 01.02) d.4. analiza indy-widualna 2.1	Sterowanie pomp -szafa + fundament+GSM	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
276	(SST 01.02) d.4. analiza indy-widualna 2.1	Podstawa pozioma pod żurawik	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
277	KNR-W 2-19 d.4. 0304-09 2.1 (SST 01.02)	Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 200 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
278	KNR-W 2-19 d.4. 0304-01 2.1 (SST 01.02)	Wyłącznik pływakowy typu MAC	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
279	KNR-W 7-09 d.4. 2106-01 2.1 (SST 01.02)	Rura stalowa DN 80 stal nierdzewna w gat. min. AISI 304	m		
		3*4,5	m	13,50	
				RAZEM	13,50
280	KNR-W 2-18 d.4. 0115-02 2.1 (SST 01.02)	Kształtki dwukołnierzowe stalowe Dn 80 stal nierdzewna w gat. min. AISI 304 - kolana	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
4.2.2 Komora zasuw					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
281	KNNR 4 d.4. 1413-03 2.2 (SST 01.02)	Zbiornik komory zasuw z kręgów betonowych o śr. 1200 mm (pokrwa, wentylacja, właz typu lekkiego, przejścia szczelne)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
282	KNNR 4 d.4. 1423-01 ana- 2.2 logia (SST 01.02)	Drabina przenośna aluminiowa lub ze stali k.o.	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
283	KNNR 4 d.4. 1116-01 2.2 (SST 01.02)	Odpowietrzenie - zawory odpowietrzające 50 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
284	KNR-W 2-19 d.4. 0304-06 2.2 (SST 01.02)	Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 80 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
285	KNR-W 2-19 d.4. 0304-06 2.2 (SST 01.02)	Ustawienie zaworów zwrotnych o śr. nominalnej 80 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
4.2.3 Przyłącze wody					
286	KNR 2-01 d.4. 0215-01 2.3 (SST 01.02)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (70%)	m ³		
		22,4*1,5*0,7	m ³	23,52	
				RAZEM	23,52
287	KNR 2-01 d.4. 0317-04 2.3 (SST 01.02)	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (30 %)	m ³		
		22,4*1,5*0,3	m ³	10,08	
				RAZEM	10,08
288	KNR 2-01 d.4. 0230-01 2.3 (SST 01.02)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.286+poz.287 A (suma częściowa)	m ³	33,60	
			m ³	33,60	
				RAZEM	33,60
289	KNR 2-01 d.4. 0236-03 2.3 (SST 01.02)	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.288	m ³	33,60	
				RAZEM	33,60
290	KNNR 4 d.4. 1009-03 2.3 (SST 01.02)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100, DN 90/8.2 mm ,PN 10, SDR 11 z wtopionym drutem wskaźnikowym	m		
		22,4	m	22,40	
				RAZEM	22,40
291	KNNR 4 d.4. 1011-03 2.3 (SST 01.02)	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewn. 90 mm - łuk segmentowy	złącz.		
		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
292	KNNR 4 d.4. 1010-03 2.3 (SST 01.02)	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
293	KNNR 4 d.4. 1119-03 2.3 (SST 01.02)	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
294	KNNR 4 d.4. 1105-02 2.3 (SST 01.02)	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
295	KNNR 4 d.4. 1114-03 2.3 (SST 01.02)	Trójniki kołnierzowe + łączniki R-K	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
296	KNR 2-18 d.4. 0802-01 2.3 (SST 01.02)	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
297	KNR 2-18 d.4. 0803-01 2.3 (SST 01.02)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
298	KNR 2-19 d.4. 0219-01 2.3 (ST-01.02)	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		22,4	m	22,40	
				RAZEM	22,40
4.2.4 Utwardzenie terenu					
299	KNR 2-31 d.4. 0101-01 2.4 ST-01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
		29,25-3,6	m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
300	KNR 2-31 d.4. 0101-02 2.4 ST-01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 4 poz.299	m ²		
			m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
301	KNR 2-31 d.4. 0104-01 2.4 ST-01.01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		poz.299	m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
302	KNR 2-31 d.4. 0114-05 2.4 ST-01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
		poz.299	m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
303	KNR 2-31 d.4. 0105-05 2.4 ST-01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
		poz.299	m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
304	KNR 2-31 d.4. 0105-06 2.4 ST-01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2 poz.299	m ²		
			m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
305	KNR 2-31 d.4. 0309-01 2.4 ST-01.01	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych	m ²		
		poz.299	m ²	25,65	
				RAZEM	25,65
306	KNR 2-31 d.4. 0401-03 2.4 ST-01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
		(18)+50	m	68,00	
				RAZEM	68,00
307	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2.4 ST-01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		18*(0,35*0,15+0,15*0,3)	m ³	1,76	
				RAZEM	1,76
308	KNR 2-31 d.4. 0403-02 2.4 ST-01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
4.2.5 Ogrodzenie					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
309	KNR-W 2-02 d.4. 1801-02 2.5 ST-01.01	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		4,4+4,5+6,5+3,5	m	18,90	
				RAZEM	18,90
310	KNR 2-02 d.4. 0203-01 2.5 ST-01.01	Stopy fundamentowe betonowe, o obj.do 0.5m3	m ³		
		0,4*0,4*0,7*2	m ³	0,22	
				RAZEM	0,22
311	KNR-W 2-02 d.4. 1804-12 2.5 ST-01.01	Ogrodzenie z siatki wys. 2.0 m na słupkach żelbetowych 14/14/280 mm ob-sadzonych w gruncie i obetonowanych - siatka powlekana	m		
		18,9	m	18,90	
				RAZEM	18,90
312	KNR-W 2-02 d.4. 1807-03 (ST- 2.5 01.01) analogia	Słupy stalowe przybramowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
313	KNR-W 2-02 d.4. 1808-01 2.5 ST-01.01	Brama wjazdowa z blachy w ramach z kątowników, szer. 3 m na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2.6 Odwodnienie +ścianka szczelna					
314	KNR 2-01 d.4. 0325-04 2.6 (SST 00.02)	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.I-II grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.gro-dzic	m ²		
		5*8	m ²	40,00	
				RAZEM	40,00
315	KNR 2-01 d.4. 0607-02 2.6 (SST 00.02)	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę-bok.do 6 m	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
316	KNR 2-01 d.4. 0605-01 2.6 (SST 00.02)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	godz.		
		48	godz.	48,00	
				RAZEM	48,00
5 POMPOWNIĘ PRZYDOMOWE P1, P2, P3, P4					
317	KNR 4 d.5 1413-03 (SST 01.02)	Przydomowa pompownia ścieków - zbiornik z pełnym wyposażeniem techno-logicznym (w tym pompa z rozdrabniarka), szafą sterowniczą i okablowaniem	stud.		
		4	stud.	4,00	
				RAZEM	4,00