

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kompleksu sportowo-rekreacyjnego składającego się z dwóch boisk sportowych wraz z budynkiem zaplecza szatniowo-sanitarnego, miejscami postojowymi oraz infrastrukturą techniczną  
ADRES INWESTYCJI : Obręb geodezyjny Ryn działka nr 366, 365  
INWESTOR : Gmina Ryn  
ADRES INWESTORA : ul. Świerczewskiego 2, 11-520 Ryn  
BRANŻA : sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Wrzesień,  
DATA OPRACOWANIA : 12.05.2011r

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.05.2011r

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa kompleksu sportowo-rekreacyjnego : dwa boiska - sportowe, budynek zaplecza szatniowo- sanitarny, miejsca postojowe , infrastruktura techniczna - Ryn dz. nr 366, 365 dz. nr 124/2)</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJA WOD.-KAN W BUDYNKU ZAPLECZA</b>			
1	KNR 2-15	Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą	m		
d.1	9910-05	wciskową, rurociągi Fi 200 mm SDR 34	m	3.6	
		3.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.6</b>
2	KNR 2-15	Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą	m		
d.1	9910-05	wciskową, rurociągi Fi 160 mm SDR 34	m	19	
		19			
				<b>RAZEM</b>	<b>19</b>
3	KNR 2-15	Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą	m		
d.1	9910-04	wciskową, rurociągi Fi 110 mm SDR 34	m	23.4	
		23.4			
				<b>RAZEM</b>	<b>23.4</b>
4	KNR 2-15	Rurociągi z PCW w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą	m		
d.1	9910-03	wciskową, rurociągi Fi 75 mm	m	11	
		11			
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
5	KNR 2-15	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110	m		
d.1	0205-04	mm	m	17.5	
		17.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>17.5</b>
6	KNR 2-15	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75	m		
d.1	0205-03	mm	m	14.5	
		14.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.5</b>
7	KNR 2-15	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50	m		
d.1	0205-02	mm	m	10.5	
		10.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.5</b>
8	KNR 2-15	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi	szt		
d.1	0217-02	110 mm	szt	5	
		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
9	KNR 2-15	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75	szt		
d.1	0217-01	mm	szt	4	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
10	KNR 2-15	Zawory napowietrzające kanalizacyjne Fi 75 mm	szt		
d.1	0217-01		szt	3	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
11	KNRW 2-	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75/110 mm	szt		
d.1	15 0213-		szt	1	
	04	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
12	KNRW 2-	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110/ 160 mm	szt		
d.1	15 0213-		szt	5	
	05	5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
13	KNR 2-15	Miska ustęp. podwieszana podtynkowa na stelażach systemowych	kpl		
d.1	0224-03	do obmurow. ( tzw. zabudowa ciężka) z deską sedesową, spłucz-	kpl	2	
		ką podtynkową 7,5 l, przyciskiem dwudzielnym (6/3) chrom			
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	KNR 2-15 0224-03	Miska ustęp. podwieszana podtynkowa na stelażach systemowych do obmurow. ( tzw. zabudowa ciężka) z deską sedesową, spłucz- ką podtynkową 7,5 l, przyciskiem dwudzielnym (6/3) chrom - dla niepełnosprawnych 3	kpl  kpl	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
15 d.1	KNR 2-15 0221-02	Umywalka 60 z syfonem mosiężnym i półpostumentem 7	szt  szt	  7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
16 d.1	KNR 2-15 0221-02	Umywalka pojedyncza 60 z syfonem mosiężnym - profilowana dla niepełnosprawnych z półpostumentem 3	szt  szt	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
17 d.1	KNR 2-15 0225-02	Pisuary pojedyncze, z zaworem spłukującym 4	kpl  kpl	  4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
18 d.1	KW	Odpyw liniowy dł. 95 cm z pokrywą i ramą ze stali nierdzewnej z kołnierzemn. uszczelniającym , otwór rewizyjny z powierzchnią do wklejenia płytki terakoty 6	kpl  kpl	  6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
19 d.1	KNR 2-15 0220-05	Zlewozmywak stalowy nierdzewny 2-komorowy 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
20 d.1	KNR 4 0218-03	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
21 d.1	KNRW 2- 15 0218- 01	Wpust ściekowy Fi 50 mm ze stali kwasoodpornej o wysokim standardzie z zasyfonowaniem i zabezpieczeniem antyodorowym 3	szt  szt	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
22 d.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm 27	szt  szt	  27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
23 d.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm 5	szt  szt	  5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
24 d.1	KNRW 2- 15 0111- 01	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach mieszkalnych, 16 mm 11	m  m	  11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
25 d.1	KNRW 2- 15 0111- 01	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach mieszkalnych, 20 mm 59	m  m	  59	
				<b>RAZEM</b>	<b>59</b>
26 d.1	KNRW 2- 15 0111- 02	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych na ścia- nach w budynkach mieszkalnych, 25 mm 36	m  m	  36	
				<b>RAZEM</b>	<b>36</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNRW 2-15 0111-03	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, 32 mm	m		
		12	m	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
28	KNR 2-15 0121-01	Elektryczny podgrzewacz pojemnościowy 150 l z zaworem bezpieczeństwa 6 bar montaż poziomy	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
29	KNR 2-15 0121-01	Elektryczny podgrzewacz pojemnościowy 30 l z zaworem bezpieczeństwa 6 bar montaż poziomy	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
30	KNR 2-15 0115-02	Bateria umywalkowa lub zlewozmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
31	KNR 2-15 0115-02	Bateria umywalkowa jedouchwytowa dla niepełnosprawnych Dn 15 mm	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
32	KNR 2-15 0115-04	Bateria natryskowa ścienna, Dn 15 mm	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
33	KNR 2-15 0114-01	Zawór odcinający do spłuczek	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
34	KNR 2-15 0112-01	Zawory odcinające na podejściach do baterii stojących	szt		
		20	szt	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
35	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, ze złączką do węża Dn 15 mm	szt		
		4	szt	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
36	KNR 2-15 0112-03	Zawory kulowe odcinające Dn 25 mm	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
37	KNR 2-15 0112-02	Zawory odcinające kulowe, Dn 20 mm	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
38	KNR 2-15 0112-01	Zawory odcinające kulowe, Dn 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
39	KNRW 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16 mm	szt		
		8*2+4	szt	20.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0</b>
40	KNRW 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16 mm, o połączeniu metalowym	szt		
		20+2+4+5	szt	31.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.0</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-02 d.1 2004-06	Obudowa płytami g-k wodoodpornymi pionów kan.wraz z pomalowaniem 7*2.5*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.3	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.3</b>
42	KNR 34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z gumy porowatej izolacja 20 mm 118	m m	118	
				<b>RAZEM</b>	<b>118</b>
43	KNRW 2- d.1 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych 118	m m	118	
				<b>RAZEM</b>	<b>118</b>
44	KNRW 2- d.1 15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm 118	m m	118	
				<b>RAZEM</b>	<b>118</b>
45	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły 9	szt szt	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
46	KNNR 3 d.1 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowo-wapiennej 0.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.28</b>
47	KNR 2-02 d.1 1218-02	Wsporniki ze stali teowej, ramienne - analogia: montaż siedziska dla niepełnosprawnych 3	szt szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
48	KNR 2-02 d.1 1218-02	Wsporniki ze stali teowej, ramienne - analogia: montaż uchwytów dla niepełnosprawnych - poręcz prysznicowa 3	szt szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
49	KNR 2-02 d.1 1218-02	Wsporniki ze stali teowej, ramienne - analogia: montaż uchwytów dla niepełnosprawnych: poręcz przy WC 6	szt szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
50	KNR 2-02 d.1 1218-02	Wsporniki ze stali teowej, ramienne - analogia: montaż uchwytów dla niepełnosprawnych: przy umywalce 6	szt szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>2</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE</b>			
51	KNR 2-01 d.2 0217-06	Wykopy mechaniczne na odkład, grunt kategorii III wraz z robotami odwodnieniowymi (0.6+0.6*1.95)*1.95*8 minus od- wiezienie -7.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.6 -7.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.4</b>
52	KNR 2-01 d.2 0317-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi na odkład, gł. do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m, wraz z robotami odwodnieniowymi 1.95*8*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
53	KNR 2-01 d.2 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 8*1.95*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.2</b>
54	KNR 2-01 d.2 0320-04	Podsypka i obsypka piaskowa rurociągów wodnych w wykopie (wraz z kosztem piasku)	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16*1*0.45	m <sup>3</sup>	7.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.2</b>
55 d.2	KNR 2-01 0206-04	Wykopy mechaniczne z odwiezieniem urobku na odl.do 1 km, grunt kategorii III-IV wraz z robotami odwodnieniowymi - nadmiar gruntu 6.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.4	
	podsyпка + obsypka rur				
				<b>RAZEM</b>	<b>6.4</b>
56 d.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura Fi 110 mm - AROT 6	m  m	  6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
57 d.2	KNR 2-01 0230-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów grunt kategorii I-III,  20.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.4</b>
58 d.2	KNR 2-01 0320-05	Ręczne zasypywanie wykopów głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 15.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.6</b>
<b>3</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
59 d.3	KNR 2-28 0302-03	Rury PE 100 PN 10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110/6.6mm SDR 11 28	m  m	  28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
60 d.3	KNR 2-28 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm, do- datek za transport technologiczny 28	m  m	  28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
61 d.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzy- wa sztucznego z wkładką metalową 28	m  m	  28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
62 d.3	KNR 2-28 0304-05	Analogia: wcinka do istn. rurociągu 250 trójnikiem i nasuwką  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
63 d.3	KNR 2-28 0309-03	Zasuwy żeliwne typ E na rurociągach Dn 100 mm z obudową , skrzynką teleskopową z zabezpieczeniem elementami betonowy- mi 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
64 d.3	KNR 2-28 0311-07	Hydranty pożarowe, nadziemny, na kolanie stopowym kołnierzo- wym, Dn 80 mm 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
65 d.3	KNR 2-28 0309-03	Zasuwy żeliwne typ E kołn. na rurociągach Dn 90 mm z obudową , skrzynką teleskopową z zabezpieczeniem elementami betonowy- mi 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
66 d.3	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie wodociągu na słupku betonowym  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
67 d.3	KW	Kalkulacja indywidualna: przecisk rurą PE 160 mm  12	mb  mb	  12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 2-18 d.3 0607-02	Deskowanie bloków oporowych	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.5</b>
69	KNR 2-18 d.3 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, bloki oporowe B20 z zaizolowaniem	m <sup>3</sup>		
		0.4	m <sup>3</sup>	0.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.4</b>
70	KNR 2-18 d.3 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm, rury PE (odcinek 200 m)	próba		
		1	próba	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
71	KNR 2-18 d.3 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm, dodatek lub potrącenie za każde 10 m	10 mb		
		-17	10 mb	-17	
				<b>RAZEM</b>	<b>-17</b>
72	KNRW 2- d.3 18 0708- 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
73	KNR 2-18 d.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m	odci- nek odci- nek		
		1		1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
74	KNRW 2- d.3 18 0792- 02	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 m, za każde rozpoczęte 10m	10 mb		
		-34	10 mb	-34	
				<b>RAZEM</b>	<b>-34</b>
<b>4</b>		<b>PRZYŁĄCZA WOD. - KAN. - ROBOTY ZIEMNE</b>			
75	KNR 2-01 d.4 0217-06 w ks  minus od- wiezienie	Wykopy mechaniczne na odkład, grunt kategorii III wraz z robotami odwodnieniowymi ( 0.6+0.6*1.95)*1.95*92.5*0.95 (( 0.6+0.6*1.97)*1.97*10+(0.6+0.6*2.45)*2.45*48+(0.6+0.6*2)*2*31+(0.6+0.6*1.77)*1.77*20)*0.95 -62.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  303.3 426.5  -62.1	
				<b>RAZEM</b>	<b>667.7</b>
76	KNR 2-01 d.4 0317-05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi na odkład, gł. do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m, wraz z robotami odwodnieniowymi 729.8/0.95*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.4</b>
77	KNR 2-01 d.4 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18	
		18		<b>RAZEM</b>	<b>18</b>
78	KNR 2-01 d.4 0320-04 w ks	Podsypka i obsypka piaskowa rurociągów wodnych w wykopie ( wraz z kosztem piasku ) 92.5*0.45*0.7 89*0.7*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  29.1 31.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.3</b>
79	KNR 2-01 d.4 0206-04	Wykopy mechaniczne z odwiezieniem urobku na odl.do 1 km, grunt kategorii III-IV wraz z robotami odwodnieniowymi - nadmiar gruntu	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	podsyпка + obsypka rur studnie	60.3  3.14*0.25*0.25*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	60.3  1.8	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.1</b>
80 d.4	KNR 2-01 0230-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów grunt kategorii I-III,  667.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  667.7	
				<b>RAZEM</b>	<b>667.7</b>
81 d.4	KNR 2-01 0320-05	Ręczne zasypywanie wykopów głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 38.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.4</b>
82 d.4	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura Fi 110 mm - AROT 2	m  m	  2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>5</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO BUDYNKU ZAPLECZA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
83 d.5	KNR 2-28 0302-01	Przyłącze wodociągowe -rury PE SDR 11 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, fi 40 mm w wykopie wraz z płukaniem, de- zynfekcją i próbą szczelności 5.5+2.3	m  m	  7.8	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.8</b>
84 d.5	KNR 2-28 0313-02	Wcinka do istniejącego rurociągu PE 110 mm nawiertką wraz z zasuwą do przyłączy domowych, obudową teleskopową i skrzynką uliczną 1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
85 d.5	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzy- wa sztucznego z wkładką metalową 5.5	m  m	  5.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.5</b>
86 d.5	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PE w wykopie, Fi 63 mm  4	m  m	  4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
87 d.5	KNR 2-18 0613-03	Studnia wodomierzowa z kręgów bet. 1200 mm, gł. 3 m z włazem żeliwnym typ ciężki z wentylacją z pierścieniem odcciążającym z zewnątrznym zabezpieczeniem antykorozyjnym 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
88 d.5	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, krę- gi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m -1	0.5 m  0.5 m	  -1	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1</b>
89 d.5	KW	Kształtki przejściowe PE/stal 40/25  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
90 d.5	KNR 2-15 0118-01	Wodomierz skrzydełkowy, IS2,5 Dn 20 mm kl. C montaż poziomy wraz z zaworami odcinającymi 1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
91 d.5	KNR 2-15 0112-02	Zawór antyskażeniowy EA 251, Dn 20 mm  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
92 d.5	KNR 2-15 0108-02	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 20 mm 1	kpl  kpl	  1	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
93	KNR 2-15 d.5 0114-01	Zawory spustowe Dn 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
94	KNR 2-19 d.5 0134-03	Oznakowanie wodociągu na słupku betonowym	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>6</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - PRZEBUDOWA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
95	KNR 2-28 d.6 0302-01	Przyłącze wodociągowe -rury PE SDR 11 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, fi 50 mm w wykopie wraz z płukaniem, dezynfekcją i próbą szczelności	m		
		87	m	87	
				<b>RAZEM</b>	<b>87</b>
96	KNR 2-19 d.6 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
		87	m	87	
				<b>RAZEM</b>	<b>87</b>
97	KNR 2-19 d.6 0134-03	Oznakowanie wodociągu na słupku betonowym	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
98	KNR 2-28 d.6 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - wcinka trójnikiem	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
99	KNR 2-28 d.6 0308-01	Zasuwy 50 mm ze skrzynką uliczną i obudową teleskopową	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
100	KNR 2-28 d.6 0313-01	Wcinka do istniejącego rurociągu PE 63 mm trójnikiem wraz z zasuwą do przyłączy domowych, obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>7</b>		<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
101	KNRW 2- d.7 18 0408- 03	Kanały z rur typu PVC SDR 34 łączone na wcisk, Fi 200mm typ S-SN8	m		
		89	m	89	
				<b>RAZEM</b>	<b>89</b>
102	KNR 2-28 d.7 0408-01	Studzienki rewizyjne PCV lub PE d= 425 mm gł. 1,2 m z włazem żeliwnym C 250 i stożkiem be'tonowym	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
103	KNR 2-28 d.7 0408-01	Studzienki rewizyjne PCV lub PE d= 425 mm gł. 1,6 m z włazem żeliwnym typ ciężki kl. C 250 na stożku betonowym	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
104	KNR 2-28 d.7 0408-01	Studzienki rewizyjne PCV lub PE d= 425 mm gł. 2,1 m z włazem typ ciężki kl. C 250 z otworami, na stożku betonowym	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
105	KNR 2-28 d.7 0408-01	Studzienki rewizyjne PCV lub PE d= 425 mm gł. 2,5 m z włazem typ ciężki kl. C 250 z otworami, na stożku betonowym	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
106	KNNR 4 d.7 1427-01	Tuleje dla rur z PCW 200 mm	szt		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	szt	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
<b>8</b>		<b>ODWODNIENIE BOISKA - ROBOTY ZIEMNE</b>			
107 d.8	KNR 2-01 0217-06 OS-D1 D1-D4 D4-D6 D6-D9 D0-D0/1 D0/1-D0/2 D4-D4/2 sep+osadnik podłączenie rynien+studzienek ściekowych wykop pod dreny minus odwiezienie korekta obmiaru	Wykopy mechaniczne na odkład, grunt kategorii III wraz z robotami odwodnieniowymi (0.6+0.6*1.95)*1.95*5 (0.6+0.6*2.29)*2.29*73*0.7 (0.6+0.6*3.16)*3.16*19*0.7 (0.6+0.6*1.85)*1.85*52 (0.6+0.6*1.4)*1.4*28 (0.6+0.6*1.92)*1.92*10 (0.6+0.6*1.82)*1.82*32 (1.7+0.6*1.7)*4*1.7  ( 0.6+0.6*1.4)*1.4*27.5  0.6*0.8*498 -45 0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.3 231.0 104.9 164.5 56.4 33.6 98.5 18.5  55.4  239.0 -45.0 0.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>974.3</b>
108 d.8	KNR 2-01 0310-02 podłączenie OL+studzienek ściekowych	Wykopy ręczne ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m na odkład głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III wraz z robotami odwodnieniowymi (28.5+15)*1.3*1.5*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	42.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.4</b>
109 d.8	KNR 2-01 0301-02 wykop pod odw. linio-we	Wykop ręczny z odwiezieniem urobku na odl. do 1 km, kategoria gruntu III-IV wraz z robotami odwodnieniowymi (188+5)*0.45*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	43.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.4</b>
110 d.8	KNR 2-01 0206-04 podsypka studnie	Wykopy mechaniczne z odwiezieniem urobku na odl.do 1 km, grunt kategorii III-IV wraz z robotami odwodnieniowymi - nadmiar gruntu 28 3.14*(0.7*0.7*6.25+0.25*0.25*22.6+0.65*0.65*2.2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.0 17.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.0</b>
111 d.8	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	22	
				<b>RAZEM</b>	<b>22</b>
112 d.8	KNR 2-01 0320-04 rurociągi	Podsypka piaskowa rurociągów z PCV wraz z kosztem dowiezienia materiału (144+167.2)*0.15*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	28.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0</b>
113 d.8	KNR 2-01 0320-01	Obsypka drenów - żwir filtracyjny płukany 6-32 mm wraz z dowiezieniem materiału 498*0.6*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	239.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>239.0</b>
114 d.8	KNR 2-02 0607-02	Analogia: Ułożenie geowłókniny w rowku- dodatkowe nakłady na rurociągach drenarskich	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.4*2*498	m <sup>2</sup>	398	
				<b>RAZEM</b>	<b>398</b>
115	KNR 2-01 d.8 0230-01	Zasypywanie wykopów mechaniczne	m <sup>3</sup>		
		974.3	m <sup>3</sup>	974.3	
				<b>RAZEM</b>	<b>974.3</b>
116	KNR 2-01 d.8 0320-05	Ręczne zasypywanie wykopów głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		42.4	m <sup>3</sup>	42.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.4</b>
117	KNR 5-10 d.8 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura Fi 110 mm - AROT	m		
		8	m	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
118	KNR 4-02 d.8 0232-01	Demontaż rury betonowej kielichowej, Fi 150 mm	m		
		93	m	93	
				<b>RAZEM</b>	<b>93</b>
<b>9</b>		<b>ODWODNIENIE BOISKA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
119	KNRW 2- d.9 18 0408- 03	Kanały z rur typu PVC SDR 34 łączone na wcisk, Fi 200mm typ S-SN8	m		
		61+83	m	144.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.0</b>
120	KNRW 2- d.9 18 0408- 02	Kanały z rur typu PVC SDR 34 łączone na wcisk, Fi 160mm typ S-SN8	m		
	przewody główne	9+38+32	m	79.0	
	podł. ry- nien	9.5+6+10+2	m	27.5	
	podł. ry- nien - odc. pionowe	4*1.8	m	7.2	
	podł. OL	3+4+2+2+2+3+2.5+2.5+2.5+3+2	m	28.5	
	podł. stud- ni drenars- kich	5*3+1.5+4+2+2.5	m	25.0	
	przykanali- ki do stu- dzienek ścieko- wych	2*7.5	m	15.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.2</b>
121	KNR 2-28 d.9 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych, Dn 150 mm	szt		
		4	szt	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
122	KW d.9	Kalkulacja indywidualna: separator koalescencyjny NS -1,5 Dz= 1300 mm poj. całk. 490 m <sup>3</sup> , magazynowa oleju 240 m <sup>3</sup> z włazem żeliwnym typ ciężki klasa 400 , na podbudowie z chudego betonu, z izolacją antykorozyjną	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
123	KNR 2-18 d.9 0613-03	Studnia rewizyjna z kręgów bet. 1200 mm, gł. 3 m z włazem żeliwnym z pierścieniem odciążającym, z zewnętrznym zabezpieczeniem antykorozyjnym	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
124	KNR 2-18 d.9 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-5	0.5 m	-5	
				<b>RAZEM</b>	<b>-5</b>
125	KNR 2-28 d.9 0703-03	Ułożenie drenażu z rur PCV-U Dn 113 mm z otworami 2,5*5,0, z filtrem z włókna syntetycznego, z systemowymi końcówkami 74*2	m m	148.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.0</b>
126	KNR 2-28 d.9 0703-02	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 80 mm- rury perforowane z filtrem z włókna syntetycznego z systemowymi końcówkami i trójnikami 35+34*3+35.5*6	m m	350.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.0</b>
127	KW d.9	Odwodnienie liniowe równoważne systemowi ACO GALA korytka z polimerobetonu wraz ze skrzynek. odpływ.i elem. kaskadowymi z rusztami w poprzeczne mostki ze stali ocynkowanej kl. obciąż. A15 na podb z betonu wraz z obsypaniem (32+62)*2	mb mb	188.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.0</b>
128	KW d.9	Odwodnienie liniowe korytka z polimerobetonu z rusztami żeliwnymi kl C250 na podb z betonu wraz z obsypaniem 5	mb mb	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
129	KNR 2-18 d.9 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem bez syfonu, gł. 1,8 m z pierścieniem odciążającym 2	szt szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
130	KNR 2-28 d.9 0407-01	Studzienki inspekcyjne z rury karbowanej o średnicy 400 mm gł. 1,8 z teleskopem i pokrywą 15 T 10	szt szt	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
131	KNR 2-15 d.9 0217-02	Rewizje deszczowe z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm 4	szt szt	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
132	KNNR 4 d.9 1427-01	Tuleje dla rur z PCW 200 mm 16	szt szt	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
133	KNNR 4 d.9 1427-01	Tuleje dla rur z PCW 160 mm 38	szt szt	38	
				<b>RAZEM</b>	<b>38</b>
134	KNR 2-28 d.9 0408-01	Studzienki rewizyjne PCV lub PE d= 425 mm gł. 2,0 m z włazem typ ciężki na stożku betonowym 11	szt szt	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
135	KNR 2-28 d.9 0408-05	Studzienki rewizyjne PCV lub PE d= 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości 1.5	m m	1.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.5</b>