

---

# PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI MECHANICZNEJ

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWY ZESPOŁU BOISK SPORTOWYCH Z BUDYNKIEM ZAPLECZA DO PROGRAMU "ORLIK 2012"  
ADRES INWESTYCJI : CHEŁMIEC , DZ. NR.356, 358/2, 358/3,324; GMINA CHEŁMIEC  
INWESTOR : GMINA CHEŁMIEC  
ADRES INWESTORA : UL. PAPIESKA 2, 32-395 CHEŁMIEC

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. PAWEŁ ŚMIECH  
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2012 R

---

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LUTY 2012 R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
1	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01	Rura PE-RT/AL/PE-RT fi 16 mm	m	78.000	
	analogia	78.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
2	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01	Rura PE-RT/AL/PE-RT fi 20 mm	m	13.000	
		13.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-02	Rura PE-RT/AL/PE-RT fi 25 mm	m	5.000	
		5.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-03	Rura PE-RT/AL/PE-RT fi 32 mm	m	9.000	
		9.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
5	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-04	Rura PE-RT/AL/PE-RT fi 40mm	m	9.000	
		9.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6	kalk. własna	Kolano 90 st. zapr. 16-16	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	kalk. własna	Kolano 90 st. zapr. 20-20	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	kalk. własna	Kolano 90 st. zapr. 32-32	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9	kalk. własna	Kolano 90 st. zapr.40-40	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	kalk. własna	Trójnik zapr. 16-16-16	szt		
d.1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	kalk. własna	Trójnik zapr.25-25-25	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	kalk. własna	Trójnik zapr.40-40-40	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	kalk. własna	Trójnik zapr 20-16-16	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	kalk. własna	Trójnik zapr16-20-16	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	kalk. własna	Trójnik zapr 25-16-25	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	kalk. własna	Trójnik zapr 25-20-16	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	d.1 kalk. własna	Trójnik zapr 25-20-20	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	d.1 kalk. własna	Trójnik zapr 32-16-32	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19	d.1 kalk. własna	Trójnik zapr 32-20-32	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	d.1 kalk. własna	Trójnik zapr 32-25-25	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	d.1 kalk. własna	Trójnik zapr 32-50-32	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	d.1 kalk. własna	Złączka zapr. 25-20	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	d.1 kalk. własna	Złączka zapr. 40-32	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	d.1 kalk. własna	Złączka zapr. 50-40	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	d.1 kalk. własna	Złączka zapr. 16- $\frac{3}{4}$ "z	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	d.1 KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu fi 16mm poz.1	m		
			m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
27	d.1 KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu fi 20 mm poz.2	m		
			m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
28	d.1 KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu fi 25 mm poz.3	m		
			m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
29	d.1 KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu fi 32 mm poz.4	m		
			m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
30	d.1 KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) fi 40 mm poz.5	m		
			m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
31	d.1 KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m		
			m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
32	d.1 KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.00	prob.		
			prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	d.1 KNR 0-31 0105-05 kalk. własna	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych stojących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 120 dm3 wraz z podejściem 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	d.1 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40 mm w rurach ochronnych	kpl.		
		rury osłonowe stalowe dn 65 L=3.5 m	kpl.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 4	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0136-01	PISUAR	szt.	3.000	
		3		<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNNR 4	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0136-01	PŁUCZKA	szt.	4.000	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1	0116-08	worów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o	szt.	3.000	
		śr. zewnętrznej 20 mm		<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
		PISUAR			
		3			
38	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1	0116-08	worów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o	szt.	4.000	
		śr. zewnętrznej 20 mm		<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
		PŁUCZKA			
		4			
39	KNNR 4	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-01	UMYWALKA	szt.	6.000	
		6		<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
40	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1	0116-01	worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt.	12.000	
		o śr. zewnętrznej 20 mm		<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
		UMYWALKA			
		2.00*6.00			
41	KNNR 4	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-08	BATERIA NATRYSKOWA TERMOSTATYCZNA - NASTAWA 38 st. C	szt.	3.000	
		3		<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0136-01	Złączka do węża	szt.	3.000	
		3		<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1	0116-01	worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt.	6.000	
		o śr. zewnętrznej 20 mm		<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
		NATRYSK			
		2.00*3			
44	d.1 kalk. własna	Wiercenie otworów w ścianach żelbetowych dla rur o	szt.		
		śr. Dn = 32 mm (śred. otworu 50 mm)	szt.	2.000	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 45332300-6 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
45	KNNR 4	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.2	0203-04	budynków o połączeniach zgrzewanych	m	15.850	
	analogia	15.85		<b>RAZEM</b>	<b>15.850</b>
46	KNNR 4	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.2	0203-03	budynków o połączeniach zgrzewanych	m	14.550	
	analogia	14.55		<b>RAZEM</b>	<b>14.550</b>
47	KNNR 1	Odspojenie gruntu i przewóz taczakami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.2	0303-01	(15.85+14.55)*0.8*0.9	m <sup>3</sup>	21.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.888</b>
48	KNNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm -podsypka	m <sup>2</sup>		
d.2	0501-02	0.9*(15.85+14.55)	m <sup>2</sup>	27.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.360</b>
49	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m <sup>3</sup>		
d.2	0318-02	1.5 m w gr.kat. IV			
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.47	m <sup>3</sup>	21.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.888</b>
50	KNNR 4 d.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR 4 d.2 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2*5.00	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
52	KNNR 4 d.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych UMYWALKI 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych MISKA USTĘPOWA 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55	KNNR 4 d.2 0211-02 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - PISUAR 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57	KNNR 4 d.2 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PP o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 4 d.2 0222-02 analogia	Czyszczaiki z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	d.2 kalk. własna	Wiercenie otworów w ścianach żelbetowych dla rur o śr. Dn = 160 mm (śred. otworu 200 mm) 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	d.2 kalk. własna	Zabezpieczenie masą p.poż dla otworów o śred. 200 mm poz.59	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>Biały montaż</b>			
61	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 6	kpl.  kpl.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
62	KNNR 4 d.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
63	KNNR 4 d.3 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 4	kpl.  kpl.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
66 d.3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67 d.3	KNR 0-35 0125-10	Drzwi do natrysku regulowane z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4</b>		<b>Wentylacja mechaniczna</b>			
68 d.4	KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) WENTYLATOR KANAŁOWY TD-160/100N	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69 d.4	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna CSD+AZN+FKN 200x100;	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
70 d.4	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
71 d.4	KNR 2-17 0315-01 analogia	Filtry działkowe typ A i E z włókniną (Filtrex) o liczbie działek 4 FILTR OKRĄGŁY D=100 EU3	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
72 d.4	KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) WENTYLATOR Silent 100	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
73 d.4	KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) WENTYLATOR Silent 100	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
74 d.4	KNR 13-25 0406-05 analogia	Montaż termostatu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>