

## KOSZTORYS ZEROWY

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja hali wraz z utwardzeniem terenu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Rozwojowa 27 w Tarnowie  
INWESTOR : Tarnowski Klaster Przemysłowy S.A.  
ADRES INWESTORA : ul. Słowackiego 12, 33-100 Tarnów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sebastian Tomala Mast-Bud.pl  
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :



Data opracowania  
Kwiecień 2019

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Termomodernizacja, remont i przebudowa budynku magazynowego</b>								
<b>1 Docieplenie ścian</b>								
1 d.1	<b>KNR 4-01 0535-08</b>	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 157.439m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47.2317	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2 d.1	<b>KNR 4-01 0535-04</b>	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 184.84m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	27.7260	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3 d.1	<b>KNR 4-01 0535-06</b>	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 52.68m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	5.7948	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4 d.1	<b>KNR 0-23 2611-01</b>	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie obmiar = 642.077m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m <sup>2</sup>	r-g	174.6449	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 d.1	<b>KNR 0-23 2611-04</b>	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża obmiar = 642.077m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.01r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.4208	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty styropianowe 5 cm 0.00025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1605	0.000		0.00	
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 0.03kg/m <sup>2</sup>	kg	19.2623	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 d.1	<b>KNR 0-23 2614-02</b>	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki obmiar = 642.077m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.1624r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2030.5043	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	128.4154	0.000		0.00	
3*		plyty styropianowe 15 cm 0.05275*3=0.15825m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	101.6087	0.000		0.00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 10.03kg/m <sup>2</sup>	kg	6440.0323	0.000		0.00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4.16szt/m <sup>2</sup>	szt	2671.0403	0.000		0.00	
6*		siatka z włókna szklanego 1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	728.7574	0.000		0.00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	192.6231	0.000		0.00	
8*		sucha mieszanka tynkarska mineralna 4kg/m <sup>2</sup>	kg	2568.3080	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0298m-g/m <sup>2</sup>	m-g	19.1339	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.0276m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17.7213	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 d.1	<b>KNR 0-23 2612-09</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej obmiar = 210.96m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.237r-g/m	r-g	49.9975	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe z wkrętami (dostawca: ICB_SREDNIE) 2.58kpl./m	kpl.	544.2768	0.000		0.00	
3*		listwa cokołowa 1.05m/m	m	221.5080	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0002m-g/m	m-g	0.0422	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d.1	<b>KNR 0-23 2614-10</b>	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym obmiar = 3919.05m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	862.1910	0.000	0.00		
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 0.9kg/m	kg	3527.1450	0.000		0.00	
3*		kątownik aluminiowy ochronny 1.176mb/m	mb	4608.8028	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0007m-g/m	m-g	2.7433	0.000			0.00
6*		środek transportowy 0.0005m-g/m	m-g	1.9595	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d.1	<b>KNR 2-02 0506-02</b>	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej obmiar = 38.58m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.9437r-g/m <sup>2</sup>	r-g	74.9879	0.000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm 5.55kg/m <sup>2</sup>	kg	214.1190	0.000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 0.029kg/m <sup>2</sup>	kg	1.1188	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 80 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0386	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2662	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.1	<b>KNR-W 2-01 0203-02</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odsłonięcie fundamentów obmiar = 590.688m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m <sup>3</sup>	r-g	147.6720	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m <sup>3</sup> 0.1186m-g/m <sup>3</sup>	m-g	70.0556	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2512m-g/m <sup>3</sup>	m-g	148.3808	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 d.1	<b>KNR-W 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 obmiar = 590.688m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*4=0.0608m-g/m <sup>3</sup>	m-g	35.9138	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 d.1	<b>KNR 4-01 0308-06</b>	Ręczne skucie skorodowanej warstwy ścian obmiar = 253.152m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.18r-g/m <sup>2</sup>	r-g	805.0234	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00078t/m <sup>2</sup>	t	0.1975	0.000		0.00	
3*		piasek do zapraw 0.028m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.0883	0.000		0.00	
4*		dachówka ceramiczna zakładkowa ciągniona Dz 41x22 cm gat.I 15szt/m <sup>2</sup>	szt	3797.2800	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2532	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.5315	0.000			0.00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.09m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.7837	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 d.1	<b>KNR 4-01 0726-04</b>	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z betonów żwirowych, błoczków ( do 1 m <sup>2</sup> w 1 miejscu ) - przyjęto 10% Krotność = 0.1 obmiar = 253.152m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.74*0.1=0.174r-g/m <sup>2</sup>	r-g	44.0484	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0051*0.1=0.00051t/m <sup>2</sup>	t	0.1291	0.000		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0044*0.1=0.00044m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1114	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0241*0.1=0.00241m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6101	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0057*0.1=0.00057m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1443	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04*0.1=0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0126	0.000			0.00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04*0.1=0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0126	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14 d.1	<b>NNRNKB 202 0618-01</b>	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy grzewalnej obmiar = 253.152m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.3152	0.000	0.00		
2*		-- M -- polimerowo-asfaltowa papa grzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	291.1248	0.000		0.00	
3*		gaz propan-butan 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	25.3152	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7595	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15 d.1	<b>KNR 0-23 2615-02</b>	Docieplenie ścian z cegły płytami z XPS 10 cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = 253.152m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.5396r-g/m <sup>2</sup>	r-g	896.0568	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	50.6304	0.000		0.00	
3*		plyty XPS grubości 10 cm. 0,032W/mK 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	265.8096	0.000		0.00	
4*		zaprawa klejowa do wełny mineralnej 12.025kg/m <sup>2</sup>	kg	3044.1528	0.000		0.00	
5*		łączniki metalowe z ocynkowanym trzpieniem 8.32szt/m <sup>2</sup>	szt	2106.2246	0.000		0.00	
6*		siatka z włókna szklanego 1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	287.3275	0.000		0.00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	75.9456	0.000		0.00	
8*		sucha mieszanka tynkarska mineralna 4kg/m <sup>2</sup>	kg	1012.6080	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0353m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.9363	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.0325m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.2274	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16 d.1	<b>KNR-W 2-02 0615-04</b>	Folia kubelkowa obmiar = 253.152m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.139r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.1881	0.000	0.00		
2*		-- M -- Folia kubelkowa 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	291.1248	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0043m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0886	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0011m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2785	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17 d.1	<b>KNR 2-01 0320-02</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV obmiar = 316.44m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.28*0.955=1.2224r-g/m <sup>3</sup>	r-g	386.8163	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18 d.1	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm obmiar = 105.48m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0333r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.5125	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.3182t/m <sup>2</sup>	t	33.5637	0.000		0.00	
3*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5822	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.2848	0.000			0.00
6*		0.0027m-g/m <sup>2</sup> walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	4.0821	0.000			0.00
		<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19 d.1	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Podsyпка cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. obmiar = 105.48m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2136r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.5305	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0389m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.1032	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m <sup>2</sup>	t	0.9282	0.000		0.00	
4*		woda 0.0045m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.4747	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
		<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20 d.1	<b>NNRNKB 231 0511-03</b>	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6cm obmiar = 105.48m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.8684r-g/m <sup>2</sup>	r-g	91.5988	0.000	0.00		
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa gr. 6 cm 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	107.5896	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2637	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.0827m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.7232	0.000			0.00
		<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21 d.1	<b>KNR 2-31 0407-01</b>	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. obmiar = 214.96m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2084r-g/m	r-g	44.7977	0.000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02m/m	m	219.2592	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0047m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.0103	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0001t/m	t	0.0215	0.000		0.00	
5*		woda 0.0004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0860	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
		<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Termomodernizacja dachu</b>								
22 d.2	<b>KNR 4-04 0506-04</b>	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 1266.426m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.09r-g/m <sup>2</sup>	r-g	113.9783	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23 d.2	<b>KNR 4-04 1103-04</b>	Wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km obmiar = 31.661m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.177m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.6040	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24 d.2	<b>KNR 4-04 1103-05</b>	Wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 5 obmiar = 31.661m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.037*5=0.185m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.8573	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.2	<b>KNR 2-05 1004-03</b>	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych gr.12 cm z rdzeniem poliuretanowym obmiar = 1284.78m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.7156*0.955=0.683398r-g/m <sup>2</sup>	r-g	878.0161	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane o dług. 2.5-6m wymiarowe nasyczone 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0257	0.000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.8543	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.001kg/m <sup>2</sup>	kg	1.2848	0.000		0.00	
5*		plyty warstwowe 12 cm PU 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1349.0190	0.000		0.00	
6*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 0.0028100 szt./m <sup>2</sup>	100 szt.	3.5974	0.000		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.0363m-g/m <sup>2</sup>	m-g	46.6375	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 12-16 t 0.109m-g/m <sup>2</sup>	m-g	140.0410	0.000			0.00
9*		ciągnik kołowy 75-85 KM 0.0427m-g/m <sup>2</sup>	m-g	54.8601	0.000			0.00
10*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.0427m-g/m <sup>2</sup>	m-g	54.8601	0.000			0.00
11*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.1539m-g/m <sup>2</sup>	m-g	197.7276	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26 d.2	<b>KNR-W 2-02 0519-04</b>	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 19 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 183.54m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.651r-g/m	r-g	119.4845	0.000	0.00		
2*		-- M -- rynna stalowa 190 mm 1.05m/m	m	192.7170	0.000		0.00	
3*		Spoivo cynowo-olowane w prętach LC 40 0.021kg/m	kg	3.8543	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane' 2kpl/m	kpl	367.0800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.6424	0.000			0.00
7*		wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.3671	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27 d.2	<b>KNR-W 2-02 0526-04</b>	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 52.68m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.931r-g/m	r-g	49.0451	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury spustowe stalowe 150mm 1.05m/m	m	55.3140	0.000		0.00	
3*		Spoivo cynowo-olowane w prętach LC 40 0.024kg/m	kg	1.2643	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane' 0.33kpl/m	kpl	17.3844	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.1844	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28 d.2	<b>KNR 0-23 2614-02</b>	Docieplenie kominów, attyk docieplenie 5 cm. - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = 2.52m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.1624r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.9692	0.000	0.00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0.2kg/m <sup>2</sup>	kg	0.5040	0.000		0.00	
3*		płyty styropianowe 5 cm 0.05275m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1329	0.000		0.00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 10.03kg/m <sup>2</sup>	kg	25.2756	0.000		0.00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4.16szt/m <sup>2</sup>	szt	10.4832	0.000		0.00	
6*		siatka z włókna szklanego 1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.8602	0.000		0.00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	0.7560	0.000		0.00	
8*		sucha mieszanka tynkarska mineralna 4kg/m <sup>2</sup>	kg	10.0800	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 *		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0298m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0751	0.000			0.00
11 *		środek transportowy 0.0276m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0696	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.2	<b>KNR 2-02 1604-02</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 15 m obmiar = 642.077m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1 *		-- R -- robocizna 0.5787r-g/m <sup>2</sup>	r-g	371.5700	0.000	0.00		
2 *		-- M -- plyty pomostowe robocze 0.015m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9.6312	0.000		0.00	
3 *		plyty komunikacyjne długie 0.0004m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.2568	0.000		0.00	
4 *		plyty komunikacyjne krótkie 0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.1284	0.000		0.00	
5 *		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0128	0.000		0.00	
6 *		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II 0.00018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1156	0.000		0.00	
7 *		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0128	0.000		0.00	
8 *		haki do muru 0.012kg/m <sup>2</sup>	kg	7.7049	0.000		0.00	
9 *		drut stalowy okrągły 3 mm 0.009kg/m <sup>2</sup>	kg	5.7787	0.000		0.00	
10 *		maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm 0.006m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.8525	0.000		0.00	
11 *		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
12 *		-- S -- rusztowanie rurowe 0.164m-g/m <sup>2</sup>	m-g	105.3006	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.2		Czas pracy rusztowań grupy (poz.:1,2,3,4,5,6,7,8,9,29)						
1 *		-- S -- czas pracy rusztowania 3651.068945/(1*1)=3651.0689m-g	m-g	3651.0689				0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
31 d.2	<b>NNRNKB 202 1622a-01</b>	(z.VIII) Oslony z siatki na rusztowaniach ze- wnętrznych obmiar = 642.077m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1 *		-- R -- robocizna 0.0319r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.4823	0.000	0.00		
2 *		-- M -- siatka 0.1405m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	90.2118	0.000		0.00	
3 *		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.2	<b>analiza indy- widualna</b>	Oczyszczenie i konserwacja elementów stalo- wych obmiar = 1kpl.  -- M --	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Oczyszczenie i konserwacja elementów stalowych 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Termomodernizacja dachu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Stolarka i ślusarka</b>								
33 d.3	<b>KNR-W 4-01 0353-05</b>	Demontaż okien, drzwi i bram obmiar = 253.864m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	132.0093	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34 d.3	<b>analiza indywidualna</b>	Wywóz i utylizacja zdemontowanej stolarki obmiar = 253.864m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.3864	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5-10 t 0.0107m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.7163	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35 d.3	<b>KNR-W 2-02 1015-04</b>	Naświetla stałe fabrycznie wykończone o pow. ponad 1.0 m <sup>2</sup> obmiar = 189.814m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.27r-g/m <sup>2</sup>	r-g	620.6918	0.000	0.00		
2*		-- M -- naświetla 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	189.8140	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.8981	0.000			0.00
4*		środek transportowy 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.6944	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36 d.3	<b>KNR-W 2-02 2119-02</b>	Parapety, półki, ludy i nakrywy wewn. - elementy gr. do 4 cm i szer. do 30 cm obmiar = 154.32m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.27r-g/m	r-g	350.3064	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.012m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.8518	0.000		0.00	
3*		pręty okrągłe śr 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13 (grupa stali 94) 0.32kg/m	kg	49.3824	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 29%	%	29.0000	0.000		0.00	
5*		parapety z konglomeratu 1.03m/m	m	158.9496	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m	m-g	4.6296	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37 d.3	<b>KNR-W 2-02 1205-01</b>	bramy segmentowe otwierane mechanicznie z drzwiami przejściowymi obmiar = 45.6m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.61r-g/m <sup>2</sup>	r-g	164.6160	0.000	0.00		
2*		-- M -- bramy segmentowe otwierane mechanicznie z drzwiami przejściowymi (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	45.6000	0.000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.28dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	12.7680	0.000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.26dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	11.8560	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 12 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.4560	0.000		0.00	
6*		papier ścierny (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.11m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.0160	0.000		0.00	
7*		elektrody (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.05100 szt./m <sup>2</sup>	100 szt.	2.2800	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.12m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.4720	0.000			0.00
10*		środek transportowy' 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38 d.3	<b>KNR 2-02 1017-02</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno- dzielne pełne o pow. ponad 1.6 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicami obmiar = 11.07m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.0959	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wew- nątrzłokalne 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11.0700	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1107	0.000			0.00
4*		środek transportowy 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2214	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Stolarka i ślusarka

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	<b>Ściany, posadzki</b>							
39 d.4	<b>KNR 4-04 0102-05</b>	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości ponad 9 m (ponad 2 kondygnacje) na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.395m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.33r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.3154	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40 d.4	<b>KNR 4-01 0304-04</b>	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami obmiar = 18.345m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 17.18r-g/m <sup>3</sup>	r-g	315.1671	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna (dostawca: ICB_SREDNIE) 372szt./m <sup>3</sup>	szt.	6824.3400	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.133t/m <sup>3</sup>	t	2.4399	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.347m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6.3657	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.168m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.0820	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.69m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12.6581	0.000			0.00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 2.47m-g/m <sup>3</sup>	m-g	45.3122	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41 d.4	<b>KNR 4-01 0711-03</b>	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły obmiar = 530.889m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.17r-g/m <sup>2</sup>	r-g	621.1401	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0052t/m <sup>2</sup>	t	2.7606	0.000		0.00	
3*		wapno suchogaszzone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0066t/m <sup>2</sup>	t	3.5039	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0266m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	14.1216	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0067m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.5570	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	26.5445	0.000			0.00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	21.2356	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.4	<b>NNRNKB 202 1134-02</b>	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CE-RESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe obmiar = 530.889m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42.4711	0.000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący "CERESIT CT 17" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.22dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	116.7956	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg' 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1062	0.000			0.00
5*		środek transportowy' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1593	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43 d.4	<b>KNR 2-02 1505-01</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania obmiar = 530.889m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1391r-g/m <sup>2</sup>	r-g	73.8467	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.2891dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	153.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1593	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44 d.4	<b>NNRNKB 202 1125-01</b>	(z.VI) Podkłady betonowe grub. 8 cm wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m <sup>2</sup> obmiar = 1118.65m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m <sup>2</sup>	r-g	715.9360	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.019t/m <sup>2</sup>	t	21.2544	0.000		0.00	
3*		piasek 0.042m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	46.9833	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych 0.0577m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	64.5461	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- "Miksokret" 28 kW 0.16m-g/m <sup>2</sup>	m-g	178.9840	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45 d.4	<b>NNRNKB 202 1125-02</b>	(z.VI) Podkłady betonowe wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2 - dod.lub potrącenie za zmianę grub.o 1 cm Krotność = -3 obmiar = 1118.65m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.07*(-3)=-0.21r-g/m <sup>2</sup>	r-g	-234.9165	-0.000	-0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0025*(-3)=-0.0075t/m <sup>2</sup>	t	-8.3899	-0.000		-0.00	
3*		piasek 0.0053*(-3)=-0.0159m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	-17.7865	-0.000		-0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych 0.0072*(-3)=-0.0216m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	-24.1628	-0.000		-0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- "Miksokret" 28 kW 0.02*(-3)=-0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-67.1190	-0.000			-0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46 d.4	<b>KNR 2-02 0205-01</b>	posadzka przemysłowa utwardzana powierzchniuo śr. gr 10 cm obmiar = 111.865m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
47 d.4	<b>KNR 2-05 1002-01</b>	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych gr.12 cm z rdzeniem z wełny mineralnej obmiar = 171.012m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1147*0.955=1.064539r-g/m <sup>2</sup>	r-g	182.0489	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty warstwowe 12 cm Wełna 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	179.5626	0.000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5130	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.001kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1710	0.000		0.00	
5*		blachy stalowe średnie walcowane na gorąco 0.05kg/m <sup>2</sup>	kg	8.5506	0.000		0.00	
6*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 0.0028100 szt./m <sup>2</sup>	100 szt.	0.4788	0.000		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.0857m-g/m <sup>2</sup>	m-g	14.6557	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 75-85 KM 0.0402m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.8747	0.000			0.00
9*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.0402m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.8747	0.000			0.00
10*		mechaniczny pomost roboczy 600/35 0.2678m-g/m <sup>2</sup>	m-g	45.7970	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Ściany, posadzki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 Nawierzchnie</b>								
48 d.5	<b>KNR 2-01 0206-02</b>	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 = 1862.974m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m <sup>3</sup>	r-g	378.1837	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0754m-g/m <sup>3</sup>	m-g	140.4682	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t' 0.2016m-g/m <sup>3</sup>	m-g	375.5756	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
49 d.5	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 1862.974m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t' 0.0152*8=0.1216m-g/m <sup>3</sup>	m-g	226.5376	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50 d.5	<b>KNR AT-04 0101-01</b>	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m obmiar = 1862.974m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0175r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32.6020	0.000	0.00		
2*		-- M -- geowłóknina 1.038m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1933.7670	0.000		0.00	
3*		szpilki do geowłókniny 0.06szt/m <sup>2</sup>	szt	111.7784	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- aplikator geowłókniny przyczepny 0.0044m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.1971	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0044m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.1971	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
51 d.5	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = 48.78m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	439.9956	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III' 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.9512	0.000		0.00	
3*		piasek" 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	13.1706	0.000		0.00	
4*		woda' 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	22.9266	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 20/25 (B 25) (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	50.7312	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
52 d.5	<b>KNR 2-31 0401-04</b>	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 406.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3346r-g/m	r-g	136.0149	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
53 d.5	<b>KNR 2-31 0403-03</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 406.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	174.3885	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	414.6300	0.000		0.00	
3*		piasek" 0.0127m³/m	m³	5.1626	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.0039t/m	t	1.5854	0.000		0.00	
5*		woda' 0.0042m³/m	m³	1.7073	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
54 d.5	<b>KNR 2-31 0114-01</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm obmiar = 1862.974m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0168r-g/m²	r-g	31.2980	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.2455m³/m²	m³	457.3601	0.000		0.00	
3*		woda' 0.02m³/m²	m³	37.2595	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0026m-g/m²	m-g	4.8437	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0182m-g/m²	m-g	33.9061	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
55 d.5	<b>KNR 2-31 0114-02</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 15 obmiar = 1862.974m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0005*15=0.0075r-g/m²	r-g	13.9723	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.0123*15=0.1845m³/m²	m³	343.7187	0.000		0.00	
3*		woda 0.001*15=0.015m³/m²	m³	27.9446	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0001*15=0.0015m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.7945	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0004*15=0.006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.1778	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
56 d.5	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego 31,5-63 - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm obmiar = 1862.974m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0333r-g/m <sup>2</sup>	r-g	62.0370	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany' 0.3182t/m <sup>2</sup>	t	592.7983	0.000		0.00	
3*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	27.9446	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.0300	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387m-g/m <sup>2</sup>	m-g	72.0971	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
57 d.5	<b>KNR 2-31 0114-08</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 15 obmiar = 1862.974m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*15=0.0165r-g/m <sup>2</sup>	r-g	30.7391	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*15=0.318t/m <sup>2</sup>	t	592.4257	0.000		0.00	
3*		woda 0.001*15=0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	27.9446	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*15=0.003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5889	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*15=0.0195m-g/m <sup>2</sup>	m-g	36.3280	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
58 d.5	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej ko- lorowej grub. 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej obmiar = 1862.974m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3032r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2427.8277	0.000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm kolorowa 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1909.5484	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	152.3913	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	21.7968	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda	m <sup>3</sup>	50.3003	0.000		0.00	
6*		0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
		0.5%						
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy	m-g	242.1866	0.000			0.00
		0.13m-g/m <sup>2</sup>						
8*		piła do cięcia kostki	m-g	46.5744	0.000			0.00
		0.025m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

				Nawierzchnie			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))							
RAZEM							
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6 Kanalizacja</b>								
<b>6.1 Kanalizacja deszczowa</b>								
59 d.6 .1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym obmiar = 0.312km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	17.4720	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.11m³/km	m³	0.0343	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.5m-g/km	m-g	0.4680	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
60 d.6 .1	<b>KNNR 1 0202-07</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi obmiar = 1560m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.126r-g/m³	r-g	196.5600	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.036m-g/m³	m-g	56.1600	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.144m-g/m³	m-g	224.6400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
61 d.6 .1	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 obmiar = 1153.911m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*4=0.116m-g/m³	m-g	133.8537	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
62 d.6 .1	<b>KNR 2-01 0321-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką obmiar = 1248m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.5765*0.955=0.550558r-g/m²	r-g	687.0964	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0036m³/m²	m³	4.4928	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple iglaste nasycane (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.00105m³/m²	m³	1.3104	0.000		0.00	
4*		klamry ciesielskie (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.119kg/m²	kg	148.5120	0.000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0096kg/m²	kg	11.9808	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
63 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 obmiar = 312m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955*2=0.69333r-g/m <sup>2</sup>	r-g	216.3190	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.183*2=0.366m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	114.1920	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
64 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0501-04</b>	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm Krotność = 2 obmiar = 312m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955*2=1.09825r-g/m <sup>2</sup>	r-g	342.6540	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.305*2=0.61m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	190.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
65 d.6 .1	<b>KNR-W 2-18 0408-05</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m	r-g	3.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm 1.02m/m	m	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0249m-g/m	m-g	0.1245	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
66 d.6 .1	<b>KNR-W 2-18 0408-04</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm obmiar = 76.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.577r-g/m	r-g	44.1405	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1.02m/m	m	78.0300	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0228m-g/m	m-g	1.7442	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
67 d.6 .1	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 251m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	125.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.02m/m	m	256.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0104m-g/m	m-g	2.6104	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
68 d.6 .1	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 65m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	22.4250	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	66.3000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0083m-g/m	m-g	0.5395	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
69 d.6 .1	<b>KNR-W 2-18 0517-02</b>	Studzienka kanalizacyjna prefabrykowana tworzywowa niewłazowa z PP fi 425 obmiar = 41szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	99.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Studzienka kanalizacyjna prefabrykowana tworzywowa niewłazowa z PP fi 425 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	41.0000	0.000		0.00	
3*		pospółka - kruszywo nienormowane (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.2m³/szt.	m³	8.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.07m-g/szt.	m-g	2.8700	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
70 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0625-03 analogia</b>	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm - wpust uliczny DN500 kompletny obmiar = 11szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 8.53*0.955=8.14615r-g/szt.	r-g	89.6077	0.000	0.00		
2*		-- M -- wpust uliczny DN500 kompletny 1szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.041t/szt.	t	0.4510	0.000		0.00	
4*		piasek do betonów zwykłych 0.1m³/szt.	m³	1.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1.04m-g/szt.	m-g	11.4400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
71 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0614-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów bet.o śr.1000 mm wyk.metodą studniarską w gruncie kat.III kompletna obmiar = 1stud.	stud .					
1*		-- R -- robocizna 21.16*0.955=20.2078r-g/stud.	r-g	20.2078	0.000	0.00		
2*		-- M -- studnia bet. 1000 przepływowa kompletna 1szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		beton zwykły z kruszywa naturalnego (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.47m³/stud.	m³	0.4700	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 80 0.36m³/stud.	m³	0.3600	0.000		0.00	
5*		tluczeń kamienny sortowany 0.18m³/stud.	m³	0.1800	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 3.47m-g/stud.	m-g	3.4700	0.000			0.00
8*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.5 t 6.79m-g/stud.	m-g	6.7900	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
72 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0614-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów bet.o śr.1200 mm wyk.metodą studniarską w gruncie kat.III kompletne obmiar = 1stud.	stud .					
1*		-- R -- robocizna 27.2*0.955=25.976r-g/stud.	r-g	25.9760	0.000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm 6szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		studnia bet. 1200 przepływowa kompletna 1szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.644m³/stud.	m³	0.6440	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0.41m³/stud.	m³	0.4100	0.000		0.00	
6*		tluczeń kamienny sortowany 0.26m³/stud.	m³	0.2600	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_ SREDNIE)	m-g	5.3700	0.000			0.00
9*		5.37m-g/stud. wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.5 t 7.91m-g/stud.	m-g	7.9100	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
73 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0625-03 analogia</b>	Separator lamelowy z osadnikiem ESL-H 60/60 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.53*0.955=8.14615r-g/szt.	r-g	8.1462	0.000	0.00		
2*		-- M -- Separator lamelowy z osadnikiem ESL-H 60/60/60 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.041t/szt.	t	0.0410	0.000		0.00	
4*		piasek do betonów zwykłych 0.1m³/szt.	m³	0.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1.04m-g/szt.	m-g	1.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
74 d.6 .1	<b>KNR 2-18 0804-02</b>	Próba szczelności kanałów rurowych obmiar = 397.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	110.6572	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.00003m³/m	m³	0.0119	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.00064m³/m	m³	0.2544	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 200 mm (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.022szt./m	szt.	8.7450	0.000		0.00	
5*		woda 0.09m³/m	m³	35.7750	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.0316m-g/m	m-g	12.5610	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
75 d.6 .1	<b>KNR 2-31 1406-03</b>	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych obmiar = 14szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 10.275r-g/szt.	r-g	143.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0123t/szt.	t	0.1722	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0215m³/szt.	m³	0.3010	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.0234m³/szt.	m³	0.3276	0.000		0.00	
5*		gwoździe budowlane 0.124kg/szt.	kg	1.7360	0.000		0.00	
6*		woda 0.0091m³/szt.	m³	0.1274	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.213m³/szt.	m³	2.9820	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
76 d.6 .1	<b>KNR-W 2-19 0306-05</b>	Rura osłonowa dwudzielna typu AROT A110 PS obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	8.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa dwudzielna typu AROT A110 PS 1.04m/m	m	16.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.03m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.16m-g/m	m-g	2.5600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
77 d.6 .1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 406.089m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0135m-g/m³	m-g	5.4822	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
78 d.6 .1	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 406.089m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1022r-g/m³	r-g	41.5023	0.000	0.00		
2*		-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.031m-g/m³	m-g	12.5888	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
79 d.6 .1	<b>KNR 4-05II 0101-01 analogia</b>	inspekcja video kanałów obmiar = 397.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	59.6250	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód WUKO-SW 0.05m-g/m	m-g	19.8750	0.000			0.00
3*		samochód WUKO-SC 0.05m-g/m	m-g	19.8750	0.000			0.00
4*		wentylator spalinowy 0.05m-g/m	m-g	19.8750	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
80 d.6 .1	<b>kalkulacja in- dywidualna</b>	inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza obmiar = 1szt	szt					
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Kanalizacja deszczowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6.2</b>	<b>Kanalizacja sanitarna</b>							
81 d.6 .2	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym obmiar = 0.124km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	6.9440	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.11m³/km	m³	0.0136	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.5m-g/km	m-g	0.1860	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
82 d.6 .2	<b>KNNR 1 0305-02</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III obmiar = 37.2m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m³	r-g	78.1200	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
83 d.6 .2	<b>KNNR 1 0202-07</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi obmiar = 148.8m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.126r-g/m³	r-g	18.7488	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m³ 0.036m-g/m³	m-g	5.3568	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.144m-g/m³	m-g	21.4272	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
84 d.6 .2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 obmiar = 186m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*4=0.116m-g/m³	m-g	21.5760	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
85 d.6 .2	<b>KNR 2-01 0321-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką obmiar = 372m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.5765*0.955=0.550558r-g/m²	r-g	204.8076	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0036m³/m²	m³	1.3392	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.00105m³/m²	m³	0.3906	0.000		0.00	
4*		klamry ciesielskie (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.119kg/m²	kg	44.2680	0.000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0096kg/m²	kg	3.5712	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
86 d.6 .2	<b>KNR-W 2-18 0511-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - ława tłuczniowa-piaskowa obmiar = 24.8m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m³	r-g	47.8640	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.22m³/m³	m³	30.2560	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m³/h (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.71m-g/m³	m-g	17.6080	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
87 d.6 .2	<b>KNR-W 2-18 0511-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - warstwa piasku obmiar = 37.2m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m³	r-g	71.7960	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.22m³/m³	m³	45.3840	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m³/h (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.71m-g/m³	m-g	26.4120	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
88 d.6 .2	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	20.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.02m/m	m	40.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0104m-g/m	m-g	0.4160	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
89 d.6 .2	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 84m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	28.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	85.6800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0083m-g/m	m-g	0.6972	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
90 d.6 .2	<b>KNR 2-18 0614-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów bet.o śr.1000 mm wyk.metodą studniarską w gruncie kat.III kompletna obmiar = 1stud.	stud .					
1*		-- R -- robocizna 21.16*0.955=20.2078r-g/stud.	r-g	20.2078	0.000	0.00		
2*		-- M -- studnia bet. 1000 przepływowa kompletna 1szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		beton zwykły z kruszywa naturalnego (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.47m³/stud.	m³	0.4700	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 80 0.36m³/stud.	m³	0.3600	0.000		0.00	
5*		tluczeń kamienny sortowany 0.18m³/stud.	m³	0.1800	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 3.47m-g/stud.	m-g	3.4700	0.000			0.00
8*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.5 t 6.79m-g/stud.	m-g	6.7900	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
91 d.6 .2	<b>KNR-W 2-18 0517-02</b>	Studzienka kanalizacyjna prefabrykowana tworzywowa niewłazowa z PP fi 425 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt.	r-g	9.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Studzienka kanalizacyjna prefabrykowana tworzywowa niewłazowa z PP fi 425 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		pospółka - kruszywo nienormowane (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.2m³/szt.	m³	0.8000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
92 d.6 .2	<b>KNR-W 2-19 0306-05</b>	Rura osłonowa dwudzielna typu AROT A110 PS obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	2.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa dwudzielna typu AROT A110 PS 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.03m-g/m	m-g	0.1200	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.16m-g/m	m-g	0.6400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
93 d.6 .2	<b>KNR 2-18 0804-01</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm obmiar = 124m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2915 \times 0.955 = 0.278383r-g/m$	r-g	34.5195	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.00003m³/m	m³	0.0037	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.00064m³/m	m³	0.0794	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 200 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.022szt./m	szt.	2.7280	0.000		0.00	
5*		woda 0.05m³/m	m³	6.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0316m-g/m	m-g	3.9184	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
94 d.6 .2	<b>KNR 2-31 1406-03</b>	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10.275r-g/szt.	r-g	10.2750	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0123t/szt.	t	0.0123	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0215m³/szt.	m³	0.0215	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III (dostawca: ICB_SREDNIE)	m <sup>3</sup>	0.0234	0.000		0.00	
5*		0.0234m <sup>3</sup> /szt. gwoździe budowlane	kg	0.1240	0.000		0.00	
6*		0.124kg/szt. woda	m <sup>3</sup>	0.0091	0.000		0.00	
7*		0.0091m <sup>3</sup> /szt. materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		0.5% beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (dostawca: ICB_SREDNIE)	m <sup>3</sup>	0.2130	0.000		0.00	
		0.213m <sup>3</sup> /szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
95 d.6 .2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 124m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	1.6740	0.000			0.00
		0.0135m-g/m <sup>3</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
96 d.6 .2	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 124m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.6728	0.000	0.00		
		0.1022r-g/m <sup>3</sup>						
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	3.8440	0.000			0.00
		0.031m-g/m <sup>3</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
97 d.6 .2	<b>KNR 4-05II 0101-01 analogia</b>	inspekcja video kanałów obmiar = 124m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	18.6000	0.000	0.00		
		0.15r-g/m						
2*		-- S -- samochód WUKO-SW	m-g	6.2000	0.000			0.00
		0.05m-g/m						
3*		samochód WUKO-SC	m-g	6.2000	0.000			0.00
		0.05m-g/m						
4*		wentylator spalinowy	m-g	6.2000	0.000			0.00
		0.05m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
98 d.6 .2	<b>kalkulacja indywidualna</b>	inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza obmiar = 1szt	szt					
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Kanalizacja sanitarna				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

				Kanalizacja
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	<b>Zewnętrzna instalacja gazu</b>							
99 d.7	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym obmiar = 0.128km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	7.1680	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.11m³/km	m³	0.0141	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.5m-g/km	m-g	0.1920	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.7	<b>KNNR 1 0305-02</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III obmiar = 140.8m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m³	r-g	295.6800	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.7	<b>KNNR 1 0202-07</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi obmiar = 140.8m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.126r-g/m³	r-g	17.7408	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m³ 0.036m-g/m³	m-g	5.0688	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.144m-g/m³	m-g	20.2752	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.7	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 obmiar = 140.8m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*4=0.116m-g/m³	m-g	16.3328	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.7	<b>KNR-W 2-19 0301-06</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR 11 Dn 63x5,8 obmiar = 140.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.202r-g/m	r-g	28.4416	0.000	0.00		
2*		-- M -- PE100 RC SDR 11 Dn 63x5,8 1.03m/m	m	145.0240	0.000		0.00	
3*		przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm² (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.04m/m	m	146.4320	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0142m-g/m	m-g	1.9994	0.000			0.00
6*		sprężarka (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0427m-g/m	m-g	6.0122	0.000			0.00
7*		prościarka do rur PE (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0425m-g/m	m-g	5.9840	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 4 d.7	<b>KNR-W 2-19 0303-06</b>	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych. Mufa elektrooporowa PE100 RC SDR 11 Dn 63x5,8 obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- mufa 1.04szt/szt.	szt	6.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000			0.00
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	1.4400	0.000			0.00
6*		agregat prądowórczy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.24m-g/szt.	m-g	1.4400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 5 d.7	<b>KNR-W 2-19 0201-05</b>	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.50 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.418r-g/m	r-g	7.9420	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe izolowane DN 50 1.03m/m	m	19.5700	0.000		0.00	
3*		drut stalowy do spawania (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0106kg/m	kg	0.2014	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- zestaw dłużycowy 0.0055m-g/m	m-g	0.1045	0.000			0.00
6*		środek transportowy' 0.0022m-g/m	m-g	0.0418	0.000			0.00
7*		sprężarka spalinowa (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0403m-g/m	m-g	0.7657	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 6 d.7	<b>KNR-W 4-02 0304-08/07</b>	Wstawienie - Przejsie PE/stal Dn50/63 obmiar = 5szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 8.3r-g/szt.	r-g	41.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przejście PE/stal Dn110/100 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 7 d.7	<b>KNR-W 2-19 0302-05</b>	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czołowego obmiar = 6poł.	poł.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/poł.	r-g	3.9000	0.000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.65m-g/poł.	m-g	3.9000	0.000			0.00
3*		agregat prądowrczy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.65m-g/poł.	m-g	3.9000	0.000			0.00
4*		środek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.13m-g/poł.	m-g	0.7800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 8 d.7	<b>S 219 0800-02 analogia</b>	Czyszczenie gazociągu obmiar = 11.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m	r-g	0.6555	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.032m-g/m	m-g	0.3680	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 9 d.7	<b>KNR-W 2-19 0211-02</b>	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa obmiar = 11.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0661r-g/m	r-g	0.7602	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienie łańcuchowe np. INTEGRA 0.02m/m	m	0.2300	0.000		0.00	
3*		druk stalowy do spawania (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0045kg/m	kg	0.0518	0.000		0.00	
4*		elektrody (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.00905100 szt./m	100 szt.	0.1041	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- spawarka spalinowa (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.033m-g/m	m-g	0.3795	0.000			0.00
7*		sprężarka spalinowa (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.055m-g/m	m-g	0.6325	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 0 d.7	<b>KNR 7-24 0515-01 analogia</b>	Zagazowanie rurociągu obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8.1*0.955=7.7355r-g/kpl.	r-g	7.7355	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyściwo bawełniane (dostawca: ICB_SRED- NIE) 0.15kg/kpl.	kg	0.1500	0.000		0.00	
3*		spirytus (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.1dm³/kpl.	dm³	0.1000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 1 d.7	<b>KNR 5-10 0301-02 0301- 03</b>	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m - dwie warstwy pod rurę gazową do wykopu o szer.1 m Krotność = 2 obmiar = 140.8m	m					
1*		-- R -- robocizna (((0.0187+2*0.0044=0.0275)*0.955)*2= 0.052525r-g/m	r-g	7.3955	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych (dostawca: ICB_ SREDNIE) (0.076+2*0.02=0.116)*2=0.232m³/m	m³	32.6656	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t (0.0114+2*0.0034=0.0182)*2=0.0364m-g/m	m-g	5.1251	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 2 d.7	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w zie- mi - taśmą z tworzywa sztucznego - lokalizacyjna z drutem - kolor żół- ty - ułożona bezpośrednio nad rurą obmiar = 140.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	1.0560	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.07m/m	m	150.6560	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.1549	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 3 d.7	<b>KNR 5-10 0301-02 0301- 03</b>	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m - dwie warstwy nad rurę gazową do wykopu o szer.1 m Krotność = 2 obmiar = 140.8m	m					
1*		-- R -- robocizna (((0.0187+2*0.0044=0.0275)*0.955)*2= 0.052525r-g/m	r-g	7.3955	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek do betonów zwykłych (dostawca: ICB_SREDNIE)	m <sup>3</sup>	32.6656	0.000		0.00	
3*		(0.076+2*0.02=0.116)*2=0.232m <sup>3</sup> /m materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t (0.0114+2*0.0034=0.0182)*2=0.0364m-g/m	m-g	5.1251	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 4 d.7	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego - ostrzegawcza z nadrukiem - o szerokości 20 cm - ułożona 40 cm ponad rurą obmiar = 140.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	1.0560	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.07m/m	m	150.6560	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.1549	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 5 d.7	<b>KNR-W 2-19 0306-05</b>	Rura osłonowa dwudzielna typu AROT A110 PS obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	5.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa dwudzielna typu AROT A110 PS 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.03m-g/m	m-g	0.3000	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.16m-g/m	m-g	1.6000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 6 d.7	<b>KNR 1 0317- 01</b>	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III. Wraz z dostarczeniem piasku obmiar = 84.48m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/m <sup>3</sup>	r-g	80.2560	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek podsypkowy 1.15m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	97.1520	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 7 d.7	<b>KNR 2-19 0215-01</b>	Przyłącza gazowe ze skrzynką o śr.nom. 50 mm. obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.07*0.955=9.61685r-g/kpl.	r-g	38.4674	0.000	0.00		
2*		-- M -- kurki gazowe przelotowe o śr.nom. 50 mm 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		trójniki nakrętne z żeliwa ciągliwego czarne 50 mm 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		złączki stalowe czarne do rur instalacyjnych śr. 50 mm 2szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*		korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 50 mm 2szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
6*		kolanka nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 50 mm 2szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
7*		rury stalowe typ S instalacyjne na przewody ga- zu i wody ze stali 10BX,ciężkie,czarne z końca- mi gładkimi o śr.nom. 50 mm 1.8m/kpl.	m	7.2000	0.000		0.00	
8*		skrzynki z blachy stalowej pojedyncze 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
9*		piasek do zapraw 4kg/kpl.	kg	16.0000	0.000		0.00	
10 *		cement portlandzki zwykły 35 2kg/kpl.	kg	8.0000	0.000		0.00	
11 *		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowa- nia 0.27dm³/kpl.	dm³	1.0800	0.000		0.00	
12 *		druk stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm 0.04kg/kpl.	kg	0.1600	0.000		0.00	
13 *		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/kpl.	m-g	1.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 8 d.7	<b>KNR 2-15 0306-01</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.11*0.955=1.06005r-g/kpl.	r-g	4.2402	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy mie- chowych 20 mm 2.06szt/kpl.	szt	8.2400	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 20 mm 8.24szt/kpl.	szt	32.9600	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 2szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 9 d.7	<b>analiza indy- widualna</b>	Gazomierz G-16 obmiar = 4szt.  -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.3r-g/szt.	r-g	5.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gazomierz G-16 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		.łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 4szt/szt.	szt	16.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 0 d.7	<b>KNR 2-19 0215-01 analogia</b>	Przyłącza gazowe ze skrzynką o śr.nom. 50 mm. Skrzynka gazowa z kurkiem głównym i gazomierzem miechowym. obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.07*0.955=9.61685r-g/kpl.	r-g	9.6169	0.000	0.00		
2*		-- M -- kurki gazowe przelotowe o śr.nom. 50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		trójniki nakrętne z żeliwa ciągliwego czarne 50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		złączki stalowe czarne do rur instalacyjnych śr. 50 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 50 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		kolanka nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 50 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		rury stalowe typ S instalacyjne na przewody gazu i wody ze stali 10BX, ciężkie, czarne z końcami gładkimi o śr.nom. 50 mm 1.8m/kpl.	m	1.8000	0.000		0.00	
8*		Skrzynka gazowa z kurkiem głównym i gazomierzem miechowym. 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		piasek do zapraw 4kg/kpl.	kg	4.0000	0.000		0.00	
10*		cement portlandzki zwykły 35 2kg/kpl.	kg	2.0000	0.000		0.00	
11*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.27dm³/kpl.	dm³	0.2700	0.000		0.00	
12*		druk stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm 0.04kg/kpl.	kg	0.0400	0.000		0.00	
13*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/kpl.	m-g	0.2600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 1 d.7	<b>KNR-W 2-19 0220-02</b>	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych obmiar = 140.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m	r-g	8.0256	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka spalinowa (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.032m-g/m	m-g	4.5056	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 2 d.7	kalkulacja indywidualna	Opłata za nadzór nad robotami Gazowni obmiar = 1szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 3 d.7	kalkulacja indywidualna	Opłata za włączenie przebudowywanego gazo- ciągu do czynnej sieci przez Gazownię obmiar = 1szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 4 d.7	kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza obmiar = 1szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Zewnętrzna instalacja gazu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8 Wewnętrzna instalacja wody</b>								
12 5 d.8	<b>KNR 4-01 0336-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 87m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	55.6800	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 6 d.8	<b>KNR 4-01 0324-02</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 87m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	46.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna (dostawca: ICB_SRED-NIE) 4szt./m	szt.	348.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły 35' 0.3kg/m	kg	26.1000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.22kg/m	kg	19.1400	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002m³/m	m³	0.1740	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.001m³/m	m³	0.0870	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.8700	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/m	m-g	2.6100	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 7 d.8	<b>KNR-W 2-15 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 87m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	22.1850	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z PEX/AL o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	95.7000	0.000		0.00	
3*		kształtki z PEX/AL o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./m	szt.	50.4600	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1.43szt./m	szt.	124.4100	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.1392	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 8 d.8	<b>KNR-W 2-15 0130-02</b>	Zawory odcinające proste instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 8szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.237r-g/szt.	r-g	1.8960	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 9 d.8	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/szt.	r-g	0.4220	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odcinające proste o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 0 d.8	<b>KNR 0-34 0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	0.9490	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 30 mm 1.1m/m	m	5.5000	0.000		0.00	
3*		klej 0.0232dm³/m	dm³	0.1160	0.000		0.00	
4*		taśma 3x50 mm 0.1325m/m	m	0.6625	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe 6szt/m	szt	30.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0031m-g/m	m-g	0.0155	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 1 d.8	<b>KNR 0-31 0110-02 analogia</b>	Zawór antyskażeniowy EA 251 DN 20 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	3.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy EA 251 DN 20 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		łączniki standardowe, mosiężne 20 mm 2.1kpl/szt.	kpl	8.4000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 2 d.8	<b>KNR 0-31 0110-02 analogia</b>	Zawór antyskażeniowy EA 251 DN 25 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	0.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy EA 251 DN 25 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		łączniki standardowe, mosiężne 20 mm 2.1kpl/szt.	kpl	2.1000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 3 d.8	<b>KNR 0-31 0110-02</b>	Wodomierz skrzydełkowy JS DN20 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	0.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz skrzydełkowy JS DN20 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki standardowe, mosiężne 20 mm 2.1kpl/szt.	kpl	2.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 4 d.8	<b>KNR 0-31 0110-01</b>	Wodomierz skrzydełkowy JS DN15 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/szt.	r-g	2.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz skrzydełkowy JS DN15 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki standardowe, mosiężne 15 mm 2.1kpl/szt.	kpl	8.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 5 d.8	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 87m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	4.8372	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 6 d.8	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach nie- mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 87m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.101r-g/m	r-g	8.7870	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 0.02m/m	m	1.7400	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.1740	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.1740	0.000		0.00	
5*		kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 0.006szt/m	szt	0.5220	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0087	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja wody

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (Mbezp)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$ )				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł