

---

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Kompleks Sportowo-Rekreacyjny - "Orlik 2012" - Zewnętrzne sieci instalacyjne  
ADRES INWESTYCJI : Krynki Działka Nr 3035  
INWESTOR : Urząd Miejski  
ADRES INWESTORA : 16-120 Krynki ul. Garbarska  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 12.04.2011

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.04.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		33.04	m <sup>3</sup>	33.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.040</b>
2 d.1. 1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		3.67	m <sup>3</sup>	3.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.670</b>
3 d.1. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		1.93	m <sup>3</sup>	1.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.930</b>
4 d.1. 1	KNNR 4 1411-04	Nadsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		5.8	m <sup>3</sup>	5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
5 d.1. 1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
		7.73	m <sup>3</sup>	7.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.730</b>
6 d.1. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		28.98	m <sup>3</sup>	28.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.980</b>
7 d.1. 1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		28.98	m <sup>3</sup>	28.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.980</b>
8 d.1. 1	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego	m		
		16.5	m	16.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.500</b>
9 d.1. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi w grun- tach sypkich ; Szer. wykopu 1 m. Umocnienie pełne gleb. 3,0 m grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		61.18	m <sup>2</sup>	61.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.180</b>
10 d.1. 1	KNNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z rur polietylenowych. Średnica nominalna 90 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
11 d.1. 2	KNNR 4 1702-01 analogia	Obejma do nawiercania rur PCV Fi 110 mm z obejściem gwintowanym Fi 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12 d.1. 2	KNNR 4 1110-01 poz. zastę- cza	Montaż zasuw żeliwnej gwintowanej Fi 32 mm ze skrzynką i budową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.1. 2	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE Fi 32 mm	m		
		18.5	m	18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
14 d.1. 2	KNNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z rur polietylenowych. Średnica nominalna 90 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 2 analogia	Połączenia za pomocą kształtek PE/Stal Fi 40/32 mm	złącze		
		1	złącze	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4 d.1. 1608-01 2 analogia	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
18	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		22.21	m <sup>3</sup>	22.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.210</b>
19	KNNR 1 d.2. 0305-01 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		2.47	m <sup>3</sup>	2.470	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.470</b>
20	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	Podsypka z pospółki gr. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		2.04	m <sup>3</sup>	2.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.040</b>
21	KNNR 4 d.2. 1411-04 1	Nadsypka z pospółki gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		2.89	m <sup>3</sup>	2.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.890</b>
22	KNNR 1 d.2. 0206-02 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
		5.35	m <sup>3</sup>	5.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.350</b>
23	KNNR 1 d.2. 0214-01 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		19.33	m <sup>3</sup>	19.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.330</b>
24	KNNR 1 d.2. 0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		19.33	m <sup>3</sup>	19.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.330</b>
25	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi w grun- tach sypkich ; Szer. wykopu 1 m. Umocnienie pełne gleb. 3,0 m grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		41.14	m <sup>2</sup>	41.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.140</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
26	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
27	KNNR 4 d.2. 1417-02 2 analogia	Studzienka systemowa z PCV Fi 425 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 4-01 d.2. 0208-01 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	d.2. kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne z uszczelnieniem gumowym Fi 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
30	KNR 2-31 d.3. 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m <sup>2</sup>		
	1	90	m <sup>2</sup>	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
31	KNR 2-31 d.3. 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm, układane na podsypce piaskowej - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>		
	1	90	m <sup>2</sup>	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
32	KNNR 1 d.3. 0210-02	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. I-II	m <sup>3</sup>		
	1	155.91	m <sup>3</sup>	155.910	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.910</b>
33	KNNR 1 d.3. 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
	1	17.32	m <sup>3</sup>	17.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.320</b>
34	KNNR 4 d.3. 1411-03	Podsypka z pospółki gr. 20 cm	m <sup>3</sup>		
	1	19.42	m <sup>3</sup>	19.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.420</b>
35	KNNR 4 d.3. 1411-04	Nadsypka z pospółki gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
	1	26.04	m <sup>3</sup>	26.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.040</b>
36	KNNR 1 d.3. 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
	1	54.09	m <sup>3</sup>	54.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.090</b>
37	KNNR 1 d.3. 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
	1	119.14	m <sup>3</sup>	119.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.140</b>
38	KNNR 1 d.3. 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
	1	119.14	m <sup>3</sup>	119.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.140</b>
39	KNNR 1 d.3. 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi w gruntach sypkich ; Szer. wykopu 1 m. Umocnienie pełne gleb. 3,0 m grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
	1	236.51	m <sup>2</sup>	236.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.510</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
40	KNNR 4 d.3. 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm "S"	m		
	2	3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
41	KNNR 4 d.3. 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	2	83.9	m	83.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.900</b>
42	KNNR 4 d.3. 1417-01	Studzienka deszczowa z PCV Fi 425 mm z osadnikiem	szt		
	2 analogia	9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 4 d.3. 1417-01 2 analogia	Studzienka inspekcyjna z PCV Fi 600 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNNR 4 d.3. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z osadnikiem i filtrem "Azura"	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNNR 4 d.3. 1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNNR 4 d.3. 1321-03 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm. (trójnik Fi 200/160/160; zwężka Fi 200/160 mm)	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
47	d.3. kalkulacja in- 2 dywidualna	Dostawa i montaż skrzynek rozsączających Q-BIC (45 szt.)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 4 d.3. 0213-05 2 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Drenaż</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
49	KNNR 1 d.4. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		311.69	m <sup>3</sup>	311.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>311.690</b>
50	KNNR 1 d.4. 0608-02 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa ze żwiru	m <sup>3</sup>		
		168.13	m <sup>3</sup>	168.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.130</b>
51	KNNR 1 d.4. 0608-02 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa z piasku	m <sup>3</sup>		
		57.42	m <sup>3</sup>	57.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.420</b>
52	KNNR 1 d.4. 0608-02 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa mineralnego łamanego	m <sup>3</sup>		
		86.14	m <sup>3</sup>	86.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.140</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
53	KNNR 1 d.4. 0609-03 2	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot. obsypce w wykopie suchym - rury perforowane PCV-U Fi 113 mm	m		
		369	m	369.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>369.000</b>
54	KNR 2-02 d.4. 0607-03 2 analogia	Obłożenie powierzchni drenażu geowłókniną	m <sup>2</sup>		
		553.5	m <sup>2</sup>	553.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>553.500</b>
<b>5</b>		<b>Przylącze c.o. preizolowane</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
55	KNR 2-31 d.5. 0807-01 1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m <sup>2</sup>		
		10.5	m <sup>2</sup>	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
56	KNR 2-31 d.5. 0511-01 1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm, układane na podsypce piaskowej - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>		
		10.5	m <sup>2</sup>	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 1 d.5. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		60.25	m <sup>3</sup>	60.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.250</b>
58	KNNR 1 d.5. 0305-01 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		6.69	m <sup>3</sup>	6.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.690</b>
59	KNNR 1 d.5. 0206-02 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 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>		
		15.14	m <sup>3</sup>	15.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.140</b>
60	KNNR 4 d.5. 1411-04 1 analogia	Podsypka i obsypka rurociągu pospółką gr. ok. 40 cm	m <sup>3</sup>		
		14.57	m <sup>3</sup>	14.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.570</b>
61	KNNR 1 d.5. 0214-01 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		51.8	m <sup>3</sup>	51.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.800</b>
62	KNNR 1 d.5. 0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		51.8	m <sup>3</sup>	51.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.800</b>
63	KNR-W 2-19 d.5. 0102-01 1	Oznakowanie trasy c.o. przyłącza ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		72	m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
64	KNNR 4 d.5. 2301-01 2	Montaż rur preizolowanych o śr. 33,7x2,6/90 mm	m		
		66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
65	KNNR 4 d.5. 2303-01 2	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o ze stali węglowych i niskosto- powych. Spoiny badane radiologicznie. Śr. 33,7x2,6/90 mm.	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
66	KNNR 4 d.5. 2305-01 2	Montaż złącza termokurczliwego Fi 25/90 mm	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
67	KNNR 4 d.5. 2309-03 2	Montaż kolan preizolowanych Fi 25/90 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
68	KNNR 4 d.5. 2017-02 2 analogia	Przejścia przez ściany betonowe - pierścień gumowy PG-90 mm	przej- ście		
		12	przej- ście	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
69	KNNR 4 d.5. 2017-02 2 analogia	Przejścia przez ściany betonowe - kaptur końcowy END-CAP 90	przej- ście		
		4	przej- ście	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
70	KNNR 4 d.5. 2017-02 2 analogia	Przejścia przez ściany betonowe - uszczelnienie typu "WQC" Fi 90 mm	przej- ście		
		4	przej- ście	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 2-16 d.5. 0304-01 2 analogia	Poduszka kompensacyjna gr. 5 cm z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>		
		12.8	m <sup>2</sup>	12.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
72	KNNR 3 d.5. 0403-02 2	Rozbiórka elementów żelbetowych - kucie otworów w ścianach żelbetowych	m <sup>3</sup>		
		0.09	m <sup>3</sup>	0.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.090</b>
73	KNNR 3 d.5. 0405-02 2	Uzupełnienie konstrukcji betonowych betonem B-15	m <sup>3</sup>		
		0.06	m <sup>3</sup>	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
74	KNNR 4 d.5. 2106-01 2	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		72	m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
75	KNNR 4 d.5. 2107-01 2	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. nom. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.3</b>		<b>Roboty instalacyjne w budynku</b>			
76	KNNR 4 d.5. 0403-03 3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. Śr. rurociągu 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
77	KNNR 4 d.5. 0521-03 3 poz. zastępcza	Montaż zaworów kulowych z końcówkami do wspawania Fi 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78	KNNR 4 d.5. 2206-01 3 poz. zastępcza	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych zaworem kulowym do wspawania Fi 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79	KNNR 4 d.5. 0406-02 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
80	KNR 7-12 d.5. 0101-04 3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		10.4	m <sup>2</sup>	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
81	KNR 7-12 d.5. 0105-04 3	Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rozpuszczalnikami organicznymi za pomocą pakuł - rurociągów	m <sup>2</sup>		
		10.4	m <sup>2</sup>	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
82	KNR 7-12 d.5. 0201-04 3	Malowanie pędzlem rurociągów o śr.zewn.do 57 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrzeczna	m <sup>2</sup>		
		10.4	m <sup>2</sup>	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
83	KNR 7-12 d.5. 0209-04 3	Malowanie pędzlem rurociągów o śr.zewn.do 57 mm farbą olejną nawierzchniową. Ogólnego stosowania.	m <sup>2</sup>		
		10.4	m <sup>2</sup>	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
84	KNR 0-34 d.5. 0101-19 3	Izolacja rurociągów Fi 25 mm otulinami Rockwool gr. 60 mm	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	przejście szczelne PS 160	szt	1.0000		1.0000							
2.	przejście przez ścianę P-160	szt	2.0000		2.0000							
3.	filtr Azura Fi 160 mm	szt	1.0000		1.0000							
4.	zaślepka PCV-U Fi 113 mm	szt	11.9999		11.9999							
5.	rury stalowe gwintowane ocynk. 50 mm	m	1.5000		1.5000							
6.	skrzynki rozsączające Q-BIC (45 szt.)	kpl	1.0000		1.0000							
7.	benzyna	dm <sup>3</sup>	1.2376		1.2376							
8.	benzyna	dm <sup>3</sup>	0.0832		0.0832							
9.	drut stalowy do spawania miedziowa- ny SPG-1	kg	0.6000		0.6000							
10.	pale szalunkowe stalowe gięte na zim- no KS 3,25	t	0.0416		0.0416							
11.	pale szalunkowe stalowe /wypraski/	t	0.1888		0.1888							
12.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1668		0.1668							
13.	klamry cis 10-12x250 mm	kg	40.6596		40.6596							
14.	farba kreodurowa	dm <sup>3</sup>	1.1752		1.1752							
15.	farba olejna	dm <sup>3</sup>	1.4664		1.4664							
16.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm <sup>3</sup>	0.1173		0.1173							
17.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.4000		0.4000							
18.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.6000		0.6000							
19.	geowłóknina Polyfelt TS 60	m <sup>2</sup>	608.850 0		608.850 0							
20.	taśma z polietylenu z zatop. ścieżką metal	m	94.6950		94.6950							
21.	łuczeń kamienny niesortowany	m <sup>3</sup>	167.973 0		167.973 0							
22.	piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	7.6682		7.6682							
23.	pospółka	m <sup>3</sup>	90.8818		90.8818							
24.	żwirek filtracyjny	m <sup>3</sup>	213.525 1		213.525 1							
25.	piasek filtracyjny	m <sup>3</sup>	68.9040		68.9040							
26.	ABIZOL P	kg	3.7300		3.7300							
27.	Abizol R	kg	6.8400		6.8400							
28.	poduszka kompensacyjna gr. 4 cm	m <sup>2</sup>	13.4400		13.4400							
29.	beton B-10	m <sup>3</sup>	0.2300		0.2300							
30.	beton B-12,5	m <sup>3</sup>	0.4700		0.4700							
31.	beton B-15	m <sup>3</sup>	0.0612		0.0612							
32.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.0500		0.0500							
33.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl. III	m <sup>3</sup>	0.0045		0.0045							
34.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-63 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.3558		0.3558							
35.	drewno na stemple okrągłe iglaste na- syczone	m <sup>3</sup>	0.3049		0.3049							
36.	woda	m <sup>3</sup>	2.1105		2.1105							
37.	woda	m <sup>3</sup>	0.0212		0.0212							
38.	woda	m <sup>3</sup>	1.2960		1.2960							
39.	rury stalowe przewodowe bez szwu Fi 15 mm	m	3.6800		3.6800							
40.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.0000		2.0000							
41.	rury stalowe z/szwem cz. Fi 25 mm	m	103.000 0		103.000 0							
42.	Przejście przez ścianę P-90	szt	12.0000		12.0000							
43.	zakończenie izolacji END-CAP 90	szt	4.0000		4.0000							
44.	uszczelnienie typu "WQC" Fi 90 mm	szt	4.0000		4.0000							
45.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0.6000		0.6000							
46.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	5.0000		5.0000							
47.	pierścień odciążający Fi 1940 mm	szt.	1.0000		1.0000							
48.	pokrywy nastudzienne Fi 1940 mm	szt.	1.0000		1.0000							
49.	rura drenarska PCV-U Fi 113 mm z włóknem	m	391.140 0		391.140 0							
50.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kieli- chowe Fi 160 mm "S"	m	3.5700		3.5700							
51.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kieli- chowe Fi 160 mm	m	8.6700		8.6700							
52.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kieli- chowe Fi 200 mm "S"	m	85.5780		85.5780							
53.	rura PE Fi 32 mm	m	19.0550		19.0550							



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
54.	kolano kanalizacyjne PVC Fi 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
55.	trójnik kanalizacyjny PCV Fi 200/160/160 mm	szt.	4.0000		4.0000							
56.	zwężka kanalizacyjne PVC Fi 200/160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
57.	rura z polietylenu Fi 90 mm	m	9.2700		9.2700							
58.	studzienka systemowa PCV Fi 425 mm	szt.	1.0000		1.0000							
59.	studzienka deszczowa z PCV Fi 425 mm z osadnikiem	szt.	9.0000		9.0000							
60.	studzienka inspekcyjna z PCV Fi 600 mm	szt.	1.0000		1.0000							
61.	przejście PE/Stal Fi 40/32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
62.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000		0.2000							
63.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000		0.2000							
64.	zasuwa żeliwna gwintowana Fi 32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
65.	zawór kulowy do wspawania Fi 15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
66.	zawór kulowy do wspawania Fi 25 mm	szt.	2.0000		2.0000							
67.	obudowa do zasuw Fi 32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
68.	skrzynki żeliwne uliczne	szt.	1.0000		1.0000							
69.	obejma do nawiercania Fi 110/32 mm	szt	1.0000		1.0000							
70.	rury preizolowane Fi 33,7x2,6/90 mm	m	67.3200		67.3200							
71.	mufa Fi 25/90 mm	kpl	20.0000		20.0000							
72.	kolano preizolowane Fi 25/90 mm 90 st.	szt.	8.0000		8.0000							
73.	rury wywiewne z PVC Fi 75/160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
74.	właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego Fi 600 mm	szt.	1.0000		1.0000							
75.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	8.0000		8.0000							
76.	uchwyty do rur stalowych 25 mm	szt	39.0000		39.0000							
77.	otulina Rockwool gr. 25/60 mm	m	110.0000		110.0000							
78.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: