

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY - ZBIORNIKI NA WODĘ
ADRES INWESTYCJI : Pokrzywica gmina Piątek
INWESTOR : GMINA PIĄTEK
ADRES INWESTORA : 99-120 Piątek ul. Rynek 16

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Kurcz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Janusz Kurcz
DATA OPRACOWANIA : październik 2008 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2008 r.

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	ZBIORNIK WODY - Roboty budowlane							
d.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = $3.14 \cdot 5.65 \cdot 5.65 \cdot 2.10 \cdot 2 = 420.994 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	85.4618				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0754m-g/m ³	m-g	31.7429				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	84.8724				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
d.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 420.994m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*8=0.0432r-g/m ³	r-g	18.1869				
2*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.0274*8=0.2192m-g/m ³	m-g	92.2819				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
d.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $3.14 \cdot 6.25 \cdot 6.25 \cdot 2.10 \cdot 2 = 420.994 = 94.162 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1182r-g/m ³	r-g	11.1299				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0482m-g/m ³	m-g	4.5386				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
d.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 94.162m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.2712				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 94.162m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	12.5895				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704m-g/m ³	m-g	6.6290				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6 d.1	KNR 2-02 1101-07	Podsyпка z piasku obmiar = $3.14 \times 5.65 \times 5.65 \times 0.10 \times 2 = 20.047 \text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m ³	r-g	86.6030				
2*		-- M -- piasek 1.08m ³ /m ³	m ³	21.6508				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7 d.1	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form ,plyt dennych obmiar = $3.14 \times 11.30 \times 0.70 \times 2 = 49.675 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.2056r-g/m ²	r-g	59.8882				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III'	m ³	0.0507				
3*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III 0.00029m ³ /m ²	m ³	0.0144				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0571kg/m ²	kg	2.8364				
5*		środek antyadhezyjny' 0.07kg/m ²	kg	3.4773				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0471m-g/m ²	m-g	2.3397				
8*		deskowanie drobnowymiarowe U-Form 0.3847m-g/m ²	m-g	19.1100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
8 d.1	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grub. 10 cm obmiar = $3.14 \times 5.65 \times 5.65 \times 1.80 \times 2 = 360.852 \text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8845r-g/m ³	r-g	319.1736				
2*		-- M -- Beton zwykły B-10 (C8/10) 1.02m ³ /m ³	m ³	368.0690				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h' 0.0798m-g/m ³	m-g	28.7960				
5*		Samoch.miesz.do bet.2500dm ³ (1) 0.1435m-g/m ³	m-g	51.7823				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa' 0.1596m-g/m ³	m-g	57.5920				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9 d.1	KNR 2-02 1916-05	Betonowanie płyt zbrojonych o grub. 30 cm obmiar = $3.14 \times 5.65 \times 5.65 \times 0.30 \times 2 = 60.142 \text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8727r-g/m ³	r-g	52.4859				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Beton zwykły B-30 (C25/30)' 1.02m ³ /m ³	m ³	61.3448				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h' 0.0773m-g/m ³	m-g	4.6490				
5*		Samoch.miesz.do bet.2500dm ³ (1) 0.1435m-g/m ³	m-g	8.6304				
6*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.1546m-g/m ³	m-g	9.2980				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 d.1	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgoc.z folii obmiar = 3.14*5.65*5.65*2 = 200.473m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1633r-g/m ²	r-g	32.7372				
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm 1.3m ² /m ²	m ²	260.6149				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0005m-g/m ²	m-g	0.1002				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
11 d.1	KNR 2-02 1902-07	Deskowanie tradycyjne skosów obmiar = 3.14*9.60*0.56*2 = 33.761m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.704r-g/m ²	r-g	57.5287				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III' 0.004m ³ /m ²	m ³	0.1350				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.00122m ³ /m ²	m ³	0.0412				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.375kg/m ²	kg	12.6604				
5*		Drut stal.okragły miękki fi 1,0-1,8mm 0.34kg/m ²	kg	11.4787				
6*		środek antyadhezyjny"" 0.072kg/m ²	kg	2.4308				
7*		pręty okrągłe gładkie 1.6059kg/m ²	kg	54.2168				
8*		Płyta pilśn. twarda, zwykła gr.5,0 mm 1.05m ² /m ²	m ²	35.4491				
9*		Gwoździe budowlane papowe gołe 0.005kg/m ²	kg	0.1688				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- środek transportowy' 0.033m-g/m ²	m-g	1.1141				
12*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 0.0052m-g/m ²	m-g	0.1756				
13*		piła tarczowa śr. 710 mm 0.3256m-g/m ²	m-g	10.9926				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12 d.1	KNR 2-02 1915-05	Betonowanie skosów betonowych zbrojonych obmiar = 3.14*9.60*0.20*2 = 12.058m ³	m ³					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.6274r-g/m ³	r-g	7.5652				
2*		-- M -- Beton zwykły B-30 (C25/30) 1.02m ³ /m ³	m ³	12.2992				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- deskowanie systemowe kpl.*** 0.0996m-g/m ³	m-g	1.2010				
5*		wibrator pogrązalny z napędem spalinowym 0.1992m-g/m ³	m-g	2.4020				
6*		pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h' 0.0996m-g/m ³	m-g	1.2010				
7*		samochodowa mieszarka transportowa do betonu 0.1435m-g/m ³	m-g	1.7303				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13 d.1	KNR 2-02 1907-01	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. do 25cm i wys. do 4 m obmiar = 3.14*10.50*6.20*2+3.14*10.00*5.60*2 = 760.508m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.2482r-g/m ²	r-g	1709.7741				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III' 0.00012m ³ /m ²	m ³	0.0913				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.00082m ³ /m ²	m ³	0.6236				
4*		środek antyadhezyjny" 0.07kg/m ²	kg	53.2356				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0552m-g/m ²	m-g	41.9800				
7*		deskowanie drobnowymiarowe Stal-Form 0.8821m-g/m ²	m-g	670.8441				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14 d.1	KNR 2-02 1907-02	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. do 20 cm - dod.za każdy nast. 1 m wys. Krotność = 2 obmiar = 3.14*10.40*6.20*2+3.14*10.00*5.60*2 = 756.614m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4223*2=0.8446r-g/m ²	r-g	639.0362				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III' 0.00001*2=0.00002m ³ /m ²	m ³	0.0151				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.00009*2=0.00018m ³ /m ²	m ³	0.1362				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy" 0.0011*2=0.0022m-g/m ²	m-g	1.6646				
6*		Desk.ścian STAL-FORM 100m ² 0.1452*2=0.2904m-g/m ²	m-g	219.7207				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
15 d.1	KNR 2-02 1922-01	Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o grub. 25 cm o wys.ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym obmiar = $3.14 \cdot 10.25 \cdot 6.00 \cdot 0.25 \cdot 2 = 96.555 \text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.6234r-g/m ³	r-g	156.7474				
2*		-- M -- Beton zwykły B-30 (C25/30)' 1.025m ³ /m ³	m ³	98.9689				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- deskowanie systemowe kpl.*** 0.2723m-g/m ³	m-g	26.2919				
5*		wibrator pograżalny z napędem spalinowym 0.2723m-g/m ³	m-g	26.2919				
6*		pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h' 0.2723m-g/m ³	m-g	26.2919				
7*		Samoch.miesz.do bet.2500dm ³ (1) 0.1435m-g/m ³	m-g	13.8556				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 d.1	KNR 2-02 1903-07	Deskowanie tradycyjne przekryć obmiar = $3.14 \cdot 5.00 \cdot 5.00 \cdot 2 = 157.000 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.0988r-g/m ²	r-g	329.5116				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III' 0.00625m ³ /m ²	m ³	0.9813				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.01118m ³ /m ²	m ³	1.7553				
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.00927m ³ /m ²	m ³	1.4554				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.4026kg/m ²	kg	63.2082				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.1315m-g/m ²	m-g	20.6455				
8*		piła tarczowa śr. 710 mm 0.3143m-g/m ²	m-g	49.3451				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 d.1	KNR 2-02 1918-02	Betonowanie płyt zbrojonych o grub.do 20 cm z transportem betonu żurawiem lub taczakami obmiar = $3.14 \cdot 5.25 \cdot 5.25 \cdot 0.20 \cdot 2 = 34.619 \text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.429r-g/m ³	r-g	84.0896				
2*		-- M -- Beton zwykły B-30 (C25/30)' 1.02m ³ /m ³	m ³	35.3114				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.451m-g/m ³	m-g	15.6132				
5*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.3591m-g/m ³	m-g	12.4317				
6*		deskowanie systemowe kpl.*** 0.399m-g/m ³	m-g	13.8130				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wibrator pogrążalny z napędem spalinowym 0.399m-g/m ³	m-g	13.8130				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
18 d.1	KNR 2-02 0207-01	Ściany kominów włazowych gr. 8 cm obmiar = $3.14 \cdot 0.90 \cdot 0.90 \cdot 0.50 \cdot 2 + (1.00 + 1.20) \cdot 2 \cdot 0.50 \cdot 2 = 6.943\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/m ²	r-g	21.5233				
2*		-- M -- Beton zwykły B-30 (C25/30)' 0.082m ³ /m ²	m ³	0.5693				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.007m ³ /m ²	m ³	0.0486				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.003m ³ /m ²	m ³	0.0208				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.5kg/m ²	kg	3.4715				
6*		druk stalowy okrągły miękki 0.12kg/m ²	kg	0.8332				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- wyciąg 0.34m-g/m ²	m-g	2.3606				
9*		środek transportowy''' 0.03m-g/m ²	m-g	0.2083				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19 d.1	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.ścian Krotność = 2 obmiar = $3.14 \cdot 0.90 \cdot 0.90 \cdot 0.50 \cdot 2 + (1.0 + 1.20) \cdot 2 \cdot 0.50 \cdot 2 = 6.943\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06*2=0.12r-g/m ²	r-g	0.8332				
2*		-- M -- Beton zwykły B-30 (C25/30)' 0.01*2=0.02m ³ /m ²	m ³	0.1389				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.02*2=0.04m-g/m ²	m-g	0.2777				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20 d.1	KNR 2-02 1910-03	Montaż zbrojenia obmiar = $(0.082 + 11.322 + 0.144 + 1.725 + 0.570 + 4.716) \cdot 2 = 37.118\text{t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 37.8r-g/t	r-g	1403.0604				
2*		-- M -- prefabrykaty zbrojarskie 1000kg/t	kg	37118.000 0				
3*		druk stalowy okrągły miękki 6kg/t	kg	222.7080				
4*		Elektrody stal. ER fi 5mm, dł.450mm 0.62100 szt./t	100 szt.	23.0132				
5*		Wkładki dystansowe do stabilizacji zbroj.'	kg	146.9873				
6*		3.96kg/t materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy'	m-g	60.5023				
8*		1.63m-g/t						
8*		Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	73.4936				
9*		1.98m-g/t						
9*		deskowanie systemowe kpl. ""	m-g	436.1365				
10*		11.75m-g/t						
10*		spawarka elektryczna 300 A	m-g	234.9569				
		6.33m-g/t						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 d.1	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10 cm poziome na wierzchu konstr.na lepiku obmiar = $3.14 \times 5.35 \times 5.35 \times 2 = 179.749m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2262r-g/m ²	r-g	40.6592				
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ²	kg	53.9247				
3*		plyty styropianowe gr. 10 cm 1.05m ² /m ²	m ²	188.7365				
4*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.75kg/m ²	kg	314.5608				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0073m-g/m ²	m-g	1.3122				
7*		środek transportowy' 0.0116m-g/m ²	m-g	2.0851				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 d.1	KNR 2-02 1101-06	Warstwa dociskowa z keramzytu obmiar = $3.14 \times 5.35 \times 5.35 \times 0.13 \times 2 = 23.367m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5r-g/m ³	r-g	116.8350				
2*		-- M -- keramzyt 1.06m ³ /m ³	m ³	24.7690				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 1.13m-g/m ³	m-g	26.4047				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 d.1	KNR 2-02 1101-02	Beton dociskowy B-20 obmiar = $3.14 \times 5.35 \times 5.35 \times 0.04 \times 2 = 7.190m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.95r-g/m ³	r-g	42.7805				
2*		-- M -- Beton zwykły B-20 (C16/20) 1.02m ³ /m ³	m ³	7.3338				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 1.53m-g/m ³	m-g	11.0007				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24 d.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie płyty zbiornika papą termozgrzewalną dwuwarstwowe obmiar = $3.14 \times 5.35 \times 5.35 \times 2 = 179.749 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.389r-g/m ²	r-g	69.9224				
2*		-- M -- Papa asfaltowa termozgrzewalna nawierzchn. 1.15m ² /m ²	m ²	206.7114				
3*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0.434kg/m ²	kg	78.0111				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania' 0.3kg/m ²	kg	53.9247				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0076m-g/m ²	m-g	1.3661				
7*		środek transportowy' 0.021m-g/m ²	m-g	3.7747				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25 d.1	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 0.40 \times 2 = 26.878 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.35r-g/m ²	r-g	36.2853				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23m ² /m ²	m ²	33.0599				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17.2szt/m ²	szt	462.3016				
4*		zaprawa cementowa M 80' 0.001m ³ /m ²	m ³	0.0269				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.008m-g/m ²	m-g	0.2150				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d.1	Kalk.ind.	Przejścia szczelne o śr. 150 obmiar = 2szt	szt					
1*		-- M -- przejście szczelne o śr. 150 1szt/szt	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27 d.1	Kalk.ind.	Przejścia szczelne o śr. 200 obmiar = 2szt	szt					
1*		-- M -- przejście szczelne o śr.200 1szt/szt	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
28 d.1	Kalk.ind.	Przejścia szczelne o śr. 250 obmiar = 4szt	szt					
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przejście szczelne o śr. 250 1szt/szt	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
29 d.1	KNR 0-29 0639-01	Taśma dylatacyjna Pentaflex KB obmiar = $3.14 \times 10.25 \times 4 \times 2 = 257.480\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1655r-g/m	r-g	42.6129				
2*		-- M -- taśma dylatacyjna Pentaflex KB 1.05m/m	m	270.3540				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00162m-g/m	m-g	0.4171				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30 d.1	KNR 2-02 0609-01	Ocieplenie płyty dennej zbiornika styropianem jednostronnie laminowanym gr. 7 cm na lepiku obmiar = $3.14 \times 11.20 \times 0.70 \times 2 + 3.14 \times 10.85 \times 0.35 \times 2 = 73.084\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2262r-g/m ²	r-g	16.5316				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ²	kg	21.9252				
3*		płyty styropianowe gr. 7 cm 1.05m ² /m ²	m ²	76.7382				
4*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.75kg/m ²	kg	127.8970				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0073m-g/m ²	m-g	0.5335				
7*		środek transportowy' 0.0116m-g/m ²	m-g	0.8478				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
31 d.1	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrze- walnej obmiar = $3.14 \times 11.20 \times 0.70 \times 2 + 3.14 \times 10.85 \times 0.35 \times 2 = 73.084\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	7.3084				
2*		-- M -- Papa asfaltowa termozgrzewalna nawierzchn. 1.15m ² /m ²	m ²	84.0466				
3*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0.1kg/m ²	kg	7.3084				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy' 0.003m-g/m ²	m-g	0.2193				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.1	KNR 2-02 0701-10	Montaż konstrukcji obudowy z ceownika 100*50*2,5 obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 7 \times 2 = 470.372\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m	r-g	244.5934				
2*		-- M -- ramy stalowe z kształtowników walcowanych z kątownika 100*50*2,5 mm 4.43kg/m	kg	2083.7480				
3*		kołki rozporowe 2szt/m	szt	940.7440				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
33 d.1	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 10 cm pionowe z płyt układanych na sucho obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 6.20 \times 2 = 416.615\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.156r-g/m ²	r-g	64.9919				
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej miękka gr. 10 cm 1.05m ² /m ²	m ²	437.4458				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0059m-g/m ²	m-g	2.4580				
5*		środek transportowy' 0.0089m-g/m ²	m-g	3.7079				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
34 d.1	NNRNKB 202 0540-01	(z.VI) Pokrycie ścian blachą powlekana na konstrukcji stalowej obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 6.20 \times 2 = 416.615\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/m ²	r-g	279.1321				
2*		-- M -- blacha powlekana gr. 0.8 mm 1.06m ² /m ²	m ²	441.6119				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 7.21szt/m ²	szt	3003.7942				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	4.1662				
6*		środek transportowy'''' 0.02m-g/m ²	m-g	8.3323				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
35 d.1	KNR-W 2-18 0522-03	Montaż kominków wentylacyjnych śr.200 mm - uszczelnienie klasy N lub S obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/szt	r-g	3.2000				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kominki wentylacyjne śr. 200mm	m	4.2800				
3*		1.07m/szt materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
36 d.1	KNR 2-02 1213-04	Drabiny zewnętrzne z kablakami o dług.ponad 4 m obmiar = 7.16*2 = 14.320m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.2785r-g/m	r-g	32.6281				
2*		-- M -- drabiny stalowe 17.47kg/m	kg	250.1704				
3*		farba olejna do gruntowania 0.0745dm³/m	dm³	1.0668				
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.0698dm³/m	dm³	0.9995				
5*		zaprawa cementowa M 80 0.003m³/m	m³	0.0430				
6*		papier ścierny 0.3164ark/m	ark	4.5308				
7*		elektrody 0.0247kg/m	kg	0.3537				
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.1438m-g/m	m-g	2.0592				
10*		środek transportowy"""" 0.013m-g/m	m-g	0.1862				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
37 d.1	KNR 2-02 1209-01	Balustrady stalowe obmiar = 62.52*1.29 = 80.651m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m	r-g	155.6564				
2*		-- M -- balustrady stalowe 8.5kg/m	kg	685.5335				
3*		zaprawa cementowa M 80 0.003m³/m	m³	0.2420				
4*		farba olejna do gruntowania 0.04dm³/m	dm³	3.2260				
5*		farba olejna nawierzchniowa 0.04dm³/m	dm³	3.2260				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m	m-g	2.4195				
8*		środek transportowy"""" 0.01m-g/m	m-g	0.8065				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
38 d.1	Kalk.ind.	Montaż klapy K-1 obmiar = 2szt	szt					
1*		-- M -- montaż klapy K-1 1szt/szt	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.1	Kalk.ind.	Montaż klapy K-2 o śr. 80 obmiar = 4szt	szt					
1*		-- M -- montaż klapy K-2 o śr. 80 1szt/szt	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
40 d.1	KNR 0-29 0635-01	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie obmiar = $3.14 \cdot 4.60 \cdot 4.60 \cdot 2 + 3.14 \cdot 9.60 \cdot 0.56 \cdot 2 = 166.646 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0623r-g/m ²	r-g	10.3820				
2*		-- M -- środek gruntujący Eurolan 3K 0.0547dm ³ /m ²	dm ³	9.1155				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00007m-g/m ²	m-g	0.0117				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
41 d.1	KNR 0-29 0640-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych - szpachlowanie masą SUPERFLEX-10 obmiar = $3.14 \cdot 4.60 \cdot 4.60 \cdot 2 + 3.14 \cdot 9.60 \cdot 0.56 \cdot 2 = 166.646 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0665r-g/m ²	r-g	11.0820				
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 1.45kg/m ²	kg	241.6367				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00126m-g/m ²	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
42 d.1	KNR 0-29 0635-01	Przygotowanie powierzchni poziomych od spodu płyty pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie obmiar = $3.14 \cdot 5.35 \cdot 5.35 \cdot 2 = 179.749 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0623*1.3=0.08099r-g/m ²	r-g	14.5579				
2*		-- M -- środek gruntujący Eurolan 3K 0.0547dm ³ /m ²	dm ³	9.8323				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00007m-g/m ²	m-g	0.0126				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.1	KNR 0-29 0640-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych od spodu płyty - szpachlowanie masą SUPERFLEX-10 obmiar = $3.14 \times 5.35 \times 5.35 \times 2 = 179.749 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.0665 \times 1.30 = 0.08645 \text{r-g/m}^2$	r-g	15.5393				
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 1.45kg/m ²	kg	260.6361				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00126m-g/m ²	m-g	0.2265				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
44 d.1	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 5.40 \times 2 = 362.858 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0567r-g/m^2	r-g	20.5740				
2*		-- M -- środek gruntujący Eurolan 3K $0.0557 \text{dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	20.2112				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00007m-g/m^2	m-g	0.0254				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
45 d.1	KNR 0-29 0641-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - szpachlowanie masą SUPERFLEX-10 obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 5.40 \times 2 = 362.858 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0872r-g/m^2	r-g	31.6412				
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 1.5kg/m ²	kg	544.2870				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.00131m-g/m^2	m-g	0.4753				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
46 d.1	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 20 m obmiar = $3.14 \times 10.70 \times 6.49 \times 2 = 436.102 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6246r-g/m^2	r-g	272.3893				
2*		-- M -- płyty pomostowe robocze $0.0154 \text{m}^2/\text{m}^2$	m ²	6.7160				
3*		płyty komunikacyjne długie $0.0004 \text{m}^2/\text{m}^2$	m ²	0.1744				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.0001m ³ /m ²	m ³	0.0044				
5*		plyty komunikacyjne krótkie 0.0002m ² /m ²	m ²	0.0872				
6*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II 0.00019m ³ /m ²	m ³	0.0829				
7*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.00002m ³ /m ²	m ³	0.0087				
8*		haki do muru 0.012kg/m ²	kg	5.2332				
9*		dрут stalowy okrągły 3 mm 0.009kg/m ²	kg	3.9249				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- Ruszt. rur. zew. do 20 m 0.177m-g/m ²	m-g	77.1901				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
47 d.1	KNR 2-31 0511-02	Opaska z kostki Polbruk grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 3.14*11.70*1.00*2+1.30*1.00 = 74.776m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.2342r-g/m ²	r-g	92.2885				
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm szara 1.025m ² /m ²	m ²	76.6454				
3*		piasek' 0.0788m ³ /m ²	m ³	5.8923				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0117t/m ²	t	0.8749				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	9.7209				
7*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.8694				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
48 d.1	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe, - stopnie betonowe zewn.i wewn.na gotowym podłożu obmiar = 0.90*1.00*1.00*2 = 1.800m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 23.12r-g/m ³	r-g	41.6160				
2*		-- M -- Beton zwykły B-20 (C16/20) 1.02m ³ /m ³	m ³	1.8360				
3*		drewno na stemple okrągłe iglaste korowane do 20 cm 0.006m ³ /m ³	m ³	0.0108				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.069m ³ /m ³	m ³	0.1242				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1kg/m ³	kg	1.8000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.08m-g/m ³	m-g	0.1440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

ZBIORNIK WODY - Roboty budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 INSTALACJA TECHNOLOGICZNA								
49 d.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 30.00*2.00*1.50+2*1.20*1.50*4 = 104.400m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	21.1932				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0754m-g/m ³	m-g	7.8718				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	21.0470				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
50 d.2	KNR-W 2-01 0410-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV Krotność = 8 obmiar = 104.40m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.026*8=0.208m-g/m ³	m-g	21.7152				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
51 d.2	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypania wykopu obmiar = 104.40m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383r-g/m ³	r-g	3.9985				
2*		-- M -- piasek 1.08m ³ /m ³	m ³	112.7520				
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.1916m-g/m ³	m-g	20.0030				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
52 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 104.40m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.4094				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
53 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 104.40m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	13.9583				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704m-g/m ³	m-g	7.3498				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54 d.2	KNR-W 7-09 2207-05	Ułożenie rury o śr. 150 mm ze stali 304 L obmiar = 15.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m	r-g	14.4000				
2*		-- M -- rura ze stali 304 L o śr. 150 mm 1.02m/m	m	15.3000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.08m-g/m	m-g	1.2000				
5*		żuraw samojezdny kołowy 0.4m-g/m	m-g	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
55 d.2	KNR-W 7-09 2207-07	Ułożenie rury o śr. 200 mm ze stali 304 L obmiar = 50.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/m	r-g	62.5000				
2*		-- M -- rura ze stali 304 L o śr. 200 mm 1.01m/m	m	50.5000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/m	m-g	4.5000				
5*		żuraw samojezdny kołowy 0.49m-g/m	m-g	24.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
56 d.2	KNR-W 7-09 2207-08	Ułożenie rury o śr. 250 mm ze stali 304 L obmiar = 70.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/m	r-g	101.5000				
2*		-- M -- rura ze stali 304 L o śr. 250 mm 1.01m/m	m	70.7000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.09m-g/m	m-g	6.3000				
5*		żuraw samojezdny kołowy 0.56m-g/m	m-g	39.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
57 d.2	KNR-W 7-09 2619-09	Montaż zasuw kołnierзовych o śr.nom. 250 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.52r-g/szt.	r-g	15.0400				
2*		-- M -- zasuwy kołnierзовe o śr. 250 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.4600				
5*		0.23m-g/szt. żuraw samojezdny kołowy	m-g	2.4600				
		1.23m-g/szt.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
58 d.2	KNR-W 7-09 2619-08	Montaż zasuw kołnierzowych o śr.nom. 200 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	11.6400				
2*		5.82r-g/szt.						
3*		-- M -- zasuwy kołnierzowe o śr. 200 mm	szt	2.0000				
4*		1szt/szt.	%	3.2000				
5*		materiały pomocnicze						
		3.2%						
		-- S -- środek transportowy	m-g	0.4400				
		0.22m-g/szt.						
		żuraw samojezdny kołowy	m-g	1.9400				
		0.97m-g/szt.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
59 d.2	KNR-W 7-09 2619-07	Montaż zasuw kołnierzowych o śr.nom. 150 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.3800				
2*		4.19r-g/szt.						
3*		-- M -- zasuwy kołnierzowe o śr. 150 mm	szt	2.0000				
		1szt/szt.	%	3.2000				
		materiały pomocnicze						
		3.2%						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
60 d.2	KNR-W 7-09 2216-09	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.250 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	20.0400				
2*		6.68r-g/szt.						
3*		-- M -- trójnik ze stali 304 L o śr. 250/250 mm	szt	3.0000				
4*		1szt/szt.	%	3.2000				
5*		materiały pomocnicze						
		3.2%						
		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0900				
		0.03m-g/szt.						
		żuraw samojezdny kołowy	m-g	3.5700				
		1.19m-g/szt.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
61 d.2	KNR-W 7-09 2216-08	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.200 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 5.25r-g/szt.	r-g	10.5000				
2*		-- M -- trójnik ze stali 304 L o śr. 200/200 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600				
5*		żuraw samojezdny kołowy 0.91m-g/szt.	m-g	1.8200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
62 d.2	KNR-W 7-09 2216-09	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.250 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.68r-g/szt.	r-g	20.0400				
2*		-- M -- trójnik ze stali 304 L o śr. 250/150 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.0900				
5*		żuraw samojezdny kołowy 1.19m-g/szt.	m-g	3.5700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
63 d.2	KNR-W 7-09 2216-09	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.250 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.68r-g/szt.	r-g	53.4400				
2*		-- M -- kolana ze stali 304 L o śr. 250 mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.2400				
5*		żuraw samojezdny kołowy 1.19m-g/szt.	m-g	9.5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
64 d.2	KNR-W 7-09 2216-08	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.200 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.25r-g/szt.	r-g	21.0000				
2*		-- M -- kolana ze stali 304 L o śr. 200 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200				
5*		żuraw samojezdny kołowy 0.91m-g/szt.	m-g	3.6400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
65 d.2	KNR-W 7-09 2216-06	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.150 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.08r-g/szt.	r-g	9.2400				
2*		-- M -- kolana ze stali 304 L o śr.150 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600				
5*		żuraw samojezdny kołowy 0.49m-g/szt.	m-g	1.4700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
66 d.2	KNR-W 7-09 2201-04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 obmiar = 10styk.	styk.					
1*		-- M -- Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 150 mm 1.06szt/styk.	szt	10.6000				
2*		śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym 2.4kg/styk.	kg	24.0000				
3*		nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne 0.51kg/styk.	kg	5.1000				
4*		podkładki stalowe okrągłe dokładne 0.28kg/styk.	kg	2.8000				
5*		kołnierze do rurociągów i armatury o śr. 150 mm 2.01szt/styk.	szt	20.1000				
6*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
67 d.2	KNR-W 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 200 mm.śruby M20x95 obmiar = 15styk.	styk.					
1*		-- M -- uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o śr. 200 mm 1.06szt/styk.	szt	15.9000				
2*		śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym 3.55kg/styk.	kg	53.2500				
3*		nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne 0.75kg/styk.	kg	11.2500				
4*		podkładki stalowe okrągłe dokładne 0.42kg/styk.	kg	6.3000				
5*		kołnierze do rurociągów i armatury o śr. 200 mm 2.01szt/styk.	szt	30.1500				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
68 d.2	KNR-W 7-09 2201-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 250 mm.śruby M24x100 obmiar = 28styk.	styk.					
1*		-- M -- uszczelki azbestowo-kauczukowe z płyt o śr. 250 mm 1.06szt/styk.	szt	29.6800				
2*		śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym 5.94kg/styk.	kg	166.3200				
3*		nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne 1.31kg/styk.	kg	36.6800				
4*		podkładki stalowe okrągłe dokładne 0.79kg/styk.	kg	22.1200				
5*		kołnierze do rurociągów i armatury o śr. 250 mm 2.01szt/styk.	szt	56.2800				
6*		materiały pomocnicze 3.2%	%	3.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA TECHNOLOGICZNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: