

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Boisko sportowe z zapleczem przy SP nr 2 - przyłącza i zewnętrzne instalacje wod-kan wraz z wewnętrznymi instalacjami zaplecza  
ADRES INWESTYCJI : 72-320 Trzebiatów, ul. Długa 11; dz. nr 32  
INWESTOR : Gmina Trzebiatów  
ADRES INWESTORA : 72-320 Trzebiatów, ul. Rynek 1  
Kod CPV : 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków;  
45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne  
BRANŻA : Sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Adam Krupiński  
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2009

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Marzec 2009

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	Roboty ziemne							
1.2	Roboty montażowe							
1	Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej z przyłączem							
2.1	Roboty ziemne							
2.2	Roboty montażowe							
2	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej z przyłączem							
3.1	Roboty ziemne							
3.2	Roboty montażowe							
3	Zewnętrzna instalacja wodociągowa z przyłączem							
4.1	Instalacja kanalizacji							
4.2	Instalacja wodociągowa							
4.3	Instalacja c.o.							
4	Budynek pawilonu							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie:

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej z przyłączem</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	<b>KNNR 1</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0307-02</b>				
1		35	m <sup>3</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
2	<b>KNNR 1</b>	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0301-02</b>				
1		106	m <sup>3</sup>	106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
3	<b>KNNR 1</b>	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.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0202-04</b>				
1		116	m <sup>3</sup>	116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
4	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0202-06</b>				
1		71	m <sup>3</sup>	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
5	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0208-01</b>				
1		222	m <sup>3</sup>	222.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.000</b>
6	<b>KNNR 1</b>	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	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0210-03</b>				
1		132	m <sup>3</sup>	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
7	<b>KNR 2-18</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0501-01</b>				
1		220	m <sup>2</sup>	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
8	<b>KNNR 1</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0408-03</b>				
1		22	m <sup>3</sup>	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
9	<b>KNNR 1</b>	Obsypka rurociągów	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0318-01 analogia</b>				
1		85	m <sup>3</sup>	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
10	<b>KNNR 1</b>	Obsypka korytek odwodnienia liniowego	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0318-01 analogia</b>				
1		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11	<b>KNNR 1</b>	Podsypka i obsypka filtracyjna drenażowa w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0608-02</b>				
1		79	m <sup>3</sup>	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
12	<b>KNNR 1</b>	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0408-01</b>				
1		176	m <sup>3</sup>	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
13	<b>KNNR 1</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0312-01</b>				
1		548	m <sup>2</sup>	548.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>548.000</b>
14	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0206-03</b>				
1		71	m <sup>3</sup>	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
15	<b>KNNR 1</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0318-03</b>				
1					

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35	m <sup>3</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
16 d.1. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV z zagęszczeniem 203	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	203.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.000</b>
17 d.1. 1	<b>KNNR 1 0408-02</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		238	m <sup>3</sup>	238.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>238.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.2</b>	<b>Roboty montażowe</b>				
18	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.	<b>0111-01 ana-</b>				
2	<b>logia</b>	0.819	km	0.819	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.819</b>
19	<b>KNNR 1</b>	Drenaż rurowy o śr. 65 mm	m		
d.1.	<b>0609-01</b>				
2		403	m	403.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>403.000</b>
20	<b>KNNR 1</b>	Drenaż rurowy o śr. 113 mm	m		
d.1.	<b>0609-01</b>				
2		103	m	103.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
21	<b>KNNR 4</b>	Zaślepki drenarskie o śr. 75/65 mm	szt		
d.1.	<b>1321-01 ana-</b>				
2	<b>logia</b>	14	szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
22	<b>KNNR 4</b>	Kształtki połączeniowe drenarskie o śr. 65/110 mm	szt		
d.1.	<b>1321-01 ana-</b>				
2	<b>logia</b>	16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
23	<b>KNNR 4</b>	Kształtki połączeniowe drenarskie o śr. 113/110 mm	szt		
d.1.	<b>1321-01 ana-</b>				
2	<b>logia</b>	6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.1.	<b>1308-01</b>				
2		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
25	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	<b>1308-02</b>				
2		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
26	<b>KNNR 4</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	<b>1308-03</b>				
2		166	m	166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
27	<b>KNNR 4</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt		
d.1.	<b>1417-01</b>				
2		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	<b>KNNR 4</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt		
d.1.	<b>1321-01</b>				
2		19	szt	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
29	<b>KNNR 4</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
d.1.	<b>1321-02</b>				
2		59	szt	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
30	<b>KNNR 4</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.	<b>1321-03</b>				
2		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	<b>KNNR 4</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.	<b>1321-03</b>				
2		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	<b>KNNR 4</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki systemowe) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/110 mm	szt		
d.1.	<b>1321-03</b>				
2		12	szt	12.000	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
33 d.1. 2	<b>KNNR 4 1321-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki systemowe) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm	szt		
		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
34 d.1. 2	<b>KNNR 4 1321-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (redukcje) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.1. 2	<b>KNNR 4 1321-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (redukcje) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160/110 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36 d.1. 2	<b>KNNR 2 0101-01</b>	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		55.44	m <sup>2</sup>	55.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.440</b>
37 d.1. 2	<b>KNNR 2 0106-01</b>	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - fundament pod korytka odwodnieniowe	m <sup>3</sup>		
		7.56	m <sup>3</sup>	7.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.560</b>
38 d.1. 2	<b>KNNR 6 0606-01 ana- logia</b>	Korytka ściekowe odwodnienia liniowego proste standardowe typ 100	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
39 d.1. 2	<b>KNNR 4 0228-01 ana- logia</b>	Studzienka włączeniowa odwodnienia liniowego standardowego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
40 d.1. 2	<b>KNNR 6 0606-01 ana- logia</b>	Korytka ściekowe odwodnienia liniowego muldowe typu Sport	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
41 d.1. 2	<b>KNNR 4 0228-01 ana- logia</b>	Studzienka włączeniowa odwodnienia liniowego muldowego typu Sport	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
42 d.1. 2	<b>KNNR 1 0410-01 ana- logia</b>	Ułożenie geowłókniny	m <sup>2</sup>		
		810	m <sup>2</sup>	810.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810.000</b>
43 d.1. 2	<b>KNNR 4 1427-01 ana- logia</b>	Włączenie rurą PCW o śr. 200 mm do studni	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.1. 2	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		7	odc. -1 prób.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej z przyłączem</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne</b>					
45 d.2. 1	<b>KNNR 1 0307-02</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		24	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
46 d.2. 1	<b>KNNR 1 0202-04</b>	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.	m <sup>3</sup>		
		81	m <sup>3</sup>	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
47 d.2. 1	<b>KNNR 1 0202-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		48	m <sup>3</sup>	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
48 d.2. 1	<b>KNNR 1 0208-01</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
		81	m <sup>3</sup>	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
49 d.2. 1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	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	m <sup>3</sup>		
		87	m <sup>3</sup>	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
50 d.2. 1	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
		157	m <sup>2</sup>	157.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.000</b>
51 d.2. 1	<b>KNNR 1 0408-03</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		15.7	m <sup>3</sup>	15.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.700</b>
52 d.2. 1	<b>KNNR 1 0318-01 analogia</b>	Obsypka rurociągów	m <sup>3</sup>		
		60	m <sup>3</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
53 d.2. 1	<b>KNNR 1 0408-01</b>	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		60	m <sup>3</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
54 d.2. 1	<b>KNNR 1 0312-01</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
		365	m <sup>2</sup>	365.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.000</b>
55 d.2. 1	<b>KNNR 1 0206-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		48	m <sup>3</sup>	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
56 d.2. 1	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		24	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
57 d.2. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		135	m <sup>3</sup>	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
58 d.2. 1	<b>KNNR 1 0408-02</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		159	m <sup>3</sup>	159.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.2 Roboty montażowe</b>					
59 d.2. 2	<b>KNNR 1 0111-01 ana- logia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.132	km	0.132	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.132</b>
60 d.2. 2	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
61 d.2. 2	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		114	m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
62 d.2. 2	<b>KNNR 4 1417-01</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
63 d.2. 2	<b>KNNR 4 1321-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
64 d.2. 2	<b>KNNR 4 1321-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
65 d.2. 2	<b>KNNR 4 1321-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.2. 2	<b>KNNR 4 1321-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki systemowe) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.2. 2	<b>KNNR 4 1321-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (redukcje) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68 d.2. 2	<b>KNNR 4 1321-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne (redukcje) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160/110 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69 d.2. 2	<b>KNNR 4 1427-01 ana- logia</b>	Włączenie rurą PCW o śr. 200 mm do studni	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70 d.2. 2	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		6	odc. -1 prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3 Zewnętrzna instalacja wodociągowa z przyłączem</b>					
<b>3.1 Roboty ziemne</b>					
71 d.3. 1	<b>KNNR 1 0307-02</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
72 d.3. 1	<b>KNNR 1 0202-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		49	m <sup>3</sup>	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
73 d.3. 1	<b>KNNR 1 0202-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		39	m <sup>3</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
74 d.3. 1	<b>KNNR 1 0208-01</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
		49	m <sup>3</sup>	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
75 d.3. 1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	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 <sup>3</sup>		
		138	m <sup>3</sup>	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
76 d.3. 1	<b>KNNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
		116	m <sup>2</sup>	116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
77 d.3. 1	<b>KNNR 1 0408-03</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		11.6	m <sup>3</sup>	11.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.600</b>
78 d.3. 1	<b>KNNR 1 0318-01 analogia</b>	Obsypka rurociągów	m <sup>3</sup>		
		37	m <sup>3</sup>	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
79 d.3. 1	<b>KNNR 1 0408-01</b>	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		37	m <sup>3</sup>	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
80 d.3. 1	<b>KNNR 1 0312-01</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
		670	m <sup>2</sup>	670.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>670.000</b>
81 d.3. 1	<b>KNNR 1 0206-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		39	m <sup>3</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
82 d.3. 1	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
83 d.3. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		128	m <sup>3</sup>	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
84 d.3. 1	<b>KNNR 1 0408-02</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		148	m <sup>3</sup>	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3.2 Roboty montażowe</b>					
85 d.3. 2	<b>KNNR 1 0111-01 ana- logia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  0.129	km  km	  0.129	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.129</b>
86 d.3. 2	<b>KNNR 4 1702-03</b>	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm - opaska do nawiercania żeliwna kołnierzowa o śr. 150/32 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87 d.3. 2	<b>KNNR 4 1105-01</b>	Zasuwki wodne podziemne z obudową o śr. 25 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.3. 2	<b>KNNR 4 1009-01 ana- logia</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm  129	m  m	  129.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.000</b>
89 d.3. 2	<b>KNNR 4 1011-01</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - mufa elektrooporowa PE o śr. 32 mm 7	złącz.  złącz.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
90 d.3. 2	<b>KNNR 4 1011-01</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - łuk elektrooporowy PE o śr. 32 mm 8	złącz.  złącz.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91 d.3. 2	<b>KNNR 4 1011-01</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - trójnik elektrooporowy PE o śr. 32 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.3. 2	<b>KNNR 4 1011-01</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - złączka elektrooporowa PE/stal o śr. 32/1" 5	złącz.  złącz.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
93 d.3. 2	<b>KNNR 4 1011-01</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - redukcja elektrooporowa PE o śr. 32/25 mm 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.3. 2	<b>KNNR 4 0130-03</b>	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95 d.3. 2	<b>KNNR 4 0122-06</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.3. 2	<b>KNNR 4 0130-03</b>	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.3. 2	<b>KNNR 4 0140-02</b>	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98 d.3. 2	<b>KNNR 4 0130-03</b>	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.3. 2	<b>KNNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  129	m  m	  129.000	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>129.000</b>
100 d.3. 2	<b>KNNR 4 1606-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm  129/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	0.645	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.645</b>
101 d.3. 2	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  129/200	odc.20 0m  odc.20 0m	0.645	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.645</b>
102 d.3. 2	<b>KNNR 4 1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  129/200	odc.20 0m  odc.20 0m	0.645	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.645</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4</b>	<b>Budynek pawilonu</b>				
<b>4.1</b>	<b>Instalacja kanalizacji</b>				
103 d.4. 1	<b>KNNR 5 0723-02</b>	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm	m		
		1.4	m	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
104 d.4. 1	<b>KNNR 4 0208-03</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
105 d.4. 1	<b>KNNR 4 0208-01</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
106 d.4. 1	<b>KNNR 4 0208-01 analogia</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
107 d.4. 1	<b>KNNR 4 0216-03 analogia</b>	Wpusty dachowe o śr. 100 mm z ramką i kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
108 d.4. 1	<b>KNNR 4 0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
109 d.4. 1	<b>KNNR 4 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
110 d.4. 1	<b>KNNR 4 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
111 d.4. 1	<b>KNNR 4 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
112 d.4. 1	<b>KNNR 4 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113 d.4. 1	<b>KNNR 4 0218-01</b>	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z rusztem ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
114 d.4. 1	<b>KNNR 4 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
115 d.4. 1	<b>KNNR 4 0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
116 d.4. 1	<b>KNNR 4 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
117 d.4. 1	<b>KNNR 4 0233-05</b>	Ustępy z zaworem splukującym dla niepełnosprawnych	kpl.		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.2</b>	<b>Instalacja wodociągowa</b>				
118 d.4. 2	<b>KNNR 5 0723-01</b>	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm	m		
		1.8	m	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
119 d.4. 2	<b>KNNR 4 0106-03</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
120 d.4. 2	<b>KNNR 4 0106-02</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
121 d.4. 2	<b>KNNR 4 0106-01</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		54	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
122 d.4. 2	<b>KNNR 4 0130-03</b>	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 d.4. 2	<b>KNNR 4 0130-02</b>	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
124 d.4. 2	<b>KNNR 4 0130-01</b>	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125 d.4. 2	<b>KNNR 4 0115-02</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
126 d.4. 2	<b>KNNR 4 0115-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
127 d.4. 2	<b>KNNR 4 0115-07</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128 d.4. 2	<b>KNNR 4 0135-01</b>	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
129 d.4. 2	<b>KNNR 4 0130-01 analogia</b>	Zawory odcinające do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
130 d.4. 2	<b>KNNR 4 0137-01</b>	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
131 d.4. 2	<b>KNNR 4 0137-08</b>	Baterie natryskowe ścienna z mieszaczem o śr.nominalnej 15 mm czasowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
132 d.4. 2	<b>KNNR 4 0130-01</b>	Zawory odcinające do pisuaru o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133 d.4. 2	<b>KNNR 4 0135-01 analogia</b>	Zawory splukujące pisuarowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
134 d.4. 2	<b>KNNR 4 0315-02 analogia</b>	Podgrzewacz elektryczny wody przepływowej 3,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 d.4. 2	<b>KNNR 4 0143-01 analogia</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3 - pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 100dm3 i mocy grzałki 2x900W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 d.4. 2	<b>KNNR 4 0126-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
137 d.4. 2	<b>KNNR 4 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
138 d.4. 2	<b>KNNR 4 1611-01 analogia</b>	Dezynfekcja rurociągów wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		69/200	odc.20 0m	0.345	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.345</b>
139 d.4. 2	<b>WW</b>	Izolacja rur taśmą grzejną np. Thermalint	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140 d.4. 2	<b>KNR 0-34 0101-04</b>	Izolacja rurociągów DN20 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
141 d.4. 2	<b>KNR 0-34 0101-03</b>	Izolacja rurociągów DN20 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
142 d.4. 2	<b>KNR 0-34 0101-03</b>	Izolacja rurociągów DN15 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		54	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3	Instalacja c.o.				
143	KNNR 4	Grzejnik elektryczny np. GE-05/2/7	kpl.		
d.4.	0417-02				
3	analogia	10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>