

---

## KOSZTORYS IINWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : DOSTOSOWANIE OBIEKTU WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA REHABILITACYJNEGO DLA DZIE-  
CI DO POSTANOWIEŃ ŚLĄSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO PSP  
ADRES INWESTYCJI : JASTRZĘBIE-ZDRÓJ, UL. KOŚCIUSZKI 14 - DZIAŁKA NR 1082/57  
INWESTOR : WOJEWÓDZKI SZPITAL REHABILITACYJNY DLA DZIECI W JASTRZĘBIU-ZDROJU  
ADRES INWESTORA : 44-335 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ, UL. KOŚCIUSZKI 14  
BRANŻA : INSTALACYJNA - INSTALACJA HYDRANTOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Osubniak  
DATA OPRACOWANIA : 08-2023

---

Stawka roboczogodziny : 25,81 zł  
Poziom cen : II kwartał 2023

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	67,00 % R+S
Zysk [Z] .....	11,10 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 68 502,57 zł

**Słownie: sześćdziesiąt osiem tysięcy pięćset dwa i 57/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08-2023

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja hydrantowa</b>					
1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
		1,0	m <sup>2</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą posadzek betonowych na gł. 6 cm	m		
		4*0,6	m	2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
3	KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 9	m		
		4*0,6	m	2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
4	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m <sup>2</sup>		
		0,6*0,6	m <sup>2</sup>	0,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,360</b>
5	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,10*0,36	m <sup>3</sup>	0,036	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,036</b>
6	KNR 4-02 0105-05 z.sz. 3.3.2. 9903-02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wstawienie przejścia PE/stal dn 90/80 mm.	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość 1	m		1,000
		1,0	msc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR 2-15 0104-08 z.o. 2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - podejście pod zestaw wodomierzowy.	m		
		2,0	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8	KNR 2-15 0109-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek żeliwnych o śr. 80 mm do wodomierzy śrubowych	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	KNR 2-15 0119-02 z.sz. 3.4. 9903-02	Wodomierze o śr. nom. 80 mm - budynki służby zdrowia.	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNR 2-15 0112-08 z.sz. 3.4. 9903-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 80 mm - budynki służby zdrowia - zawór odcinający.	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11	KNR 0-35 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 3"	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR 0-35 0113-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm - zawór odcinający.	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
13	Kalkulacja własna	Zawór pierszeństwa w instalacjach ppoż. dn 32 mm - dostawa i montaż.	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14	KNR-W 2-15 0107-07 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia.	m		
		36,8+2,0	m	38,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,800</b>
15	KNR-W 2-15 0107-05 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia.	m		
		5,73+8,41+2,95+8,41	m	25,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,500</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-15 0107-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia. 11,0+4,0	m m	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
17	KNR-W 2-15 0107-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia. 0,5*11	m m	 5,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,500</b>
18	KNR-W 2-15 0115-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm - obiekty służby zdrowia. 11,0	szt. szt.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
19	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie. 11,0	szt. szt.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
20	KNR-W 2-15 0142-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Szafki hydrantowe naścienne - obiekty służby zdrowia - szafka typu Slim dn 25 mm wraz z wężem. 11,0	szt. szt.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
21	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 38,8+25,5+15,0+5,5	m m	 84,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,800</b>
22	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 5,5+15,0+25,5	m prób. m	  46,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
23	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 38,8	m prób. m	  38,800	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>38,800</b>
24	KNR 9-25 0102-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25-28 mm otulinami NRO o grubości 10 mm 5,5	m m	 5,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,500</b>
25	KNR 9-25 0102-06	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 48-54 mm otulinami NRO o grubości 10 mm 25,5+15,0	m m	 40,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,500</b>
26	KNR 9-25 0102-09	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 80-89 mm otulinami NRO o grubości 10 mm 36,8+2,0	m m	 38,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,800</b>
27	KNR 7-28 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 11,0	otw. otw.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
28	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 1,0	otw. otw.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR 7-28 0203-08	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 2,0	otw. otw.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
30	KNR 7-28 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 2,0	otw. otw.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31	KNR 2-15 0316-01 analogia	Przejścia szczelne ppoż. dla rur o śr. zewn. 40-50 mm 11,0	szt. szt.	 11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-15 0316-02 analogia	Przejścia szczelne ppoż. dla rur o śr. zewn. 80 mm	szt.		
		5,0	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
33	KNR 4-01 0709-06	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z betonu na stropach	szt.		
		11,0	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
34	KNR 4-01 0709-07	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły na ścianach	szt.		
		5,0*2	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
35	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		0,36*0,10	m <sup>3</sup>	0,036	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,036</b>
36	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>		
		0,5*2	m <sup>2</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNR 4-01 0803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2			
		0,36	m <sup>2</sup>	0,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,360</b>
38	KNR 2-02 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną	m <sup>2</sup>		
		1,0	m <sup>2</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
		poz.1*0,01+poz.4*0,05+poz.5+poz.27*0,20*0,01+poz.28*0,40*0,01+poz.29*0,40*0,02+poz.30*0,27*0,01	m <sup>3</sup>	0,111	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,111</b>
40	Kalkulacja własna	Oплата za składowanie gruzu	t		
		poz.39*1,9	t	0,211	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,211</b>

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacja hydrantowa</b>								
1*	1 KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej obmiar = 1,000 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,92 r-g/m <sup>2</sup> * 25,81 zł/r-g	m <sup>2</sup>  r-g	  0,9200	  23,745	  23,75		
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>44,06</b>		<b>44,060</b>	<b>44,06</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>44,06</b>			<b>44,056</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1*	2 KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą posadzek betonowych na gł. 6 cm obmiar = 2,400 m -- R -- robocizna 0,11 r-g/m * 25,81 zł/r-g	m  r-g	  0,2640	  2,839	  6,81		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,11 m-g/m * 67,67 zł/m-g	m-g	0,2640	7,444			17,87
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>45,79</b>		<b>19,080</b>	<b>12,63</b>		<b>33,16</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>19,08</b>			<b>5,267</b>	<b>0,000</b>	<b>13,811</b>
1*	3 KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 9 obmiar = 2,400 m -- R -- robocizna 0,008*9=0,072 r-g/m * 25,81 zł/r-g	m  r-g	  0,1728	  1,858	  4,46		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,008*9=0,072 m-g/m * 67,67 zł/m-g	m-g	0,1728	4,872			11,69
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>29,98</b>		<b>12,490</b>	<b>8,28</b>		<b>21,70</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>12,49</b>			<b>3,447</b>	<b>0,000</b>	<b>9,039</b>
1*	4 KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej obmiar = 0,360 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,74 r-g/m <sup>2</sup> * 25,81 zł/r-g	m <sup>2</sup>  r-g	  0,2664	  19,099	  6,88		
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>12,76</b>		<b>35,440</b>	<b>12,76</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>35,44</b>			<b>35,435</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1*	5 KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = 0,036 m <sup>3</sup> -- R -- robocizna 13,81 r-g/m <sup>3</sup> * 25,81 zł/r-g	m <sup>3</sup>  r-g	  0,4972	  356,436	  12,83		
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>23,81</b>		<b>661,320</b>	<b>23,81</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>661,32</b>			<b>661,321</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1*	6 KNR 4-02 0105-05 z.sz.3. 3.2. 9903-02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego - wstawienie przejścia PE/stal dn 90/80 mm. obmiar ilość odcinków = 1,000 msc. łączna długość = 1,000 m -- R -- robocizna 6,2*1,2=7,44 r-g/msc. * 25,81 zł/r-g	msc.  r-g	  7,4400	  192,026	  192,03		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 80 mm 1,05 m/m * 129,74 zł/m	m	1,0500	136,227		136,23	
3*		przejście PE/Stal dn 90/80 mm 1 szt./msc. * 152,12 zł/szt.	szt.	1,0000	152,120		152,12	
4*		przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1 szt./msc. * 41,42 zł/szt.	szt.	1,0000	41,420		41,42	
5*		haki do rur 1 szt./msc. * 6,52 zł/szt.	szt.	1,0000	6,520		6,52	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	13,451		13,45	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>706,02</b>		<b>706,020</b>	<b>356,28</b>	<b>349,74</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>706,02</b>			<b>356,279</b>	<b>349,738</b>	<b>0,000</b>

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-15 0104-08 z.o.2. 4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - podejście pod zestaw wodomierzowy. obmiar = 2,000 m -- R -- robocizna 0,9911*0,955*1,25=1,183126 r-g/m * 25,81 zł/r-g -- M --	m					
1*		rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 80 mm 1,02 m/m * 129,74 zł/m	r-g	2,3663	30,536	61,07		
2*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 80 mm 0,43 szt./m * 64,37 zł/szt.	m	2,0400	132,335		264,67	
3*		haki do rur śr. 65-80 mm 0,25 szt./m * 2,92 zł/szt.	szt.	0,8600	27,679		55,36	
4*		materiały pomocnicze 1,4 %(od M)	szt.	0,5000	0,730		1,46	
5*		-- S --	%	1,4000	2,250		4,50	
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,031 m-g/m * 94,77 zł/m-g	m-g	0,0620	2,938			5,88
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>225,100</b>	<b>113,30</b>	<b>325,99</b>	<b>10,91</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>56,655</b>	<b>162,994</b>	<b>5,451</b>
8	KNR 2-15 0109-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek żeliwnych o śr. 80 mm do wodomierzy śrubowych obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 3,84*0,955=3,6672 r-g/kpl. * 25,81 zł/r-g -- M --	kpl.					
1*		króciec żeliwny jednokołnierzowy typ F 80 mm dł. 400 mm 2,04 szt./kpl. * 261,54 zł/szt.	r-g	3,6672	94,650	94,65		
2*		króciec żeliwny dwukołnierzowy typ FF 80 mm dł. 800-1000 mm 1,02 szt./kpl. * 274,43 zł/szt.	szt.	2,0400	533,542		533,54	
3*		uchwyty do rurociągów poziomych ze stali kształtowej o śr. 80 mm 2 szt./kpl. * 7,87 zł/szt.	szt.	1,0200	279,919		279,92	
4*		sznur konopny surowy 0,06 kg/kpl. * 25,72 zł/kg	szt.	2,0000	15,740		15,74	
5*		sznur konopny smołowany 0,16 kg/kpl. * 20,92 zł/kg	kg	0,0600	1,543		1,54	
6*		folia aluminiowa 0,34 kg/kpl. * 16,68 zł/kg	kg	0,1600	3,347		3,35	
7*		uszczelki gumowe płaskie o śr. 80 mm 2 szt./kpl. * 3,49 zł/szt.	kg	0,3400	5,671		5,67	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 0,74 kg/kpl. * 11,34 zł/kg	szt.	2,0000	6,980		6,98	
9*		materiały pomocnicze 0,7 %(od M)	kg	0,7400	8,392		8,39	
10*		-- S --	%	0,7000	5,986		5,99	
11*		samochód dostawczy 0.9 t 0,27 m-g/kpl. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,2700	23,779			23,78
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>1 080,85</b>	<b>175,61</b>	<b>861,12</b>	<b>44,12</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>175,611</b>	<b>861,120</b>	<b>44,119</b>
9	KNR 2-15 0119-02 z.sz.3. 4. 9903-02	Wodomierze o śr. nom. 80 mm - budynki służby zdrowia. obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,94*0,955*1,15=3,228855 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g -- M --	szt.					
1*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 1,48 kg/szt. * 11,34 zł/kg	r-g	3,2289	83,337	83,34		
2*		uszczelki gumowe płaskie śr. 65-80 mm 4 szt./szt. * 3,49 zł/szt.	kg	1,4800	16,783		16,78	
3*		wodomierz kołnierzowy dn 80 mm 1 szt./szt. * 1502,71 zł/szt.	szt.	4,0000	13,960		13,96	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	szt.	1,0000	1 502,710		1 502,71	
5*			%	0,2000	3,067		3,07	

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,29 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,2900	25,540			25,54
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>1 738,53</b>	<b>154,63</b>	<b>1 536,52</b>	<b>47,38</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>1 738,53</b>	<b>154,621</b>	<b>1 536,520</b>	<b>47,386</b>
10	KNR 2-15 0112-08 z.sz.3. 4. 9903-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 80 mm - budynki służby zdrowia - zawór odcinający. obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,73*0,955*1,15=0,801723 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	1,6034	20,692	41,38		
2*		-- M -- zawór odcinający 80 mm 1 szt./szt. * 207,78 zł/szt.	szt.	2,0000	207,780		415,56	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 80 mm 2,02 szt./szt. * 64,37 zł/szt.	szt.	4,0400	130,027		260,05	
4*		materiały pomocnicze 0,9 %(od M)	%	0,9000	3,040		6,08	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,1600	7,046			14,09
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>392,310</b>	<b>76,79</b>	<b>681,69</b>	<b>26,14</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>392,31</b>	<b>38,392</b>	<b>340,847</b>	<b>13,073</b>
11	KNR 0-35 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 3" obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,62 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	1,6200	41,812	41,81		
2*		-- M -- urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA t.max. 65 st.C, max. P wlot. 1,0 MPa 3" 1 szt./szt. * 1306,50 zł/szt.	szt.	1,0000	1 306,500		1 306,50	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 2,1 szt./szt. * 159,48 zł/szt.	szt.	2,1000	334,908		334,91	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 2 kpl./szt. * 10,54 zł/kpl.	kpl.	2,0000	21,080		21,08	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0600	5,284			5,28
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>1 749,87</b>	<b>77,58</b>	<b>1 662,49</b>	<b>9,80</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>1 749,87</b>	<b>77,577</b>	<b>1 662,488</b>	<b>9,803</b>
12	KNR 0-35 0113-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 32 mm - zawór odcinający. obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	1,4400	18,583	37,17		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 32 mm 1 szt./szt. * 62,49 zł/szt.	szt.	2,0000	62,490		124,98	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 1,05 szt./szt. * 73,77 zł/szt.	szt.	2,1000	77,459		154,92	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 1,05 szt./szt. * 94,37 zł/szt.	szt.	2,1000	99,089		198,18	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0400	1,761			3,52
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>276,780</b>	<b>68,95</b>	<b>478,08</b>	<b>6,53</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>276,78</b>	<b>34,479</b>	<b>239,038</b>	<b>3,267</b>
13	Kalkulacja własna	Zawór pierszeństwa w instalacjach ppoż. dn 32 mm - dostawa i montaż. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>5 000,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>5 000,00</b>			

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR-W 2-15 0107-07 z.sz.3. 4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia. obmiar = 38,800 m -- R -- robocizna 1,1*1,15=1,265 r-g/m * 25,81 zł/r-g -- M --	m					
1*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm 1,02 m/m * 129,74 zł/m	r-g	49,0820	32,650	1 266,82		
2*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm 0,61 szt./m * 64,37 zł/szt.	m	39,5760	132,335		5 134,60	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm 0,35 szt./m * 7,48 zł/szt.	szt.	23,6680	39,266		1 523,52	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	szt.	13,5800	2,618		101,58	
5*		-- S --	%	1,5000	2,613		101,38	
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0446 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m-g	1,7305	3,928			152,41
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>9 494,36</b>		<b>244,700</b>	<b>2 350,49</b>	<b>6 861,08</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>244,70</b>		<b>60,578</b>	<b>176,832</b>	<b>282,79</b>
15	KNR-W 2-15 0107-05 z.sz.3. 4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia. obmiar = 25,500 m -- R -- robocizna 0,778*1,15=0,8947 r-g/m * 25,81 zł/r-g -- M --	m					
1*		Rura z/szwem ocynk. fi 50mm 1,02 m/m * 75,13 zł/m	r-g	22,8149	23,092	588,85		
2*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm 0,71 szt./m * 20,95 zł/szt.	m	26,0100	76,633		1 954,14	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm 0,42 szt./m * 4,79 zł/szt.	szt.	18,1050	14,875		379,31	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	szt.	10,7100	2,012		51,31	
5*		-- S --	%	1,5000	1,403		35,78	
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,027 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m-g	0,6885	2,378			60,64
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>3 625,59</b>		<b>142,180</b>	<b>1 092,54</b>	<b>2 420,54</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>142,18</b>		<b>42,845</b>	<b>94,923</b>	<b>112,51</b>
16	KNR-W 2-15 0107-04 z.sz.3. 4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia. obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,658*1,15=0,7567 r-g/m * 25,81 zł/r-g -- M --	m					
1*		Rura z/szwem ocynk. fi 40mm 1,02 m/m * 53,58 zł/m	r-g	11,3505	19,530	292,95		
2*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0,71 szt./m * 12,51 zł/szt.	m	15,3000	54,652		819,78	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0,42 szt./m * 4,28 zł/szt.	szt.	10,6500	8,882		133,23	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	szt.	6,3000	1,798		26,97	
5*		-- S --	%	1,5000	0,980		14,70	
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0192 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m-g	0,2880	1,691			25,37
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 585,35</b>		<b>105,690</b>	<b>543,60</b>	<b>994,68</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>105,69</b>		<b>36,235</b>	<b>66,312</b>	<b>47,07</b>
17	KNR-W 2-15 0107-02 z.sz.3. 4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - obiekty służby zdrowia. obmiar = 5,500 m -- R --	m					



## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,464*1,15=0,5336 r-g/m * 25,81 zł/r-g	r-g	2,9348	13,772	75,75		
2*		-- M -- Rura z/szwem ocynk. fi 25mm 1,03 m/m * 37,91 zł/m	m	5,6650	39,047		214,76	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0,65 szt./m * 6,46 zł/szt.	szt.	3,5750	4,199		23,09	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0,52 szt./m * 3,69 zł/szt.	szt.	2,8600	1,919		10,55	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,677		3,72	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,013 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0715	1,145			6,30
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>404,36</b>	<b>73,520</b>	<b>140,55</b>	<b>252,12</b>	<b>11,69</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>73,52</b>		<b>25,552</b>	<b>45,842</b>	<b>2,124</b>
18	KNR-W 2-15 0115-03 z.sz.3. 4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm - obiekty służby zdrowia. obmiar = 11,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,398*1,15=0,4577 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	5,0347	11,813	129,94		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 4 szt./szt. * 6,46 zł/szt.	szt.	44,0000	25,840		284,24	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt. * 3,69 zł/szt.	szt.	11,0000	3,690		40,59	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,443		4,87	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,008 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0880	0,705			7,76
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>585,20</b>	<b>53,200</b>	<b>241,11</b>	<b>329,70</b>	<b>14,39</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>53,20</b>		<b>21,918</b>	<b>29,973</b>	<b>1,308</b>
19	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie. obmiar = 11,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,338 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	3,7180	8,724	95,96		
2*		-- M -- zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt. * 80,27 zł/szt.	szt.	11,0000	80,270		882,97	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,401		4,41	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,011 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,1210	0,969			10,66
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 085,26</b>	<b>98,660</b>	<b>178,10</b>	<b>887,38</b>	<b>19,78</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>98,66</b>		<b>16,186</b>	<b>80,671</b>	<b>1,798</b>
20	KNR-W 2-15 0142-01 z.sz.3. 4. 9903-2	Szafka hydrantowe naścienne - obiekty służby zdrowia - szafka typu Slim dn 25 mm wraz z wężem. obmiar = 11,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,07*1,15=1,2305 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	13,5355	31,759	349,35		
2*		-- M -- szafka hydrantowe naścienne SLIM dn 25 mm z wężem 30 m 1 szt./szt. * 2342,82 zł/szt.	szt.	11,0000	2 342,820		25 771,02	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	35,142		386,56	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12 m-g/szt. * 88,07 zł/m-g	m-g	1,3200	10,568			116,25
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>27 021,39</b>	<b>2 456,490</b>	<b>648,13</b>	<b>26 157,58</b>	<b>215,68</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>2 456,49</b>		<b>58,925</b>	<b>2 377,962</b>	<b>19,608</b>
21	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 84,800 m	m					

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0556 r-g/m * 25,81 zł/r-g	r-g	4,7149	1,435	121,69		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>2,660</b>	<b>225,57</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>2,66</b>	<b>2,662</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
22	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 46,000 m ilość prób szczelności = 2,000 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0,08 r-g/m * 25,81 zł/r-g	r-g	3,6800	2,065	94,99		
2*		-- M -- Rura z/szwem ocynk. fi 15mm 2 m/prób. * 21,40 zł/m	m	4,0000	1,861		85,60	
3*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2+0,2=0,4 szt./prób. * 27,84 zł/szt.	szt.	0,8000	0,484		22,27	
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0,6 szt./prób. * 3,93 zł/szt.	szt.	1,2000	0,103		4,72	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,037		1,70	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/prób. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0200	0,038			1,76
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>6,390</b>	<b>176,42</b>	<b>114,29</b>	<b>3,23</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>6,39</b>	<b>3,832</b>	<b>2,485</b>	<b>0,070</b>
23	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 38,800 m ilość prób szczelności = 2,000 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0937 r-g/m * 25,81 zł/r-g	r-g	3,6356	2,418	93,82		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2 m/prób. * 21,40 zł/m	m	4,0000	2,206		85,60	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prób. * 21,18 zł/szt.	szt.	0,4000	0,218		8,47	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prób. * 27,84 zł/szt.	szt.	0,4000	0,287		11,14	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0,6 szt./prób. * 3,93 zł/szt.	szt.	1,2000	0,122		4,72	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,042		1,63	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/prób. * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0200	0,045			1,76
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>7,450</b>	<b>174,27</b>	<b>111,56</b>	<b>3,23</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>7,45</b>	<b>4,486</b>	<b>2,875</b>	<b>0,083</b>
24	KNR 9-25 0102-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25-28 mm otulinami NRO o grubości 10 mm obmiar = 5,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1381 r-g/m * 25,81 zł/r-g	r-g	0,7596	3,564	19,60		
2*		-- M -- otuliny NRO grubości 10 mm dn 25 mm 1,12 m/m * 20,21 zł/m	m	6,1600	22,635		124,49	
3*		klej do otulin 0,0045 dm³/m * 67,37 zł/dm³	dm³	0,0248	0,303		1,67	
4*		płyn czyszczący 0,0047 dm³/m * 22,44 zł/dm³	dm³	0,0259	0,105		0,58	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,230		1,27	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0013 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0072	0,114			0,63
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>30,100</b>	<b>36,37</b>	<b>128,01</b>	<b>1,17</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>30,10</b>	<b>6,613</b>	<b>23,273</b>	<b>0,211</b>

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNR 9-25 0102-06	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 48-54 mm otulinami NRO o grubości 10 mm obmiar = 40,500 m -- R -- robocizna 0,1422 r-g/m * 25,81 zł/r-g -- M -- otuliny NRO grubości 10 mmn 50 mm 1,13 m/m * 29,52 zł/m klej do otulin 0,0049 dm³/m * 67,37 zł/dm³ płyn czyszczący 0,009 dm³/m * 22,44 zł/dm³ materiały pomocnicze 1 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,002 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m					
1*			r-g	5,7591	3,670	148,64		
2*			m	45,7650	33,358		1 351,00	
3*			dm³	0,1985	0,330		13,37	
4*			dm³	0,3645	0,202		8,18	
5*			%	1,0000	0,339		13,73	
6*			m-g	0,0810	0,176			7,13
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 675,49</b>	<b>41,370</b>	<b>275,95</b>	<b>1 386,28</b>	<b>13,26</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>41,37</b>		<b>6,809</b>	<b>34,229</b>	<b>0,327</b>
26	KNR 9-25 0102-09	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 80-89 mm otulinami NRO o grubości 10 mm obmiar = 38,800 m -- R -- robocizna 0,1478 r-g/m * 25,81 zł/r-g -- M -- otuliny NRO grubości 10 mm dn 80 mm 1,15 m/m * 79,11 zł/m klej do otulin 0,0055 dm³/m * 67,37 zł/dm³ płyn czyszczący 0,0148 dm³/m * 22,44 zł/dm³ materiały pomocnicze 1 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0031 m-g/m * 88,07 zł/m-g	m					
1*			r-g	5,7346	3,815	148,02		
2*			m	44,6200	90,977		3 529,91	
3*			dm³	0,2134	0,371		14,39	
4*			dm³	0,5742	0,332		12,88	
5*			%	1,0000	0,917		35,58	
6*			m-g	0,1203	0,273			10,59
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>3 886,98</b>	<b>100,180</b>	<b>274,55</b>	<b>3 592,76</b>	<b>19,67</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>100,18</b>		<b>7,078</b>	<b>92,597</b>	<b>0,507</b>
27	KNR 7-28 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm obmiar = 11,000 otw. -- R -- robocizna 2,38 r-g/otw. * 25,81 zł/r-g -- M -- zaprawa cementowa 0,003 m³/otw. * 300,54 zł/m³ materiały pomocnicze 1 %(od M)	otw.					
1*			r-g	26,1800	61,428	675,71		
2*			m³	0,0330	0,902		9,92	
3*			%	1,0000	0,009		0,10	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 263,68</b>	<b>114,880</b>	<b>1 253,66</b>	<b>10,02</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>114,88</b>		<b>113,972</b>	<b>0,911</b>	<b>0,000</b>
28	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1 r-g/otw. * 25,81 zł/r-g -- M -- zaprawa cementowa 0,002 m³/otw. * 300,54 zł/m³ materiały pomocnicze 1 %(od M)	otw.					
1*			r-g	1,0000	25,810	25,81		
2*			m³	0,0020	0,601		0,60	
3*			%	1,0000	0,006		0,01	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>48,49</b>	<b>48,490</b>	<b>47,88</b>	<b>0,61</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>48,49</b>		<b>47,887</b>	<b>0,607</b>	<b>0,000</b>
29	KNR 7-28 0203-08	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. obmiar = 2,000 otw. -- R -- robocizna 2,13 r-g/otw. * 25,81 zł/r-g -- M --	otw.					
1*			r-g	4,2600	54,975	109,95		

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cegła budowlana pełna 1 szt./otw. * 1,22 zł/szt.	szt.	2,0000	1,220		2,44	
3*		zaprawa cementowa 0,005 m³/otw. * 300,54 zł/m³	m³	0,0100	1,503		3,01	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,027		0,05	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>209,50</b>	<b>104,750</b>	<b>204,00</b>	<b>5,50</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>104,75</b>		<b>101,999</b>	<b>2,750</b>	<b>0,000</b>
30	KNR 7-28 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. obmiar = 2,000 otw. -- R --	otw.					
1*		robocizna 1,3 r-g/otw. * 25,81 zł/r-g -- M --	r-g	2,6000	33,553	67,11		
2*		cegła budowlana pełna 1 szt./otw. * 1,22 zł/szt.	szt.	2,0000	1,220		2,44	
3*		zaprawa cementowa 0,004 m³/otw. * 300,54 zł/m³	m³	0,0080	1,202		2,40	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,024		0,05	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>129,40</b>	<b>64,700</b>	<b>124,51</b>	<b>4,89</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>64,70</b>		<b>62,254</b>	<b>2,446</b>	<b>0,000</b>
31	KNR 2-15 0316-01 analogia	Przejścia szczelne ppoż. dla rur o śr. zewn. 40-50 mm obmiar = 11,000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,13 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g -- M --	r-g	1,4300	3,355	36,91		
2*		przejście ppoż. dn 50 mm 1 szt./szt. * 170,91 zł/szt.	szt.	11,0000	170,910		1 880,01	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 948,54</b>	<b>177,140</b>	<b>68,53</b>	<b>1 880,01</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>177,14</b>		<b>6,225</b>	<b>170,910</b>	<b>0,000</b>
32	KNR 2-15 0316-02 analogia	Przejścia szczelne ppoż. dla rur o śr. zewn. 80 mm obmiar = 5,000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,17 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g -- M --	r-g	0,8500	4,388	21,94		
2*		przejście ppoż. dn 80 mm 1 szt./szt. * 236,65 zł/szt.	szt.	5,0000	236,650		1 183,25	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>1 223,95</b>	<b>244,790</b>	<b>40,70</b>	<b>1 183,25</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>244,79</b>		<b>8,141</b>	<b>236,650</b>	<b>0,000</b>
33	KNR 4-01 0709-06	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z betonu na stropach obmiar = 11,000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,78 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g -- M --	r-g	8,5800	20,132	221,45		
2*		Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,0026 t/szt. * 605,24 zł/t	t	0,0286	1,574		17,31	
3*		Wapno hydratyzowane workowane 0,0033 t/szt. * 787,31 zł/t	t	0,0363	2,598		28,58	
4*		piasek do zapraw 0,0133 m³/szt. * 51,92 zł/m³	m³	0,1463	0,691		7,60	
5*		woda z rurociągu 0,0034 m³/szt. * 6,39 zł/m³	m³	0,0374	0,022		0,24	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,073		0,80	
7*		-- S -- wyciąg 0,03 m-g/szt. * 12,24 zł/m-g	m-g	0,3300	0,367			4,04
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,03 m-g/szt. * 6,70 zł/m-g	m-g	0,3300	0,201			2,21
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>476,96</b>	<b>43,360</b>	<b>410,83</b>	<b>54,53</b>	<b>11,60</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>43,36</b>		<b>37,352</b>	<b>4,958</b>	<b>1,054</b>
34	KNR 4-01 0709-07	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły na ścianach obmiar = 10,000 szt. -- R --	szt.					

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,66 r-g/szt. * 25,81 zł/r-g	r-g	6,6000	17,035	170,35		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,005 t/szt. * 605,24 zł/t	t	0,0500	3,026		30,26	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0009 m³/szt. * 416,94 zł/m³	m³	0,0090	0,375		3,75	
4*		piasek do zapraw 0,0182 m³/szt. * 51,92 zł/m³	m³	0,1820	0,945		9,45	
5*		woda z rurociągu 0,0052 m³/szt. * 6,39 zł/m³	m³	0,0520	0,033		0,33	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,066		0,66	
7*		-- S -- wyciąg 0,03 m-g/szt. * 12,24 zł/m-g	m-g	0,3000	0,367			3,67
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,03 m-g/szt. * 6,70 zł/m-g	m-g	0,3000	0,201			2,01
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>371,10</b>		<b>37,110</b>	<b>316,11</b>	<b>44,45</b>	<b>10,54</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>37,11</b>			<b>31,606</b>	<b>4,445</b>	<b>1,054</b>
35	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym obmiar = 0,036 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5,26 r-g/m³ * 25,81 zł/r-g	r-g	0,1894	135,761	4,89		
2*		-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,03 m³/m³ * 296,86 zł/m³	m³	0,0371	305,766		11,01	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	4,586		0,17	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>20,24</b>		<b>562,240</b>	<b>9,06</b>	<b>11,18</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>562,24</b>			<b>251,887</b>	<b>310,352</b>	<b>0,000</b>
36	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe obmiar = 1,000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m² * 25,81 zł/r-g	r-g	0,3600	9,292	9,29		
2*		-- M -- Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm 1,2 m²/m² * 2,36 zł/m²	m²	1,2000	2,832		2,83	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,042		0,04	
4*		-- S -- wyciąg 0,0112 m-g/m² * 12,24 zł/m-g	m-g	0,0112	0,137			0,14
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0068 m-g/m² * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0068	0,599			0,60
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>21,48</b>		<b>21,480</b>	<b>17,24</b>	<b>2,87</b>	<b>1,37</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>21,48</b>			<b>17,240</b>	<b>2,874</b>	<b>1,365</b>
37	KNR 4-01 0803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m² w jednym miejscu z zatarciem na ostro Krotność = 2 obmiar = 0,360 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,96*2=1,92 r-g/m² * 25,81 zł/r-g	r-g	0,6912	49,555	17,84		
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0,013*2=0,026 t/m² * 605,24 zł/t	t	0,0094	15,736		5,66	
3*		piasek do zapraw 0,033*2=0,066 m³/m² * 51,92 zł/m³	m³	0,0238	3,427		1,23	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,383		0,14	
<b>Razem z narzutami:</b>			<b>40,14</b>		<b>111,490</b>	<b>33,11</b>	<b>7,03</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>111,49</b>			<b>91,943</b>	<b>19,546</b>	<b>0,000</b>
38	KNR 2-02 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną obmiar = 1,000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,0664 r-g/m² * 25,81 zł/r-g	r-g	1,0664	27,524	27,52		
2*		-- M -- Płytki gresowe nieszkliwione tech. 30x30cm 1,02 m²/m² * 70,45 zł/m²	m²	1,0200	71,859		71,86	

## KOSZTORYS

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa klejąca 5,2 kg/m <sup>2</sup> * 2,22 zł/kg	kg	5,2000	11,544		11,54	
4*		zaprawa spoinująca 0,4 kg/m <sup>2</sup> * 7,20 zł/kg	kg	0,4000	2,880		2,88	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	1,294		1,29	
6*		-- S -- wyciąg 0,0315 m-g/m <sup>2</sup> * 12,24 zł/m-g	m-g	0,0315	0,386			0,39
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,027 m-g/m <sup>2</sup> * 88,07 zł/m-g	m-g	0,0270	2,378			2,38
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>143,770</b>	<b>51,07</b>	<b>87,57</b>	<b>5,13</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>51,067</b>	<b>87,577</b>	<b>5,128</b>
39	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodem samowyładowczymi na odległość 5 km obmiar = 0,111 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0,86 r-g/m <sup>3</sup> * 25,81 zł/r-g	r-g	0,0955	22,197	2,46		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0,5+4*0,02=0,58 m-g/m <sup>3</sup> * 119,60 zł/m-g	m-g	0,0644	69,368			7,70
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>169,890</b>	<b>4,57</b>		<b>14,29</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>41,184</b>	<b>0,000</b>	<b>128,704</b>
40	Kalkulacja własna	Opłata za składowanie gruzu obmiar = 0,211 t -- M --	t					
1*		opłata za składowanie gruzu 1 t/t * 134,17 zł/t	t	0,2110	134,170		28,31	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>134,170</b>		<b>28,31</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>134,170</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	58 407,67		5 423,79	52 451,83	532,05
Koszty pośrednie [Kp] 67% od (R+S)	3 990,76		3 634,32		356,44
RAZEM	62 398,43		9 058,11	52 451,83	888,49
Zysk [Z] 11,1% od (R+S+Kp(R+S))	1 104,14		1 005,49		98,65
RAZEM	68 502,57	5 000,00	10 063,60	52 451,83	987,14
<b>OGÓŁEM</b>					<b>68 502,57</b>

Słownie: sześćdziesiąt osiem tysięcy pięćset dwa i 57/100 zł

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
	Kosztorys	5 423,79	52 451,83	532,05	3 990,76	1 104,14	5 000,00	68 502,57

Słownie: sześćdziesiąt osiem tysięcy pięćset dwa i 57/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	210,1426	25,81	5 423,79
				<b>RAZEM</b>	<b>5 423,79</b>

Słownie: pięć tysięcy czterysta dwadzieścia trzy i 79/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	0,0371	296,86	11,01
2.	cegła budowlana pełna	szt.	4,0000	1,22	4,88
3.	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,0880	605,24	53,23
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,0090	416,94	3,75
5.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	2,1000	94,37	198,18
6.	folia aluminiowa	kg	0,3400	16,68	5,67
7.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm	m <sup>2</sup>	1,2000	2,36	2,83
8.	haki do rur	szt.	1,0000	6,52	6,52
9.	haki do rur śr. 65-80 mm	szt.	0,5000	2,92	1,46
10.	klej do otulin	dm <sup>3</sup>	0,4366	67,37	29,43
11.	króciec żeliwny dwukołnierzowy typ FF 80 mm dł. 800-1000 mm	szt.	1,0200	274,43	279,92
12.	króciec żeliwny jednokołnierzowy typ F 80 mm dł. 400 mm	szt.	2,0400	261,54	533,54
13.	kształtki przejściowe mosiężne	szt.	2,1000	159,48	334,91
14.	kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	2,1000	73,77	154,92
15.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm	szt.	18,1050	20,95	379,31
16.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 80 mm	szt.	4,9000	64,37	315,41
17.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	47,5750	6,46	307,33
18.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	10,6500	12,51	133,23
19.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	szt.	23,6680	64,37	1 523,52
20.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	2,4000	3,93	9,44
21.	opłata za składowanie gruzu	t	0,2110	134,17	28,31
22.	otuliny NRO grubości 10 mm dn 25 mm	m	6,1600	20,21	124,49
23.	otuliny NRO grubości 10 mm dn 80 mm	m	44,6200	79,11	3 529,91
24.	otuliny NRO grubości 10 mmn 50 mm	m	45,7650	29,52	1 351,00
25.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,3521	51,92	18,28
26.	płyn czyszczący	dm <sup>3</sup>	0,9646	22,44	21,64
27.	Płytki gresowe nieszkliwione tech. 30x30cm	m <sup>2</sup>	1,0200	70,45	71,86
28.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm	szt.	1,0000	41,42	41,42
29.	przejście PE/Stal dn 90/80 mm	szt.	1,0000	152,12	152,12
30.	przejście ppoż. dn 50 mm	szt.	11,0000	170,91	1 880,01
31.	przejście ppoż. dn 80 mm	szt.	5,0000	236,65	1 183,25
32.	Rura z/szwem ocynk. fi 15mm	m	4,0000	21,40	85,60
33.	Rura z/szwem ocynk. fi 25mm	m	5,6650	37,91	214,76
34.	Rura z/szwem ocynk. fi 40mm	m	15,3000	53,58	819,78
35.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	26,0100	75,13	1 954,14
36.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	4,0000	21,40	85,60
37.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	m	39,5760	129,74	5 134,60
38.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 80 mm	m	3,0900	129,74	400,90
39.	szafki hydrantowe naścienne SLIM dn 25 mm z węzłem 30 m	szt.	11,0000	2 342,82	25 771,02
40.	sznur konopny smołowany	kg	0,1600	20,92	3,35
41.	sznur konopny surowy	kg	0,0600	25,72	1,54
42.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,2200	11,34	25,17
43.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	13,8600	3,69	51,14
44.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	6,3000	4,28	26,97
45.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	10,7100	4,79	51,31
46.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm	szt.	13,5800	7,48	101,58
47.	uchwyty do rurociągów poziomych ze stali kształtowej o śr. 80 mm	szt.	2,0000	7,87	15,74
48.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl.	2,0000	10,54	21,08
49.	urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA t.max. 65 st.C, max. P wlot. 1,0 MPa 3"	szt.	1,0000	1 306,50	1 306,50
50.	uszczelki gumowe płaskie o śr. 80 mm	szt.	2,0000	3,49	6,98
51.	uszczelki gumowe płaskie śr. 65-80 mm	szt.	4,0000	3,49	13,96
52.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,0363	787,31	28,58
53.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,0894	6,39	0,57
54.	wodomierz kołnierzowy dn 80 mm	szt.	1,0000	1 502,71	1 502,71
55.	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0,0530	300,54	15,93
56.	zaprawa klejąca	kg	5,2000	2,22	11,54
57.	zaprawa spoinująca	kg	0,4000	7,20	2,88
58.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	11,0000	80,27	882,97
59.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 32 mm	szt.	2,0000	62,49	124,98
60.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4000	21,18	8,47
61.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1,2000	27,84	33,41
62.	zawór odcinający 80 mm	szt.	2,0000	207,78	415,56
63.	materiały pomocnicze	zł			641,73

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Jastrzębie-Zdrój - Kościuszki WSR - hydranty

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>RAZEM</b>					<b>52 451,83</b>

Słownie: pięćdziesiąt dwa tysiące czterysta pięćdziesiąt jeden i 83/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,6300	6,70	4,22
2.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0,4368	67,67	29,56
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5,4097	88,07	476,45
4.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,0644	119,60	7,70
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0620	94,77	5,88
6.	wyciąg	m-g	0,6727	12,24	8,24
<b>RAZEM</b>					<b>532,05</b>

Słownie: pięćset trzydzieści dwa i 05/100 zł