

## KOSZTORYS ZEROWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45000000-7 Roboty budowlane  
45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - zakończenie inwestycji  
ADRES INWESTYCJI : 63-900 Rawicz, ul. Hallera 12  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Rawiczu  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 17, 63-900 Rawicz  
WYKONAWCA ROBÓT : Do wyłonienia podczas procedury przetargowej

DATA OPRACOWANIA : 30.04.2021r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.04.2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>	<b>45214220-8</b>	<b>Budowa budynku szkolnego - część dydaktyczna</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty murowe</b>						
1	KNR 9-01	Ściany z bloczków silikatowych 24cm ocieplane płytami wełny mineralnej grubości 20 cm z wyprawą cienkowarstwową o parametrach zgodnych z projektem. - ściany zewnętrzne wraz z wykończeniem ościeży przedmiar = 748.36 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0102-02							
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2319.92				
2*		-- M -- bloki wapienno-piaskowe 14.7 szt./m <sup>2</sup>	szt.	11000.89				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M4 0.012 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8.98				
4*		masa klejąca do płyt styropianowych 7.35 kg/m <sup>2</sup>	kg	5500.45				
5*		kołki dyblujące (łączniki) 4 szt./m <sup>2</sup>	szt.	2993.44				
6*		Wełna mineralna Superrock gr. 200 mm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	785.78				
7*		siatka z włókna szklanego 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	898.03				
8*		podkład gruntujący 0.16 kg/m <sup>2</sup>	kg	119.74				
9*		podkład pod tynk 4.73 kg/m <sup>2</sup>	kg	3539.74				
10*		Tynk mineralny (kornik lub baranek) kolor 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	2394.75				
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
12*		-- S -- wyciąg 0.22 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	164.64				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 9-01	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków silikatowych z bloków silka m24 przedmiar = 1398.71 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0104-02							
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.19 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1664.46				
2*		-- M -- bloki wapienno-piaskowe 14.7 szt./m <sup>2</sup>	szt.	20561.04				
3*		Zaprawa tynkarska cementowo - wapienna 25 kg/m <sup>2</sup>	kg	34967.75				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 9-01	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków silikatowych gr.12cm przedmiar = 19.28 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0105-02							
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.95 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.32				
2*		-- M -- Blok wapienno-piaskowy drążony konstrukcyjny klasy 15 gr.12cm 14.7 szt./m <sup>2</sup>	szt	283.42				
3*		Zaprawa tynkarska cementowo - wapienna 25 kg/m <sup>2</sup>	kg	482.00				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	KNR 2-02 0126-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków przedmiar = 41.00 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.14 r-g/szt	r-g	87.74				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków przedmiar = 49.00 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.55 r-g/szt	r-g	75.95				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNR 2-02 0126-01	Otworki na naswietla w ścianach wewnętrznych, w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków przedmiar = 29.00 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.55 r-g/szt	r-g	44.95				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane systemowe przedmiar = 418.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.25 r-g/m	r-g	104.62				
2*		-- M -- Prefabrykat nadproża zespolonego 11,5X12CM 1 szt/m	szt	418.50				
3*		-- S -- wyciąg 0.02 m-g/m	m-g	8.37				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNR 2-02 0212-12	Wieniec monolityczny o szerokości do 30 cm przedmiar = 38.00 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 11.71 r-g/m³	r-g	444.98				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 1.02 m³/m³	m³	38.76				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.048 m³/m³	m³	1.82				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.027 m³/m³	m³	1.03				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 4.3 kg/m³	kg	163.40				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg 0.96 m-g/m³	m-g	36.48				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		środek transportowy 0.18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6.84				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 KNR 2-02 d.1.1 0290-02		Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane, wieńce przedmiar = 3.57 t	t					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 42.88 r-g/t	r-g	153.08				
2*		-- M -- pręty żebrowane do 7 mm 1.002 t/t	t	3.58				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3 m-g/t	m-g	15.35				
5*		nożyce do prętów 5.8 m-g/t	m-g	20.71				
6*		giętarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	17.14				
7*		wyciąg 0.8 m-g/t	m-g	2.86				
8*		środek transportowy 1.6 m-g/t	m-g	5.71				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 KNR 2-02 d.1.1 0311-02		Dostawa i montaż płyt stropowych, sprężonych R60 - na strop oraz stropodach przedmiar = 1550.90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.46 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3815.21				
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-35 (C30/37) 0.05 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	77.54				
3*		płyta sprężona RE60 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1550.90				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2)	%	1.50				
5*		-- S -- Żuraw wieżowy torowy Potain 100 tm (1) 1.11 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1721.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 KNR 2-02 d.1.1 0208-08		Trzpienie żelbetowe, prostokątne o wysokości do 7 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 17.94 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 14.2872 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	256.31				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	18.30				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.042 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.75				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.044 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.79				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1 kg/m <sup>3</sup>	kg	17.94				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- wyciąg 1.0951 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	19.65				
8*		środek transportowy 0.1 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.79				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.09 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.61				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - trzpeinie żelbetowe przedmiar = 2.81 t	t					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 42.88 r-g/t	r-g	120.49				
2*		-- M -- pręty żebrowane do 7 mm' 1.002 t/t	t	2.82				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3 m-g/t	m-g	12.08				
5*		nożyce do prętów 5.8 m-g/t	m-g	16.30				
6*		giętarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	13.49				
7*		wyciąg 0.8 m-g/t	m-g	2.25				
8*		środek transportowy 1.6 m-g/t	m-g	4.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1.1	KNR-W 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 0.30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 25.82 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7.75				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.31				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.084 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.03				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.09 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.03				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.4 kg/m <sup>3</sup>	kg	0.72				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg" 1.54 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.46				
8*		środek transportowy" 0.22 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.07				
9*		pompa do betonu na samochodzie" 0.09 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.03				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.1.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane-słup żelbetowy przedmiar = 50.00 kg	kg					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.04775 r-g/kg	r-g	2.39				
2*		-- M -- stal zbrojeniowa śr. 6 i 12 mm' 1.002 kg/kg	kg	50.10				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów" 0.0048 m-g/kg	m-g	0.24				
5*		nożyce do prętów' 0.0064 m-g/kg	m-g	0.32				
6*		giętarka do prętów' 0.0054 m-g/kg	m-g	0.27				
7*		wyciąg' 0.001 m-g/kg	m-g	0.05				
8*		środek transportowy' 0.0018 m-g/kg	m-g	0.09				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-02	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m					
d.1.1	0122-07	przedmiar = 574.95 m						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.54 r-g/m	r-g	310.47				
2*		-- M -- Kanał wentylacyjny pionowy grubościenny (pustaki wentylacyjne) 20/25 cm dł. 0,33 m 3.8 szt/m	szt	2184.81				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M4 0.01 m³/m	m³	5.75				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg 0.05 m-g/m	m-g	28.75				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm	m²					
d.1.1	0216-02	płaskie przedmiar = 40.14 m²						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.016756 r-g/m²	r-g	80.95				
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 25/30 (B 30) 0.153 m³/m²	m³	6.14				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.00332 m³/m²	m³	0.13				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III' 0.00472 m³/m²	m³	0.19				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.00106 m³/m²	m³	0.04				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.406 kg/m²	kg	16.30				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- wyciąg" 0.099452 m-g/m²	m-g	3.99				
9*		środek transportowy" 0.0168 m-g/m²	m-g	0.67				
10*		pompa do betonu na samochodzie' 0.014 m-g/m²	m-g	0.56				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.1.1	0290-02	budynków i budowli - pręty żebrowane, płyty żelbetowe przedmiar = 0.50 t						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 42.88 r-g/t	r-g	21.44				
2*		-- M -- pręty żebrowane do 7 mm 1.002 t/t	t	0.50				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów" 4.3 m-g/t	m-g	2.15				
5*		nożyce do prętów 5.8 m-g/t	m-g	2.90				
6*		giętarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	2.40				
7*		wyciąg" 0.8 m-g/t	m-g	0.40				
8*		środek transportowy" 1.6 m-g/t	m-g	0.80				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-02	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowa-	m³					
d.1.1	0210-04	nego obwodu do przekroju do 14 przedmiar = 10.16 m³						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 28.489 r-g/m³	r-g	289.45				
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 25/30 (B 30) 1.02 m³/m³	m³	10.36				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.027 m³/m³	m³	0.27				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III" 0.101 m³/m³	m³	1.03				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.098 m³/m³	m³	1.00				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe" 5.5 kg/m³	kg	55.88				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- wyciąg"" 1.7061 m-g/m³	m-g	17.33				
9*		środek transportowy" 0.24 m-g/m³	m-g	2.44				
10*		pompa do betonu na samochodzie" 0.08 m-g/m³	m-g	0.81				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.1.1	0290-02	budynków i budowli - pręty żebrowane, nadpro- ża i podciągi przedmiar = 1.59 t						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 42.88 r-g/t	r-g	68.18				
2*		-- M -- pręty żebrowane do 7 mm' 1.002 t/t	t	1.59				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3 m-g/t	m-g	6.84				
5*		nożyce do prętów 5.8 m-g/t	m-g	9.22				
6*		giętarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	7.63				
7*		wyciąg"" 0.8 m-g/t	m-g	1.27				
8*		środek transportowy" 1.6 m-g/t	m-g	2.54				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.1	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm wraz z spocznikami - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 21.92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 4.3363 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	95.05				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego" 0.13 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.85				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.02				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III' 0.013 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.28				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.09				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	10.96				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- wyciąg 0.1269 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.78				
9*		środek transportowy" 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.44				
10*		pompa do betonu na samochodzie"" 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.66				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.1	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 4 przedmiar = 21.92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0341*4=0.1364 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.99				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.012*4=0.048 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.05				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg 0.0094*4=0.0376 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.82				
5*		pompa do betonu na samochodzie 0.002*4=0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane, nadproża i podciąg przedmiar = 0.69 t	t					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 42.88 r-g/t	r-g	29.59				
2*		-- M -- pręty żebrowane do 7 mm' 1.002 t/t	t	0.69				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3 m-g/t	m-g	2.97				
5*		nożyce do prętów 5.8 m-g/t	m-g	4.00				
6*		giętarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	3.31				
7*		wyciąg <sup>""</sup> 0.8 m-g/t	m-g	0.55				
8*		środek transportowy <sup>"</sup> 1.6 m-g/t	m-g	1.10				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.1.1	KNR 0-16 0150-02	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków betonu kokórkowego o grubości 24 cm - zamurowanie istn. otworów w istn. budyn- ku ZSZ z usunięciem i utylizacją istniejącej sto- larki i krat stalowych - szt. 50 przedmiar = 140.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.6 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	224.00				
2*		-- M -- bloczki YTONG gładkie 60x20x24 cm 7.54 szt./m <sup>2</sup>	szt.	1055.60				
3*		zaprawa YTONG 4.22 kg/m <sup>2</sup>	kg	590.80				
4*		-- S -- wyciąg 0.2 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	28.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.1.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - po- wierzchnie pionowe przedmiar = 137.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.08 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.96				
2*		-- M -- preparat gruntujący 0.22 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	30.15				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg 0.0002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.03				
5*		środek transportowy 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.1.1	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z mozaiko- wych tynków dekor. gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i po- wierzchnie poziome - cokół przedmiar = 45.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.4986 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.78				
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	1.50				
3*		1.5 %(od M) mozaikowy tynk dekoracyjny	kg	100.50				
4*		2.2 kg/m <sup>2</sup> -- S -- Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0.62				
5*		0.0135 m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.46				
		0.01 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1.1	KNR 0-23 0933-02-ana- logia	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z zaprawy wodoczelnej wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu, ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - po- wierzchnie po termomodernizacji warstwa ocieplenia poniżej poziomu terenu przyległego przedmiar = 45.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.4986 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.78				
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	1.50				
3*		1.5 %(od M) zaprawa przeciwwodna	kg	100.50				
4*		2.2 kg/m <sup>2</sup> -- S -- Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0.62				
5*		0.0135 m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.46				
		0.01 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

RAZEM	Roboty murowe		
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>stropodach</b>						
<b>1.2.1</b>		<b>część dydaktyczna</b>						
27 d.1.2 .1	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej przedmiar = 1728.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3596 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	621.39				
2*		-- M -- Folia paroizolacyjna PE - 0,5 mm 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2073.60				
3*		Papa asfaltowa na tekturze, izolacyjna 1.13 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1952.64				
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 0.18 kg/m <sup>2</sup>	kg	311.04				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg 0.0112 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	19.35				
7*		środek transportowy 0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.75				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 d.1.2 .1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt dachowych PIR 10 + 10 + 5 cm przedmiar = 864.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0891 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	76.98				
2*		-- M -- Płyty Pir 10 + 10 +5 cm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	907.20				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg 0.0032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.76				
5*		środek transportowy 0.0047 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.06				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.1.2 .1	KNR 2-02 0103-02	Ściany nad stropem ostatniej kondygnacji konstrukcja wsporcza płyt korytkowych, dachowych przedmiar = 223.99 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.02 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	676.45				
2*		-- M -- Cegła kratówka budowlana czerwona 250x120 139.9 szt/m <sup>2</sup>	szt	31336.20				
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M 2 0.13 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	29.12				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30 d.1.2 .1	KNR 2-02 0319-03	Płyty dachowe korytkowe o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> (płyty 0,6*3,0m) przedmiar = 492.00 elem.	ele m.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.42 r-g/elem.	r-g	206.64				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M 12 0.029 m <sup>3</sup> /elem.	m <sup>3</sup>	14.27				
3*		Papa asfaltowa na tekturze, izolacyjna odmiana I/333 0.01 m <sup>2</sup> /elem.	m <sup>2</sup>	4.92				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3)	%	1.50				
5*		element prefabrykowany - płyty korytkowe 1 szt./elem.	szt.	492.00				
6*		-- S -- Żuraw wieżowy torowy Potain 100 tm (1) 0.16 m-g/elem.	m-g	78.72				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.1.2 .1	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm przedmiar = 243.20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	328.32				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska' 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	299.14				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach' 17.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	4183.04				
4*		Zaprawa cementowa M 15 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.24				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.95				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.1.2 .1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 10 mm zatarte na gładko Krotność = 0.5 przedmiar = 864.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.6588*0.5=0.3294 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	284.60				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M 7 0.0206*0.5=0.0103 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8.90				
3*		Cement 32,5 R. cem II 25 kg niebieski 0.0003*0.5=0.00015 t/m <sup>2</sup>	t	0.13				
4*		Masa asfaltowa na rozpuszczalnikach organicznych, do gruntowania podłoża i hydroizolacji 0.07*0.5=0.035 kg/m <sup>2</sup>	kg	30.24				
5*		drewno opałowe iglaste - szczapy i wałki niekorowane 0.12*0.5=0.06 kg/m <sup>2</sup>	kg	51.84				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg 0.0313*0.5=0.01565 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.52				
8*		środek transportowy 0.0006*0.5=0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.26				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.1.2 .1	KNR 2-02 0502-04	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym papa termozgrzewalna - 1x papa podkładowa gr.4mm przedmiar = 907.20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3412 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	309.54				
2*		-- M -- Papa asfaltowa 5mm 2.36 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2140.99				
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	2903.04				
4*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	272.16				
5*		drewno opałowe iglaste - szczapy i wałki nieko- rowane 4.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	3810.24				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg 0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.17				
8*		środek transportowy 0.0179 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.24				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1.2 .1	KNR 2-02 0502-04	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym papa termozgrzewalna 2 warstwy papy - 1 x podkładowa gr.4mm i 1 x nawierzchniowa gr.5mm przedmiar = 725.76 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3412 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	247.63				
2*		-- M -- Papa asfaltowa 5mm 2.36 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1712.79				
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco' 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	2322.43				
4*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	217.73				
5*		drewno opałowe'''' 4.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	3048.19				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg'''' 0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.94				
8*		środek transportowy'' 0.0179 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12.99				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35 d.1.2 .1	KNR 2-02 0502-04-ana- logia	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym lepik asfaltowy na gorąco, dwie warstwy papy NRO Broof t1 - 1 x podkładowa gr.4mm i 1 x nawierzchniowa gr.5mm przedmiar = 181.44 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3412 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	61.91				
2*		-- M -- papa asfaltowa na Broof t1 2.36 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	428.20				
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco' 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	580.61				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	54.43				
5*		0.3 kg/m <sup>2</sup> drewno opałowe""	kg	762.05				
6*		4.2 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.50				
		1.5 %(od M)						
7*		-- S -- wyciąg""	m-g	1.23				
8*		0.0068 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy"	m-g	3.25				
		0.0179 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 2-02	Świetliki dachowe stałe na konstrukcji stalowej	m <sup>2</sup>					
d.1.2	1017-03	ocieplanej, z wypełnieniem z poliwęglanu ko-						
.1		morowego o powierzchni ponad 1.5 m2						
		przedmiar = 12.96 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP)	r-g	54.04				
		[Brutto - z Kp i Z]						
		4.17 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- kit trwale plastyczny	kg	3.50				
		0.27 kg/m <sup>2</sup>						
3*		Pianka poliuretanowa	kg	2.33				
		0.18 kg/m <sup>2</sup>						
4*		materiały pomocnicze	%	15.00				
		15 %(od M2+M3)						
5*		Świetliki dachowe stałe na konstrukcji stalowej	m <sup>2</sup>	12.96				
		ocieplanej, z wypełnieniem z poliwęglanu ko-						
		morowego o powierzchni ponad 1.5 m2 - pod-						
		satwa wraz z wypełnieniem						
		1 m2/m <sup>2</sup>						
6*		rama aluminiowa	m <sup>2</sup>	12.96				
		1 m2/m <sup>2</sup>						
7*		-- S -- wyciąg	m-g	0.65				
		0.05 m-g/m <sup>2</sup>						
8*		środek transportowy""	m-g	0.78				
		0.06 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 2-02	Wyłaz dachowy o wymiarach 80*80cm do po-	kpl.					
d.1.2	1017-01	krzyć papowych i dachów płaskich						
.1		przedmiar = 1.00 kpl.						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP)	r-g	6.37				
		[Brutto - z Kp i Z]						
		6.37 r-g/kpl.						
2*		-- M -- kit trwale plastyczny	kg	0.41				
		0.41 kg/kpl.						
3*		Pianka poliuretanowa	kg	0.27				
		0.27 kg/kpl.						
4*		materiały pomocnicze	%	15.00				
		15 %(od M2+M3)						
5*		Wyłaz dachowy o wymiarach 80*80cm do po-	szt.	1.00				
		krzyć papowych i dachów płaskich						
		1 szt./kpl.						
6*		-- S -- wyciąg	m-g	0.03				
		0.03 m-g/kpl.						
7*		środek transportowy""	m-g	0.05				
		0.05 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 2-02	Wyłaz dachowy EI 30 o wymiarach 80*80cm	kpl.					
d.1.2	1017-01	do pokryć papowych i dachów płaskich						
.1		przedmiar = 1.00 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 6.37 r-g/kpl.	r-g	6.37				
2*		-- M -- kit trwale plastyczny 0.41 kg/kpl.	kg	0.41				
3*		Pianka poliuretanowa 0.27 kg/kpl.	kg	0.27				
4*		materiały pomocnicze 15 %(od M2+M3)	%	15.00				
5*		Wyłaz dachowy EI 30 o wymiarach 80*80cm do pokryć papowych i dachów płaskich 1 szt./kpl.	szt.	1.00				
6*		-- S -- wyciąg 0.03 m-g/kpl.	m-g	0.03				
7*		środek transportowy" 0.05 m-g/kpl.	m-g	0.05				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 d.1.2 .1	KNR 2-02 0509-08	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 60 cm z blachy z cynku - koryta odwadniające da- chu Krotność = 1.2 przedmiar = 79.97 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.8265*1.2=0.9918 r-g/m	r-g	79.31				
2*		-- M -- blacha z cynku 0.55 mm" 2.23*1.2=2.676 kg/m	kg	214.00				
3*		Społwa cynowo-olowiane LC60 0.048*1.2=0.0576 kg/m	kg	4.61				
4*		podparcia do koryt odwadniających dachowych ocynkowane' 2.4*1.2=2.88 szt/m	szt	230.31				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy" 0.0043*1.2=0.00516 m-g/m	m-g	0.41				
7*		wyciąg" 0.0024*1.2=0.00288 m-g/m	m-g	0.23				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.1.2 .1	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej przedmiar = 3.30 m	m					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41 d.1.2 .1	KNR 9-01 0102-02 - analogia	Docieplenie ścian attykowych od wnętrza da- chu przedmiar = 257.73 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	798.96				
2*		-- M -- masa klejąca do płyt 7.35 kg/m <sup>2</sup>	kg	1894.32				
3*		kołki dyblujące (łączniki) 4 szt./m <sup>2</sup>	szt.	1030.92				
4*		Wełna mineralna Superrock gr. 200 mm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	270.62				
5*		siatka z włókna szklanego 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	309.28				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		podkład gruntujący 0.16 kg/m <sup>2</sup>	kg	41.24				
7*		podkład pod tynk 4.73 kg/m <sup>2</sup>	kg	1219.06				
8*		Tynk mineralny (kornik lub baranek) kolor	kg	824.74				
9*		3.2 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
10*		-- S -- wyciąg 0.22 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	56.70				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42 KNR 0-22 d.1.2 0529-04 .1		Obróbki dachowe murów ogniowych pasem papy szer. 30 cm przy zastosowaniu papy ter- mozgrzewalnej przedmiar = 166.60 mb	mb					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.253 r-g/mb	r-g	42.15				
2*		-- M -- papa zgrzewalna dkd wierzchniego krycia 0.322 m <sup>2</sup> /mb	m <sup>2</sup>	53.65				
3*		gaz propan-butan 0.047 kg/mb	kg	7.83				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg 0.0006 m-g/mb	m-g	0.10				
6*		środek transportowy 0.0011 m-g/mb	m-g	0.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
43 KNR 0-21 d.1.2 4004-06 .1		Montaż płyty OSB o gr. 2cm , pod opierzenia blacharskie na ogniomurze przedmiar = 106.62 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.27 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.79				
2*		-- M -- płyty wiórowe płasko prasowane zwykłe gr. 12 mm 1.1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	117.28				
3*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	10.66				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.07				
6*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.07				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

część dydaktyczna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2.2</b>		<b>Łącznik z istniejącą częścią ZSZ</b>						
44 d.1.2 .2	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 45.96 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.016756 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	92.69				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego" 0.153 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.03				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.00332 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.15				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III' 0.00472 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.22				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.00106 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.05				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.406 kg/m <sup>2</sup>	kg	18.66				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- wyciąg" 0.099452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.57				
9*		środek transportowy" 0.0168 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.77				
10*		pompa do betonu na samochodzie" 0.014 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.64				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45 d.1.2 .2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane, nadpro- ża i podciąg przedmiar = 0.59 t	t					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 42.88 r-g/t	r-g	25.30				
2*		-- M -- pręty żebrowane do 7 mm' 1.002 t/t	t	0.59				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3 m-g/t	m-g	2.54				
5*		nożyce do prętów 5.8 m-g/t	m-g	3.42				
6*		giętarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	2.83				
7*		wyciąg" 0.8 m-g/t	m-g	0.47				
8*		środek transportowy" 1.6 m-g/t	m-g	0.94				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.1.2 .2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej przedmiar = 83.30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3596 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	29.95				
2*		-- M -- pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciw- wilgociowej' 3.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	291.55				
3*		folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.5 mm 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	99.96				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg"" 0.0112 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.93				
6*		środek transportowy" 0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.57				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47 d.1.2 .2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt dachowych PIR 10 + 10 + 5 cm przedmiar = 41.65 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0891 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.71				
2*		-- M -- płyty pir 10 + 10 +5 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43.73				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg"" 0.0032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.13				
5*		środek transportowy" 0.0047 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.20				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48 d.1.2 .2	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 10 mm zatarte na gładko przedmiar = 41.65 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.6588 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	27.44				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80' 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.86				
3*		cement 25 z dodatkami' 0.0003 t/m <sup>2</sup>	t	0.01				
4*		drewno opałowe" 0.12 kg/m <sup>2</sup>	kg	5.00				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg' 0.0313 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.30				
7*		środek transportowy" 0.0006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49 d.1.2 .2	KNR 2-02 0502-04-ana- logia	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym lepik asfaltowy na gorąco, dwie warstwy papy NRO Broof t1 przedmiar = 43.73 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3412 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.92				
2*		-- M -- papa asfaltowa na Broof t1 2.36 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	103.20				
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco' 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	139.94				
4*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	13.12				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drewno opałowe""	kg	183.67				
6*		4.2 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg""	m-g	0.30				
8*		0.0068 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy" 0.0179 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.78				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50	KNR 2-02 d.1.2 0510-02 .2	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej przedmiar = 5.59 m	m					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51	NNRNKB 202 d.1.2 0541-02 .2	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm przedmiar = 7.86 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52	KNR 2-02 d.1.2 0509-08 .2	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 60 cm z blachy z cynku - koryta odwadniające dachu Krotność = 1.2 przedmiar = 9.83 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.8265*1.2=0.9918 r-g/m	r-g	9.75				
2*		-- M -- blacha z cynku 0.55 mm"	kg	26.31				
3*		2.23*1.2=2.676 kg/m	kg	0.57				
4*		Spoiva cynowo-olowiane LC60 0.048*1.2=0.0576 kg/m	%	1.50				
5*		-- S -- środek transportowy" 0.0043*1.2=0.00516 m-g/m	m-g	0.05				
6*		wyciąg"" 0.0024*1.2=0.00288 m-g/m	m-g	0.03				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53	KNR 9-01 d.1.2 0102-02 - .2 analogia	Docieplenie ścian attykowych od wnętrza dachu wełną mineralną fasadową gr.10cm wraz z wyprawą tynkarską przedmiar = 4.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.40				
2*		-- M -- masa klejąca do płyt 7.35 kg/m <sup>2</sup>	kg	29.40				
3*		kołki dyblujące (łączniki) 4 szt./m <sup>2</sup>	szt.	16.00				
4*		Wełna mineralna Superrock gr. 100 mm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.20				
5*		siatka z włókna szklanego 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.80				
6*		podkład gruntujący 0.16 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.64				
7*		podkład pod tynk 4.73 kg/m <sup>2</sup>	kg	18.92				
8*		Tynk mineralny (kornik lub baranek) kolor 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	12.80				
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		wyciąg 0.22 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.88				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 KNR 0-22 d.1.2 0529-04 .2		Obróbki dachowe murów ogniowych pasem papy szer. 30 cm przy zastosowaniu papy termoizolacyjnej nawierzchniowej przedmiar = 10.00 mb	mb					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.253 r-g/mb	r-g	2.53				
2*		-- M -- papa zgrzewalna dkd wierzchniego krycia 0.322 m <sup>2</sup> /mb	m <sup>2</sup>	3.22				
3*		gaz propan-butan 0.047 kg/mb	kg	0.47				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg 0.0006 m-g/mb	m-g	0.01				
6*		środek transportowy 0.0011 m-g/mb	m-g	0.01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55 KNR 0-21 d.1.2 4004-06 .2		Montaż płyty OSB o gr. 2cm , pod opierzenia blacharskie na ogniomurze przedmiar = 10.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.27 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.70				
2*		-- M -- płyty wiórowe płasko prasowane zwykłe gr. 12 mm 1.1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11.00				
3*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.00				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.10				
6*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.10				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Łącznik z istniejącą częścią ZSZ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

stropodach

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>Stolarka</b>						
56 d.1.3	NNRNKB 202 1016a-08 - analogia	(z.II) okna jednodzielne dwurzędowe o pow. 1.5-2.0 m2 PVC zespolone dwuszybowe budo- wnictwa użyteczności publicznej fabrycznie wy- kończone - O1, O2 - Okna PCV kolor biały, o współczynniku U dla okna <1,1W/m2K, szyby zespolone od wewnątrz szyba bezpieczna, dla górných kwater ciągną ręczne do uchylania okien z poziomu podłogi, okna wyposażone w 2 szt nawiewników higroserowanych na okno przedmiar = 155.23 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.12 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	329.09				
2*		-- M -- okna i drzwi balkonowe zespolone dwuszybo- we, fabrycznie wykończone 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	155.23				
3*		Gwoździe stolarskie 0.01 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.55				
4*		Papa asfaltowa na tekturze, izolacyjna odmia- na I/333 0.32 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	49.67				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.06 kg/m <sup>2</sup>	kg	9.31				
6*		Pakuły - warkocz 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	31.05				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- wyciąg"" 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.76				
9*		środek transportowy" 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9.31				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
57 d.1.3	KNR 2-02 1203-04 analogia	Naświetle stalowe o powierzchni ponad 2 m2 - wraz z montażem - OKNA STAŁE aluminiowe kolor biały szklone szkłem bezpiecznym - EI 30 - O3 przedmiar = 21.66 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.25 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	70.40				
2*		-- M -- naswietla ściennie EI60 0.31 szt/m <sup>2</sup>	szt	6.71				
3*		farba olejna do gruntowania 0.24 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.20				
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.23 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.98				
5*		zaprawa cementowa M 80' 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.22				
6*		papier ścierny 1.17 ark./m <sup>2</sup>	ark.	25.34				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.65				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
58 d.1.3	NNRNKB 202 1016a-04	Naświetla korytarza w ścianach wewnętrznych o pow. 0.6-1.0 m2 PVC dwuszybowe 2x szyba zwykła, naświetla stałe, kolor biały bez parape- tów przedmiar = 17.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.18 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	55.33				
2*		-- M -- okna i drzwi balkonowe zespolone dwuszybo- we, fabrycznie wykończone 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	17.40				
3*		ćwierćwałki 5.5 m/m <sup>2</sup>	m	95.70				
4*		gwoździe stolarskie 0.02 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.35				
5*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 0.46 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.00				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.07 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.22				
7*		pakuły 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	3.48				
8*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
9*		-- S -- wyciąg 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.70				
10*		środek transportowy 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.87				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59	KNR 2-02 d.1.3 2103-01	Podokiennik PVC - systemowy - analogia wew- nętrzbne szerokości 30cm w kolorze białym przedmiar = 98.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.03 r-g/m	r-g	198.94				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M 7 0.005 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.49				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2)	%	1.50				
4*		parapet PVC 1.02 m/m	m	99.96				
5*		-- S -- Wyciąg szybowy z napędem elektrycznym 1,5 t 0.23 m-g/m	m-g	22.54				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60	KNR-W 2-02 d.1.3 0517-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż z gotowych elementów prefa- brykowanych z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - parapety okienne zewnętrzne przedmiar = 29.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.23+18.8334=20.0634 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	589.86				
2*		-- M -- elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej 1.01 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	29.69				
3*		Spoiva cynowo-olowiane LC60 0.029 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.85				
4*		Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego' 6.7 szt/m <sup>2</sup>	szt	196.98				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.15				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
61 d.1.3	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - - drzwi zewnętrzne aluminiowe profil ciepły, wsp. U dla drzwi <1, 5W/m2K, kolor brązowy, szklone dwustronnie szybą bezpieczną, 2 zamki, samozamykacz, (Dz1) przedmiar = 2.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.44				
2*		-- M -- Kotwa stalowa dwurozporowa do zamocowań średnich LSP-14120 007_S_OBC 100 szt., WKRET-MET 0.0476 [100 szt.]/m <sup>2</sup>	100 szt.	0.11				
3*		Pianka poliuretanowa 750ml 0.24 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.58				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3)	%	1.50				
5*		drzwi aluminiowe' 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.40				
6*		-- S -- wyciąg"" 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.12				
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)' 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.14				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.1.3	KNR 2-02 1203-02	Drzwi pełne o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - EI 30 - Dz 4 ZEWNĘTRZNE aluminiowe pełne kolor brązowy, klamka, 2 zamki, przedmiar = 4.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.46				
2*		-- M -- drzwi stalowe 34 kg/m <sup>2</sup>	kg	163.20				
3*		farba olejna do gruntowania 0.19 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.91				
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.18 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.86				
5*		zaprawa cementowa m. 80 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.05				
6*		papier ścierny 1.17 ark./m <sup>2</sup>	ark.	5.62				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.14				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.1.3	KNR 2-02 1203-02	Drzwi szklone o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - EI 30 - D3, D5, D4 WEWNĘTRZNE dymoszczelne aluminiowe szklone z klamką, samozamykaczem, z szybami bezpiecznymi przedmiar = 13.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	44.44				
2*		-- M -- drzwi stalowe 34 kg/m <sup>2</sup>	kg	469.20				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		farba olejna do gruntowania 0.19 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.62				
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.18 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.48				
5*		zaprawa cementowa m. 80 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.14				
6*		papier ścierny 1.17 ark./m <sup>2</sup>	ark.	16.15				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.41				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64 KNR 2-02 d.1.3 1203-02		Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - EI 60 - D0 WEWNĘTRZNE aluminiowe szklone z klamką, samozamykaczem, z szybami bezpiecznymi przedmiar = 4.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.46				
2*		-- M -- drzwi stalowe 34 kg/m <sup>2</sup>	kg	163.20				
3*		farba olejna do gruntowania 0.19 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.91				
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.18 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.86				
5*		zaprawa cementowa m. 80 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.05				
6*		papier ścierny 1.17 ark./m <sup>2</sup>	ark.	5.62				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.14				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
65 KNR 0-19 d.1.3 1024-08		Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - drzwi wewnętrzne - drzwi aluminiowe wewnętrzne kolor biały, szklenie szybą pojedynczą bezpieczną i z panelem pełnym aluminiowym, zamek, klamka, samozamykacz (D2) przedmiar = 7.20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.32				
2*		-- M -- Kotwa stalowa dwurozporowa do zamocowań średnich LSP-14120 007_S_OBC 100 szt., WKRET-MET 0.0476 [100 szt.]/m <sup>2</sup>	100 szt.	0.34				
3*		Pianka poliuretanowa 750ml 0.24 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.73				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3)	%	1.50				
5*		drzwi aluminiowe' 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.20				
6*		-- S -- wyciąg''''' 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.36				
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)' 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.43				
Razem z narzutami:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
66	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.					
d.1.3	1016-01	przedmiar = 29.00 szt.						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.45 r-g/szt.	r-g	42.05				
2*		-- M -- Emalia fталowa ogólnego stosowania 0.083 dm³/szt.	dm³	2.41				
3*		Emalia fталowa ogólnego stosowania 0.094 dm³/szt.	dm³	2.73				
4*		Rozcieńczalnik 0.042 dm³/szt.	dm³	1.22				
5*		Papier ścierny 100 1.2 szt/szt.	szt	34.80				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3+M4+M5)	%	1.50				
7*		Ościeżnica drzwiowa stalowa 1 szt/szt.	szt	29.00				
8*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.87				
9*		środek transportowy"	m-g	0.58				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno-	m²					
d.1.3	1017-04	dzielne szklone o powierzchni do 1,6 m2 oszkłone szybą o powierzchni ponad 0,2 m2 fabrycznie wykończone - D6 - skrzydła pełne płytowe z kratką wentylacyjną, okleinowane CPL 0,2mm kolor drewnopodobny, z wypełnie- niem płytą otworową, klamka stal nierdzewna, przedmiar = 6.40 m²						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.42 r-g/m²	r-g	2.69				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe 1 m²/m²	m²	6.40				
3*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.02 m-g/m²	m-g	0.13				
4*		środek transportowy"	m-g	0.19				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno-	m²					
d.1.3	1017-05	dzielne szklone o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone - D1k - skrzydła pełne płytowe z kratką wentylacyjną, okleinowane CPL 0,2mm kolor drewnopodobny, z wypełnie- niem płytą wiórową pełną, klamka stal nie- rdzewna, przedmiar = 19.80 m²						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.35 r-g/m²	r-g	6.93				
2*		skrzydła drzwiowe płytowe 1 m²/m²	m²	19.80				
3*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m²	m-g	0.20				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy" 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.40				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69 d.1.3	KNR 2-02 1017-05	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno- dzielne szklone o powierzchni ponad 1,6 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone - D1w - skrzydła pełne płytowe do sal lekcyjnych, okleinowane CPL 0, 2mm kolor drewnopodobny, z wypełnieniem płytą wiórową pełną, klamka stal nierdzewna z progiem opadającym, przedmiar = 25.20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.82				
2*		skrzydła drzwiowe płytowe 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	25.20				
3*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.25				
4*		środek transportowy" 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

	Stolarka		
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
RAZEM			<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>						
<b>1.4.1</b>		<b>Roboty tynkarskie - wewnętrzne</b>						
70 d.1.4 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne cem-wap. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach przedmiar = 3144.92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.5729 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1801.72				
2*		-- M -- Zaprawa tynkarska cementowo - wapienna 17 kg/m <sup>2</sup>	kg	53463.64				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg"" 0.0378 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	118.88				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71 d.1.4 .1	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne cem-wap. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach przedmiar = 1541.58 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.7091 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1093.13				
2*		-- M -- Zaprawa tynkarska cementowo - wapienna 19 kg/m <sup>2</sup>	kg	29290.02				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg"" 0.0376 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	57.96				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
72 d.1.4 .1	KNR 2-02 2007-01	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych z listew drewnianych na ścianach przedmiar = 27.84 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.9664 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26.90				
2*		-- M -- Łaty i listwy iglaste kl. II 0.00432 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.12				
3*		kołki do wstrzeliwania 2.55 szt./m <sup>2</sup>	szt.	70.99				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg"" 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.84				
6*		środek transportowy" 0.0044 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.12				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
73 d.1.4 .1	KNR 2-02 2006-03	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach przedmiar = 27.84 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.5043 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.04				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne, gr. 12, 5 mm 1.03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	28.68				
3*		Gips budowlany szpachlowy 0.98 kg/m <sup>2</sup>	kg	27.28				
4*		Gwoździe do płyt gipsowych 0.0332 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.92				
5*		Taśma spoinowa papierowa, RIGIPS o szerokości 50 mm, i dł. 75 m, RIGIPS 0.0157 szt/m <sup>2</sup>	szt	0.44				
6*		woda' 0.00064 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.02				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- wyciąg'''' 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.28				
9*		środek transportowy'' 0.0095 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.26				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74 d.1.4 .1	NNRNKB 202 2013-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach przedmiar = 27.84 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.39 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.86				
2*		-- M -- gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka' 4.7 kg/m <sup>2</sup>	kg	130.85				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg'''' 0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.11				
5*		środek transportowy'' 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.14				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
75 d.1.4 .1	NNRNKB 202 2013-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku w pomieszczeniach przedmiar = 2651.24 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.26 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	689.32				
2*		-- M -- gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka' 4.7 kg/m <sup>2</sup>	kg	12460.83				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg'''' 0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.60				
5*		środek transportowy'' 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.26				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76 d.1.4 .1	NNRNKB 202 2015-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z tynku przedmiar = 1541.58 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.31 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	477.89				
2*		-- M -- gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka' 4.95 kg/m <sup>2</sup>	kg	7630.82				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg'''' 0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.17				
5*		środek transportowy'' 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.71				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77 d.1.4 .1	NNRNKB 202 2019-01	(z.X) Gładzie gipsowe o gr. 3 mm jednowarst- wowe na ościeżach o szer. do 20 cm na podło- żu z tynku przedmiar = 279.30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.8 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	223.44				
2*		-- M -- gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka' 4.7 kg/m <sup>2</sup>	kg	1312.71				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg'''' 0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.12				
5*		środek transportowy'' 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.40				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Roboty tynkarskie - wewnętrzne		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4.2</b>		<b>Posadzki</b>						
<b>1.4.2</b>		<b>przyziemie - część dydaktyczna</b>						
<b>1.4.2</b>								
78 d.1.4 .2.1	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2 przedmiar = 712.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.13*2=0.26 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	185.33				
2*		-- M -- Papa asfaltowa zgrzewalna, modyfikowana, podkładowa na włókninie poliestrowej, Superzdunbit - Mosty 1.15*2=2.3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1639.44				
3*		Gaz płynny propanowo-butanowy 0.1*2=0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	142.56				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg 0.002*2=0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.85				
6*		środek transportowy" 0.003*2=0.006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.28				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
79 d.1.4 .2.1	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku -20 cm styropianu min 30 MPa przedmiar = 712.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2262 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	161.24				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	213.84				
3*		Płyta styropianowa 30 MPa 0.21 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	149.69				
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco' 1.75 kg/m <sup>2</sup>	kg	1247.40				
5*		drewno opałowe"" 2.7 kg/m <sup>2</sup>	kg	1924.56				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg"" 0.0073 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.20				
8*		środek transportowy" 0.0116 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.27				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80 d.1.4 .2.1	KNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa przedmiar = 712.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.36 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	256.61				
2*		-- M -- Folia paroizolacyjna PE - 0,5 mm 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	855.36				
3*		emulsja do izolacji przeciwwilgociowej 3.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	2494.80				
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 0.18 kg/m <sup>2</sup>	kg	128.30				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m <sup>2</sup>	805.46				
6*		1.13 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	4.00				
7*		4 %(od M)  -- S -- wyciąg"" 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.13				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
81 d.1.4 .2.1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej grubości 15 mm zatarte na gładko przedmiar = 412.88 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.6588 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	272.01				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80' 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8.51				
3*		cement 25 z dodatkami' 0.0003 t/m <sup>2</sup>	t	0.12				
4*		masa asfaltowa' 0.07 kg/m <sup>2</sup>	kg	28.90				
5*		drewno opałowe iglaste - szczapy i wałki niekorowane 0.12 kg/m <sup>2</sup>	kg	49.55				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg 0.0313 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12.92				
8*		środek transportowy 0.0006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.25				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
82 d.1.4 .2.1	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 80 mm przedmiar = 712.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.7062 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	503.38				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80' 0.0872 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	62.16				
3*		Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0.0011 t/m <sup>2</sup>	t	0.78				
4*		masa asfaltowa izolacyjna 0.085 kg/m <sup>2</sup>	kg	60.59				
5*		drewno opałowe" 0.15 kg/m <sup>2</sup>	kg	106.92				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg 0.0395 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	28.16				
8*		środek transportowy 0.0014 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
83 d.1.4 .2.1	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 15x15 #4mm przedmiar = 712.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.074 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52.75				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Siatka zbrojeniowa 5m2	m <sup>2</sup>	727.06				
3*		1.02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.50				
4*		1.5 %(od M)						
5*		-- S -- wyciąg	m-g	0.78				
		0.0011 m-g/m <sup>2</sup>						
		środek transportowy	m-g	1.21				
		0.0017 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84 d.1.4 .2.1	NNRNKB 202 2806-06	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamion- kowych GRES o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszcze- niach przedmiar = 299.92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z]	r-g	305.92				
		1.02 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES	m <sup>2</sup>	305.92				
		1.02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	2165.42				
		7.22 kg/m <sup>2</sup>						
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka	kg	59.98				
		0.2 kg/m <sup>2</sup>						
5*		materiały pomocnicze	%	1.50				
		1.5 %(od M)						
6*		-- S -- wyciąg"	m-g	9.00				
		0.03 m-g/m <sup>2</sup>						
7*		środek transportowy"	m-g	12.00				
		0.04 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85 d.1.4 .2.1	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wysokości 10 cm na zaprawie klejowej w po- mieszczeniach przedmiar = 192.60 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z]	r-g	80.89				
		0.42 r-g/m						
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES	m <sup>2</sup>	29.85				
		0.155 m <sup>2</sup> /m						
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	125.19				
		0.65 kg/m						
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka	kg	15.41				
		0.08 kg/m						
5*		materiały pomocnicze	%	1.50				
		1.5 %(od M)						
6*		-- S -- wyciąg	m-g	0.77				
		0.004 m-g/m						
7*		środek transportowy	m-g	1.16				
		0.006 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
86 d.1.4 .2.1	NNRNKB 202 2810-03	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionko- wych GRES o wym. 20x20 cm na zaprawie kle- jowej o gr. warstwy 4 mm przedmiar = 6.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 5.14 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	30.84				
2*		-- M -- Płytki podłogowe gres schodowy 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.30				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 5.78 kg/m <sup>2</sup>	kg	34.68				
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.41 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.46				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg" 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.18				
7*		środek transportowy" 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.24				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
87 d.1.4 .2.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych w klasach, Wykładziny rulonowe PCV, obiektowe do pomieszczeń użyteczności publicznej, wzmocnione i utwardzone parametrach : - rodzaj wykładziny: PCV - format: w rolce - grupa wykładzin: homogeniczne - klasa ścieralności: P - klasa użyteczności: 34/43 - grubość: 2,0 mm - warstwa ścieralna: 2,0 mm - szerokość rolki: 200 cm - zabezpieczenie powierzchni: PUR - odporność na kółka foteli: tak - wzór bezkierunkowy – uzgodniony z przedstawicielem Zamawiającego i Inspektorem Nadzoru, - odporność na ścieranie – EN 649 – grupa P lub M, - odporność ogniowa – DIN 4102 – B1, - kolor i faktura uzgodniona z przedstawicielem Zamawiającego i Inspektorem Nadzoru, Wykładziny rulonowe PCV muszą posiadać : - atest przeciwpożarowy – określenie trudności zapalności wg PN-88/B-02854, - Certyfikat Zgodności z PN-EN 649:2002, - Aprobata techniczna ITB na wyrób lub certyfikat dopuszczający wyrób do stosowania, - Wyrób – wykładzina rulonowa PCV musi posiadać polski znak bezpieczeństwa B lub europejski znak bezpieczeństwa CE do stosowania w budownictwie. przedmiar = 412.88 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3953 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	163.21				
2*		-- M -- wykładzina podłogowa z PCW rulonowa 1.09 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	450.04				
3*		klej Butapren B 0.4 kg/m <sup>2</sup>	kg	165.15				
4*		pasta podłogowa bezbarwna 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	41.29				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg" 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.35				
7*		środek transportowy" 0.0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.69				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
88 d.1.4 .2.1	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przy- ściennne z polichlorku winylu klejone - wywinie- cie na ścianę jako cokolik 10 cm z profilem wy- obleniowym przedmiar = 192.20 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1641 r-g/m	r-g	31.54				
2*		-- M -- listwy przyściennne z PCW 1.07 m/m	m	205.65				
3*		klej Butapren B 0.04 kg/m	kg	7.69				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg" 0.0002 m-g/m	m-g	0.04				
6*		środek transportowy" 0.0003 m-g/m	m-g	0.06				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		przyziemie - część dydaktyczna		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4.2</b>		<b>piętro</b>						
89 d.1.4 .2.2	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku 8 cm - min 30 MPa przedmiar = 777.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2262 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	175.91				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	233.30				
3*		płyty pir 10 + 10 +5 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	816.56				
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco' 1.75 kg/m <sup>2</sup>	kg	1360.94				
5*		drewno opałowe''' 2.7 kg/m <sup>2</sup>	kg	2099.74				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg''' 0.0073 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.68				
8*		środek transportowy" 0.0116 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9.02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
90 d.1.4 .2.2	KNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa Krotność = 2 przedmiar = 777.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.36*2=0.72 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	559.93				
2*		-- M -- Folia paroizolacyjna PE - 0,5 mm 1.2*2=2.4 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1866.43				
3*		emulsja do izolacji przeciwwilgociowej 3.5*2=7 kg/m <sup>2</sup>	kg	5443.76				
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 0.18*2=0.36 kg/m <sup>2</sup>	kg	279.96				
5*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.13*2=2.26 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1757.56				
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00				
7*		-- S -- wyciąg''' 0.01*2=0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	15.55				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
91 d.1.4 .2.2	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej grubości 15 mm zatarte na gładko przedmiar = 491.96 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.6588 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	324.10				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80' 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10.13				
3*		cement 25 z dodatkami' 0.0003 t/m <sup>2</sup>	t	0.15				
4*		masa asfaltowa' 0.07 kg/m <sup>2</sup>	kg	34.44				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drewno opałowe iglaste - szczapy i wałki niekorowane	kg	59.04				
6*		0.12 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg	m-g	15.40				
8*		0.0313 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.0006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.30				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
92 KNR 2-02 d.1.4 1106-02 .2.2		Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 50 mm przedmiar = 777.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.762 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	592.59				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80' 0.0572 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	44.48				
3*		Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg 0.0011 t/m <sup>2</sup>	t	0.86				
4*		masa asfaltowa izolacyjna 0.085 kg/m <sup>2</sup>	kg	66.10				
5*		drewno opałowe" 0.15 kg/m <sup>2</sup>	kg	116.65				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg	m-g	30.72				
8*		0.0395 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.0014 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
93 KNR 2-02 d.1.4 1106-07 .2.2		Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 15x15 #4mm przedmiar = 777.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.074 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	57.55				
2*		-- M -- Siatka zbrojeniowa 5m2 1.02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	793.23				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg	m-g	0.86				
5*		0.0011 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy 0.0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.32				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
94 KNR 2-02 d.1.4 1102-02 .2.2		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na gładko przedmiar = 789.92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.6588 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	520.40				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80' 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	16.27				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cement 25 z dodatkami'	t	0.24				
4*		0.0003 t/m <sup>2</sup> masa asfaltowa'	kg	55.29				
5*		0.07 kg/m <sup>2</sup> drewno opałowe''''	kg	94.79				
6*		0.12 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- wyciąg'''	m-g	24.72				
8*		0.0313 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy'' 0.0006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.47				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
95 d.1.4 .2.2	NNRNKB 202 2806-06	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamion- kowych GRES o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszcze- niach przedmiar = 297.96 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.02 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	303.92				
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 1.02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	303.92				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 7.22 kg/m <sup>2</sup>	kg	2151.27				
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	59.59				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg''''	m-g	8.94				
7*		0.03 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy'' 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.92				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
96 d.1.4 .2.2	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wysokości 10 cm na zaprawie klejowej w po- mieszczeniach przedmiar = 192.60 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.42 r-g/m	r-g	80.89				
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 0.155 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	29.85				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 0.65 kg/m	kg	125.19				
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.08 kg/m	kg	15.41				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg	m-g	0.77				
7*		0.004 m-g/m środek transportowy 0.006 m-g/m	m-g	1.16				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
97 d.1.4 .2.2	NNRNKB 202 2810-03	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionko- wych GRES o wym. 20x20 cm na zaprawie kle- jowej o gr. warstwy 4 mm przedmiar = 38.77 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 5.14 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	199.28				
2*		-- M -- Płytki podłogowe gres schodowy 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40.71				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 5.78 kg/m <sup>2</sup>	kg	224.09				
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.41 kg/m <sup>2</sup>	kg	15.90				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg"" 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.16				
7*		środek transportowy" 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.55				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
98 d.1.4 .2.2	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych w klasach, Wykładziny rulonowe PCV, obiektowe do pomieszczeń użyteczności publicznej, wzmocnione i utwardzone parametrach : - rodzaj wykładziny: PCV - format: w rolce - grupa wykładzin: homogeniczne - klasa ścieralności: P - klasa użyteczności: 34/43 - grubość: 2,0 mm - warstwa ścieralna: 2,0 mm - szerokość rolki: 200 cm - zabezpieczenie powierzchni: PUR - odporność na kółka foteli: tak - wzór bezkierunkowy – uzgodniony z przedstawicielem Zamawiającego i Inspektorem Nadzoru, - odporność na ścieranie – EN 649 – grupa P lub M, - odporność ogniowa – DIN 4102 – B1, - kolor i faktura uzgodniona z przedstawicielem Zamawiającego i Inspektorem Nadzoru, Wykładziny rulonowe PCV muszą posiadać : - atest przeciwpożarowy – określenie trudności zapalności wg PN-88/B-02854, - Certyfikat Zgodności z PN-EN 649:2002, - Aprobata techniczna ITB na wyrób lub certyfikat dopuszczający wyrób do stosowania, - Wyrób – wykładzina rulonowa PCV musi posiadać polski znak bezpieczeństwa B lub europejski znak bezpieczeństwa CE do stosowania w budownictwie. przedmiar = 491.96 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3953 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	194.47				
2*		-- M -- wykładzina podłogowa z PCW rulonowa 1.09 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	536.24				
3*		klej Butapren B 0.4 kg/m <sup>2</sup>	kg	196.78				
4*		pasta podłogowa bezbarwna 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	49.20				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg"" 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.80				
7*		środek transportowy" 0.0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
99 d.1.4 .2.2	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przy- ściennne z polichlorku winylu klejone - wywinie- cie na ścianę jako cokolik 10 cm z profilem wy- obleniowym przedmiar = 266.14 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1641 r-g/m	r-g	43.67				
2*		-- M -- listwy przyściennne z PCW 1.07 m/m	m	284.77				
3*		klej Butapren B 0.04 kg/m	kg	10.65				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- wyciąg"" 0.0002 m-g/m	m-g	0.05				
6*		środek transportowy" 0.0003 m-g/m	m-g	0.08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				piętro
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

				Posadzki
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4.3</b>		<b>Malowanie, okładziny ściennie</b>						
100 d.1.4 .3	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania przedmiar = 4499.96 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.139 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	625.49				
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.2891 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1300.94				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
101 d.1.4 .3	NNRNKB 202 0838-04	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m <sup>2</sup> płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej przedmiar = 493.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.0223 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	998.37				
2*		-- M -- płytki i kształtki fajansowe szklione ściennie 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	518.36				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 7.2174 kg/m <sup>2</sup>	kg	3563.09				
4*		zaprawa cementowa na białym cemencie m 80 0.00006 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.03				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg"" 0.0164 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.10				
7*		środek transportowy" 0.0249 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12.29				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
102 d.1.4 .3	kalkulacja własna	kabiny sanitarne w systemie z laminowanych płyt HPL przedmiar = 32.46 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2 r-g/m	r-g	64.92				
2*		-- M -- systemowe kabiny sanitarne wraz z drzwiami, zawiasami, okuciami ze stali nierdzewnej, profil aluminiowy, wykonane pod wymiar wraz z montażem 1.05 m/m	m	34.08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Malowanie, okładziny ściennie	
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały      Sprzęt</b>
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4.4</b>		<b>Elewacje</b>						
103 d.1.4 .4	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 14.76 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15.06				
2*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.006 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.09				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III' 0.069 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.02				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe" 1 kg/m <sup>3</sup>	kg	14.76				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.08 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.18				
7*		pompa do betonu na samochodzie' 0.2 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.95				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
104 d.1.4 .4	KNR 2-02 1207-01-ana- logia	Balustrady schodowe z stali nierdzewnej przy- mocowane do policzków lub ścian śrubami wraz z montażem przedmiar = 18.48 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 8.3 r-g/m	r-g	153.38				
2*		-- M -- balustrady i pochwyty ze stali nierdzewnej' 1 m/m	m	18.48				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg"" 0.01 m-g/m	m-g	0.18				
5*		środek transportowy" 0.01 m-g/m	m-g	0.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
105 d.1.4 .4	NNRNKB 202 2810-01	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionko- wych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie kle- jowej o gr. warstwy 3 mm Krotność = 1.1 przedmiar = 48.14 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 6.07*1.1=6.677 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	321.43				
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 1.05*1.1=1.155 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	55.60				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka 4.34*1.1=4.774 kg/m <sup>2</sup>	kg	229.82				
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka 0.54*1.1=0.594 kg/m <sup>2</sup>	kg	28.60				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- wyciąg"" 0.03*1.1=0.033 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.59				
7*		środek transportowy" 0.04*1.1=0.044 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.12				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

RAZEM	Elewacje		
	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4.5</b>		<b>Roboty inne</b>						
106 d.1.4 .5	KNR 2-02 1207-01-ana- logia	Balustrady schodowe wewnętrzne z stali nierdzewnej przymocowane do policzków lub ścian śrubami wraz z montażem przedmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 8.3 r-g/m	r-g	149.40				
2*		-- M -- balustrady i pochwyt ze stali nierdzewnej' 1 m/m	m	18.00				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- wyciąg''' 0.01 m-g/m	m-g	0.18				
5*		środek transportowy" 0.01 m-g/m	m-g	0.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
107 d.1.4 .5	Kalkulacja in- dywidualna	Wykonanie dylatacji p.poż z płyt wełny mineralnej gr.4 cm o gęstości powyżej 100 kg/m3 oraz masy dylatacyjnej. Dylatację należy zabezpieczyć od strony stropodachu obróbką blacharską przedmiar = 623.73 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.5 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	311.86				
2*		-- M -- Wełna skalna gr 4 cm wraz z masą klejącą 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	654.92				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
108 d.1.4 .5	KNR 7-33 0106-03	Montaż dźwigów osobowych z drzwiami automatycznymi o nośności do 800 kg udźwig: 630 kg - napęd: hydrauliczny - zasilanie: 400 V, 7 kW - wysokość podnoszenia: 3,3 m  - maszynownia: kontenerowa obok szybu - nadszybie: 3400 - podszybie: 1100 - szyb: 1600 x 1750 - prędkość jazdy: 0,4 m/s - ilość przystanków/dojść: 2/2 - kabina : nieprzelotowa 1100 x 1400 x 2100, ściany kabiny ze stali malowanej RAL dach ze stali nierdzewnej, podłoga -wykładzina antypoślizgowa ,poręcz i cokoły przypodłogowe wykonane ze stali nierdzewnej, panel sterowy wykonany ze stali nierdzewnej z podświetlanymi przyciskami z oznaczeniem Braille'a, alarmem, wyświetlaczem, oświetleniem awaryjnym (2h), sygnalizacja przeciążenia kabiny system łączności alarmowej GSM - drzwi kabinowe: automatyczne, 2 panelowe teleskopowe 900x2000 mm , malowane - drzwi szybowe: automatyczne, 2 panelowe teleskopowe 900x2000 , malowane - sterowanie : mikroprocesorowe, awaryjny dojazd do najbliższego przystanku - jazdy pożarowe zjazd na przystanek podstawowy - zjazd awaryjny: do najbliższego przystanku z otwarciem drzwi, ups przedmiar = 1.00 kpl.  -- R --	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 759.6 r-g/kpl.	r-g	759.60				
2*		-- M -- dźwig osobowy o parametach zgodnych z projektem kompletny z materiałami wykończeniowymi 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

RAZEM				Roboty inne
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

## PODSUMOWANIE

RAZEM				Roboty wykończeniowe
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.5</b>		<b>Odwodnienie budynku szkolnego</b>						
109 d.1.5	KNR 2-15 0212-03	Montaż wpustów PVC dachowych o śr. 160 mm przedmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.68*0.955=0.6494 r-g/szt.	r-g	3.90				
2*		-- M -- wpusty dachowe PVC prefabrykowane 160 mm 1 szt./szt.	szt.	6.00				
3*		sznur konopny smołowany 0.12 kg/szt.	kg	0.72				
4*		sznur konopny surowy 0.06 kg/szt.	kg	0.36				
5*		cement murarski '15' 0.00017 t/szt.	t	0.00				
6*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
110 d.1.5	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych przedmiar = 44.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.37 r-g/m	r-g	16.43				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.8 m/m	m	35.52				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0.79 szt./m	szt.	35.08				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 160 mm 0.15 m/m	m	6.66				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm 0.8 szt./m	szt.	35.52				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
111 d.1.5	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, o grubości do 30 cm przedmiar = 12.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.72 r-g/szt.	r-g	8.64				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
112 d.1.5	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm przedmiar = 44.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2915*0.955=0.278382 r-g/m	r-g	12.36				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003 m3/m	m3	0.00				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6- 20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064 m3/m	m3	0.03				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.nom. 200 mm	szt.	0.98				
5*		0.022 szt./m woda	m <sup>3</sup>	4.00				
6*		0.09 m <sup>3</sup> /m materiały pomocnicze	%	2.50				
7*		2.5 %(od M)  -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.40				
		0.0316 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Odwodnienie budynku szkolnego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.6</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacyjna - budynek szkolny</b>						
113 d.1.6	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, pustaków silikatowych o grubości do 30 cm przedmiar = 64.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.72 r-g/szt.	r-g	46.08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
114 d.1.6	KNR 4-01 0339-01 - analogia	Wykucie bruzd pionowych w ścianach przedmiar = 52.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.12 r-g/m	r-g	58.80				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
115 d.1.6	KNNR 4 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach, na wcisk, Fi 110 mm przedmiar = 45.5 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.296 r-g/m	r-g	13.47				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.86 m/m	m	39.13				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0.99 szt./m	szt.	45.04				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 160 mm 0.15 m/m	m	6.82				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm 0.8 szt./m	szt.	36.40				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
116 d.1.6	KNNR 4 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach, na wcisk, Fi 75 mm przedmiar = 44.5 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.255 r-g/m	r-g	11.35				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.95 m/m	m	42.28				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0.88 szt./m	szt.	39.16				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 160 mm 0.15 m/m	m	6.68				
5*		Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 40 mm 0.8 szt/m	szt	35.60				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
117 d.1.6	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych przedmiar = 123.60 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.197 r-g/m	r-g	24.35				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.96 m/m	m	118.66				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 1.16 szt./m	szt.	143.38				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 160 mm 0.16 m/m	m	19.78				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm 1 szt./m	szt.	123.60				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
118 KNNR 4 d.1.6 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm przedmiar = 28 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.28 r-g/szt	r-g	35.84				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 3 szt./szt	szt.	84.00				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm 1 szt./szt	szt.	28.00				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
119 KNNR 4 d.1.6 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm przedmiar = 72 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.56 r-g/szt	r-g	40.32				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 3 szt./szt	szt.	216.00				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm 1 szt./szt	szt.	72.00				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
120 KNNR 4 d.1.6 0211-02		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.06 r-g/szt.	r-g	5.30				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 3 szt./szt.	szt.	15.00				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm 1 szt./szt.	szt.	5.00				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
121 KNR-W 2-15 d.1.6 0222-01		Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 10.00 szt.	szt.					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.32 r-g/szt.	r-g	3.20				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.75 mm 1 szt./szt.	szt.	10.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
122 d.1.6	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wiskowych przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.38 r-g/szt.	r-g	1.90				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm 1 szt./szt.	szt.	5.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
123 d.1.6	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wcisko- wym o śr. 75 mm przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.29 r-g/szt.	r-g	1.16				
2*		-- M -- rury wywiewne z PVC o śr. 75 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
124 d.1.6	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wcisko- wym o śr. 110 mm przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.34 r-g/szt.	r-g	1.02				
2*		-- M -- rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	3.00				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
125 d.1.6	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.no- minalnej do 160 mm przedmiar = 213.60 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2915 r-g/m	r-g	62.26				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003 m³/m	m³	0.01				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6- 20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064 m³/m	m³	0.14				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.nom. 200 mm	szt.	4.70				
5*		0.022 szt./m						
6*		woda	m <sup>3</sup>	10.68				
		0.05 m <sup>3</sup> /m						
7*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5 %(od M)						
		-- S --						
		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	6.75				
		0.0316 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
126	KNR 2-15	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm	szt.					
d.1.6	0212-01	przedmiar = 5.00 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP)	r-g	2.15				
		[Brutto - z Kp i Z]						
		0.45*0.955=0.42975 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		wpusty ściekowe podłogowe z rusztem	szt.	5.00				
		1 szt./szt.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	0.15				
		0.03 kg/szt.						
4*		sznur konopny surowy	kg	0.10				
		0.02 kg/szt.						
5*		cement murarski '15'	kg	0.30				
		0.06 kg/szt.						
6*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
7*		samochód dostawczy	m-g	0.10				
		0.02 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
127	KNR 2-15	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.					
d.1.6	0212-02	przedmiar = 7.00 szt.						
		-- R --						
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP)	r-g	4.21				
		[Brutto - z Kp i Z]						
		0.63*0.955=0.60165 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		wpusty ściekowe piwniczne z koszem	szt.	7.00				
		1 szt./szt.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	0.42				
		0.06 kg/szt.						
4*		sznur konopny surowy	kg	0.21				
		0.03 kg/szt.						
5*		cement murarski '15'	kg	0.91				
		0.13 kg/szt.						
6*		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
		-- S --						
7*		samochód dostawczy	m-g	0.35				
		0.05 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacyjna - budynek szkolny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.7</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja grzewcza - budynek szkolny</b>						
128 d.1.7	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/1600 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 18.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.92 r-g/szt.	r-g	34.56				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt/szt.	szt	18.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
129 d.1.7	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.92 r-g/szt.	r-g	11.52				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt/szt.	szt	6.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
130 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/400 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.23 r-g/szt.	r-g	1.23				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
131 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/400 z wbudowanym zaworem termostatycznym OCYNKOWANY przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.23 r-g/szt.	r-g	1.23				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
132 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.23 r-g/szt.	r-g	1.23				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
133 KNNR 4 d.1.7 0418-03		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/600 z wbudowanym zaworem termostatycznym OCYN-KOWANY przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	1.32				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
134 KNNR 4 d.1.7 0418-03		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/700 z wbudowanym zaworem termostatycznym OCYN-KOWANY przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	1.32				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
135 KNNR 4 d.1.7 0418-03		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym OCYN-KOWANY przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	2.64				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
136 KNNR 4 d.1.7 0418-03		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym OCYN-KOWANY przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	1.32				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek	szt.	1.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
137 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/900 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	2.64				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek	szt.	2.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
138 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/900 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	1.32				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek	szt.	1.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
139 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym OCYNKOWANY przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	1.32				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek	szt.	1.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
140 d.1.7	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.32 r-g/szt.	r-g	2.64				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek	szt.	2.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
141 d.1.7	KNNR 4 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/2000 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.58 r-g/szt.	r-g	1.58				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
142 d.1.7	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe 600/1400 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.51 r-g/szt.	r-g	7.53				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzyplatkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
143 d.1.7	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe trzyplatkowe 600/900 z wbudowanym zaworem termostatycznym przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.92 r-g/szt.	r-g	1.92				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
144 d.1.7	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna przedmiar = 78.00 szt	szt					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
145 d.1.7	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z pustaków silikatowych na zaprawie systemowej przedmiar = 0.46 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 139 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	63.94				
2*		-- M -- pustak 30 szt./m <sup>3</sup>	szt.	13.80				
3*		zaprawa 0.34 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.16				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
146 d.1.7	KNR 5-10 0313-05	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z pustaków silikatowych do 24 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 50 mm przedmiar = 14.00 przepust.	przepust					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.91 \cdot 0.955 = 0.86905$ r-g/przepust.	r-g	12.17				
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 1 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 0.28 szt/przepust.	szt	3.92				
3*		zaprawa cementowa m. 50 0.001 m <sup>3</sup> /przepust.	m <sup>3</sup>	0.01				
4*		lakier ogólnego stosowania czarny 0.008 dm <sup>3</sup> /przepust.	dm <sup>3</sup>	0.11				
5*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.04 kg/przepust.	kg	0.56				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
147 d.1.7	KNR 5-10 0315-04	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu z mechanicznym or przebijaniem otworów, grubość do 20 cm, rura do Fi_zew 40 mm przedmiar = 2.00 szt	szt					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
148 d.1.7	KNR 5-10 0315-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm przedmiar = 20.00 przepust.	przepust					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.49 \cdot 0.955 = 0.46795$ r-g/przepust.	r-g	9.36				
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 0.11 szt/przepust.	szt	2.20				
3*		zaprawa cementowa m. 50 0.0005 m <sup>3</sup> /przepust.	m <sup>3</sup>	0.01				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.006 dm <sup>3</sup> /przepust.	dm <sup>3</sup>	0.12				
5*		sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.015 kg/przepust.	kg	0.30				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
149 d.1.7	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z pustaków silikatowych o średnicy do 24 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm przedmiar = 86.00 przepust.	przepust					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.684 \cdot 0.955 = 0.65322$ r-g/przepust.	r-g	56.18				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 1 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 0.28 szt/przepust.	szt	24.08				
3*		zaprawa cementowa m. 50 0.0007 m <sup>3</sup> /przepust.	m <sup>3</sup>	0.06				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.006 dm <sup>3</sup> /przepust.	dm <sup>3</sup>	0.52				
5*		sznur pleciony suchy śr. 10 mm 0.015 kg/przepust.	kg	1.29				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
150 KNR 5-10 d.1.7 0313-11		Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 50 mm przedmiar = 4.00 przepust.	przepust					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.836*0.955=1.75338 r-g/przepust.	r-g	7.01				
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 2 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 0.55 szt/przepust.	szt	2.20				
3*		zaprawa cementowa m. 50 0.0023 m <sup>3</sup> /przepust.	m <sup>3</sup>	0.01				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.01 dm <sup>3</sup> /przepust.	dm <sup>3</sup>	0.04				
5*		sznur pleciony suchy śr. 10 mm 0.04 kg/przepust.	kg	0.16				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
151 KNNR 3 d.1.7 0304-01		Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem przedmiar = 0.08 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 69.5 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.56				
2*		-- M -- zaprawa 0.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.00				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
152 KNNR 4 d.1.7 0410-02		Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.4 r-g/szt.	r-g	3.40				
2*		-- M -- szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 1 szt./szt.	szt.	1.00				
4*		zawory kulowe gwintowane 2 szt./szt.	szt.	2.00				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		złączki z polietylenu	szt.	2.00				
6*		2 szt./szt.						
7*		odpowietzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt.	2.00				
		2 szt./szt.						
		materiały pomocnicze	%	1.50				
		1.5 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
153	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m					
d.1.7	0404-01	przedmiar = 427.80 m						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.33 r-g/m	r-g	141.17				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	470.58				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt./m	szt.	248.12				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	611.75				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0016 m-g/m	m-g	0.68				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
154	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach	m					
d.1.7	0404-01	przedmiar = 54.94 m						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.33 r-g/m	r-g	18.13				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	60.43				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	78.56				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- środek transportowy'"""""" 0.0016 m-g/m	m-g	0.09				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
155	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach	m					
d.1.7	0404-02	przedmiar = 170.04 m						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.352 r-g/m	r-g	59.85				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08 m/m	m	183.64				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	212.55				
4*		1.25 szt./m materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- środek transportowy'''''''' 0.0018 m-g/m	m-g	0.31				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
156 d.1.7	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach przedmiar = 40.76 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.382 r-g/m	r-g	15.57				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08 m/m	m	44.02				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11 szt./m	szt.	45.24				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
5*		-- S -- środek transportowy'' 0.0024 m-g/m	m-g	0.10				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
157 d.1.7	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach przedmiar = 20.44 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.399 r-g/m	r-g	8.16				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08 m/m	m	22.08				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47 szt./m	szt.	9.61				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	20.44				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy'''''' 0.0034 m-g/m	m-g	0.07				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
158 d.1.7	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach przedmiar = 83.48 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.438 r-g/m	r-g	36.56				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08 m/m	m	90.16				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	37.57				
4*		0.45 szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	75.13				
5*		0.9 szt./m materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.005 m-g/m	m-g	0.42				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
159 d.1.7	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach przedmiar = 144.28 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.665 r-g/m	r-g	95.95				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 50 mm 1.03 m/m	m	148.61				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nominalnej 50 mm 0.5 szt./m	szt.	72.14				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm 0.42 szt./m	szt.	60.60				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.0264 m-g/m	m-g	3.81				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
160 d.1.7	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach przedmiar = 48.04 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.572 r-g/m	r-g	27.48				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 40 mm 1.04 m/m	m	49.96				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nominalnej 40 mm 0.45 szt./m	szt.	21.62				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.45 szt./m	szt.	21.62				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.0187 m-g/m	m-g	0.90				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
161 d.1.7	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach przedmiar = 30.84 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.476 r-g/m	r-g	14.68				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 32 mm 1.04 m/m	m	32.07				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne o śr.nominalnej 32 mm 0.47 szt./m	szt.	14.49				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0.47 szt./m	szt.	14.49				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy" 0.0165 m-g/m	m-g	0.51				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
162 d.1.7	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach przedmiar = 22.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.454 r-g/m	r-g	10.17				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 25 mm 1.04 m/m	m	23.30				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne o śr.nominalnej 25 mm 0.61 szt./m	szt.	13.66				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.52 szt./m	szt.	11.65				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy" 0.0128 m-g/m	m-g	0.29				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
163 d.1.7	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 52.74 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.435 r-g/m	r-g	22.94				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 20 mm 1.04 m/m	m	54.85				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne o śr.nominalnej 20 mm 0.66 szt./m	szt.	34.81				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.6 szt./m	szt.	31.64				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy" 0.0084 m-g/m	m-g	0.44				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
164 d.1.7	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 19.44 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.397 r-g/m	r-g	7.72				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 15 mm 1.04 m/m	m	20.22				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nominalnej 15 mm 0.58 szt./m	szt.	11.28				
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.7 szt./m	szt.	13.61				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy" 0.0067 m-g/m	m-g	0.13				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
165 d.1.7	KNR 0-34 0105-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 16 przedmiar = 427.80 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.081 r-g/m	r-g	34.65				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex Ultra M gr. 13 mm 1.1 m/m	m	470.58				
3*		klej Thermaflex 474 0.0005 dm³/m	dm³	0.21				
4*		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm 0.0738 szt/m	szt	31.57				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.58				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
166 d.1.7	KNR 0-34 0105-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm z wełny mineralnej z płaszczem z foli aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) przedmiar = 127.12 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.081 r-g/m	r-g	10.30				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex Ultra M gr. 13 mm 1.1 m/m	m	139.83				
3*		klej Thermaflex 474 0.0005 dm³/m	dm³	0.06				
4*		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm 0.0738 szt/m	szt	9.38				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.17				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
167 d.1.7	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z foli aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) przedmiar = 192.44 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.09 r-g/m	r-g	17.32				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex Ultra M z pianki PE z zamkiem zatrzaskowym, laminowana warstwą ochronną, grubość ścianki 13 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm 1.1 m/m	m	211.68				
3*		klej Thermaflex 474 0.0008 dm³/m	dm³	0.15				
4*		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm 0.111 m/m	m	21.36				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0031 m-g/m	m-g	0.60				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
168 KNR 0-34 d.1.7 0105-02		Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) przedmiar = 71.60 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.09 r-g/m	r-g	6.44				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex Ultra M z pianki PE z zamkiem zatrzaskowym, laminowana warstwą ochronną, grubość ścianki 13 mm, średnica zewnętrzna rury 35 mm 1.1 m/m	m	78.76				
3*		klej Thermaflex 474 0.0008 dm³/m	dm³	0.06				
4*		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm 0.111 m/m	m	7.95				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0031 m-g/m	m-g	0.22				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
169 KNR 0-34 d.1.7 0105-02		Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S) przedmiar = 68.48 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.09 r-g/m	r-g	6.16				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex Ultra M z pianki PE z zamkiem zatrzaskowym, laminowana warstwą ochronną, grubość ścianki 13 mm, średnica zewnętrzna rury 42 mm 1.1 m/m	m	75.33				
3*		klej Thermaflex 474 0.0008 dm³/m	dm³	0.05				
4*		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm 0.111 m/m	m	7.60				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0031 m-g/m	m-g	0.21				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
170 KNR 0-34 d.1.7 0105-02		Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) przedmiar = 227.76 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.09 r-g/m	r-g	20.50				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex Ultra M z pianki PE z zamkiem zatrzaskowym, laminowana warstwą ochronną, grubość ścianki 13 mm, średnica zewnętrzna rury 51 mm 1.1 m/m	m	250.54				
3*		klej Thermaflex 474 0.0008 dm³/m	dm³	0.18				
4*		taśma Thermatape Ultra 3x50 mm 0.111 m/m	m	25.28				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0031 m-g/m	m-g	0.71				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
171 KNNR 4 d.1.7 0406-03		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) przedmiar = 1.00 próba	próba					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 7.08 r-g/próba	r-g	7.08				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/próba	m	2.00				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.20				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.20				
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.06 szt./próba	szt.	0.06				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
172 KNNR 4 d.1.7 0406-05		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 1115.20 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0906 r-g/m	r-g	101.04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Instalacja grzewcza - budynek szkolny				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.8</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Ceramika i Armatura - budynek szkolny</b>						
173 d.1.8	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" przedmiar = 12.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.66 r-g/kpl.	r-g	43.92				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1 szt./kpl.	szt.	12.00				
3*		sedesy typu kompakt 1 szt./kpl.	szt.	12.00				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
174 d.1.8	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" W WERSJI DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO, Z DESKĄ SEDESOWĄ DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.66 r-g/kpl.	r-g	7.32				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
3*		sedesy typu kompakt 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
175 d.1.8	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym przedmiar = 30.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.98 r-g/kpl.	r-g	59.40				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	30.00				
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	30.00				
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	30.00				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
176 d.1.8	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe W WERSJI DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO z syfonem PODTYNKOWYM przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.98 r-g/kpl.	r-g	3.96				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
177	KNNR 4 d.1.8 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym przedmiar = 8.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.83 r-g/kpl.	r-g	14.64				
2*		-- M -- pisuary porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	8.00				
3*		zawory spłukujące do pisuarów 1 szt./kpl.	szt.	8.00				
4*		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1 szt./kpl.	szt.	8.00				
5*		złączki spłukujące do pisuarów 1 szt./kpl.	szt.	8.00				
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
178	KNNR 4 d.1.8 0232-02- ana- logia	Brodziki gospodarcze przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.98 r-g/kpl.	r-g	1.96				
2*		-- M -- brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
3*		spusty do brodzików natryskowych 1 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
179	KNNR 4 d.1.8 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.96 r-g/szt.	r-g	30.72				
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stoją- ca mosiężna standardowa śr.15 mm, z połą- czeniami elastycznymi 1 szt./szt.	szt.	32.00				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
180	kalkulacja d.1.8 własna	Poręcze i uchwyty ze stali nierdzewnej - wypo- sażenie toalet dla osób niepełnosprawnych wraz z montażem przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.2 r-g/szt.	r-g	4.80				
2*		-- M -- Atestowane poręcze i uchwyty ze stali nie- rdzewnej do toalet dla osób niepełnosprawnych do umywalki i miski ustępowej 1 kpl./szt.	kpl.	4.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Ceramika i Armatura - budynek szkolny			
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.9</b>		<b>Instalacja wodociągowa - budynek szkolny</b>						
181 d.1.9	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 201.80 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.287 r-g/m	r-g	57.92				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 1.1 m/m	m	221.98				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 0.58 szt./m	szt.	117.04				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	288.57				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
182 d.1.9	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 480.94 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.287 r-g/m	r-g	138.03				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 1.1 m/m	m	529.03				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt./m	szt.	278.95				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	687.74				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
183 d.1.9	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 105.65 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.31 r-g/m	r-g	32.75				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 1.08 m/m	m	114.10				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66 szt./m	szt.	69.73				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25 szt./m	szt.	132.06				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
184 d.1.9	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 66.13 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.345 r-g/m	r-g	22.81				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08 m/m	m	71.42				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61 szt./m	szt.	40.34				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11 szt./m	szt.	73.40				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
185 d.1.9	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 58.01 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.368 r-g/m	r-g	21.35				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08 m/m	m	62.65				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47 szt./m	szt.	27.26				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	58.01				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
186 d.1.9	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 30.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.397 r-g/m	r-g	12.07				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08 m/m	m	32.83				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45 szt./m	szt.	13.68				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9 szt./m	szt.	27.36				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
187 d.1.9	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 28.59 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.438 r-g/m	r-g	12.52				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 1.08 m/m	m	30.88				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 0.5 szt./m	szt.	14.30				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 0.6 szt./m	szt.	17.15				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
188 KNNR 4 d.1.9 0112-07		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 82.93 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.476 r-g/m	r-g	39.47				
2*		-- M -- rury o śr. zewnętrznej 50 mm 1.06 m/m	m	87.91				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75 mm 0.45 szt./m	szt.	37.32				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 0.55 szt./m	szt.	45.61				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
189 KNNR 4 d.1.9 0112-08		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 3.16 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.524 r-g/m	r-g	1.66				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 1.06 m/m	m	3.35				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 0.42 szt./m	szt.	1.33				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm 0.5 szt./m	szt.	1.58				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
190 KNNR 4 d.1.9 0112-08- analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 110 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 16.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.524 r-g/m	r-g	8.59				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 110 mm 1.06 m/m	m	17.38				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 110 mm 0.42 szt./m	szt.	6.89				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm' 0.5 szt./m	szt.	8.20				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
191 KNR 0-34 d.1.9 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda zimna przedmiar = 60.54 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1553 r-g/m	r-g	9.40				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm rury 16 mm 1.1 m/m	m	66.59				
3*		klej Thermaflex 474 0.0059 szt/m	szt	0.36				
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0.01488 szt/m	szt	0.90				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	363.24				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006 m-g/m	m-g	0.04				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
192 KNR 0-34 d.1.9 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda ciepła i cyrkulacja w przegrodzie przedmiar = 40.36 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1553 r-g/m	r-g	6.27				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm rury 16 mm 1.1 m/m	m	44.40				
3*		klej Thermaflex 474 0.0059 szt/m	szt	0.24				
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0.01488 szt/m	szt	0.60				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	242.16				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006 m-g/m	m-g	0.02				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
193 KNR 0-34 d.1.9 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda ciepła i cyrkulacja pod stropem przedmiar = 100.90 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1553 r-g/m	r-g	15.67				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm rury 16 mm 1.1 m/m	m	110.99				
3*		klej Thermaflex 474 0.0059 szt/m	szt	0.60				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.01488 szt/m	szt	1.50				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	605.40				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006 m-g/m	m-g	0.06				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
194 d.1.9	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda zimna przedmiar = 144.28 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1553 r-g/m	r-g	22.41				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex FRZ grubość ścianki 9 mm, średnica zewnętrzna rury 22 mm 1.1 m/m	m	158.71				
3*		klej Thermaflex 474 0.0059 szt/m	szt	0.85				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.01488 szt/m	szt	2.15				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	865.68				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006 m-g/m	m-g	0.09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
195 d.1.9	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda ciepła i cyrkulacja w przegrodzie przedmiar = 96.19 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1553 r-g/m	r-g	14.94				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex FRZ grubość ścianki 9 mm, średnica zewnętrzna rury 22 mm 1.1 m/m	m	105.81				
3*		klej Thermaflex 474 0.0059 szt/m	szt	0.57				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.01488 szt/m	szt	1.43				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	577.14				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006 m-g/m	m-g	0.06				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
196 d.1.9	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda ciepła i cyrkulacja pod stropem przedmiar = 240.47 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1553 r-g/m	r-g	37.34				
2*		-- M -- Otulina Thermaflex FRZ grubość ścianki 9 mm, średnica zewnętrzna rury 22 mm 1.1 m/m	m	264.52				
3*		klej Thermaflex 474 0.0059 szt/m	szt	1.42				
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.01488 szt/m	szt	3.58				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	1442.82				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006 m-g/m	m-g	0.14				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
197	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) przedmiar = 14.30 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2243 r-g/m	r-g	3.21				
2*		-- M -- otuliny gr. 9 mm rury 63 mm 1.15 m/m	m	16.44				
3*		klej 0.0134 dm³/m	dm³	0.19				
4*		taśma 3x50 mm 0.04215 szt/m	szt	0.60				
5*		klipsy montażowe 5 szt./m	szt.	71.50				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.00365 m-g/m	m-g	0.05				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
198	KNR 0-34 d.1.9 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z foli aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem przedmiar = 14.30 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.276 r-g/m	r-g	3.95				
2*		-- M -- otuliny z wełny mineralnej w płaszczu z foli alu- miniowej gr. 40 mm rury fi 63 1.15 m/m	m	16.44				
3*		klej Thermaflex 474 0.0292 dm³/m	dm³	0.42				
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.209 m/m	m	2.99				
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0117 m-g/m	m-g	0.17				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
199 d.1.9	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) przedmiar = 41.47 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2243 r-g/m	r-g	9.30				
2*		-- M -- Otulina, grubość ścianki 9 mm, średnica ze- wnętrzna rury 75 mm 1.15 m/m	m	47.69				
3*		klej 0.0134 dm³/m	dm³	0.56				
4*		taśma 3x50 mm 0.04215 szt/m	szt	1.75				
5*		klipsy montażowe 5 szt./m	szt.	207.35				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.00365 m-g/m	m-g	0.15				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
200 d.1.9	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem przedmiar = 41.47 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.3067 r-g/m	r-g	12.72				
2*		-- M -- otuliny z wełny mineralnej w płaszczu z foli alu- minowej gr. 50 mm rury fi 75 1.15 m/m	m	47.69				
3*		klej Thermaflex 474 0.0342 dm³/m	dm³	1.42				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.2725 m/m	m	11.30				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	207.35				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0188 m-g/m	m-g	0.78				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
201 d.1.9	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 3.16 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2492 r-g/m	r-g	0.79				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm, rury 90 mm 1.15 m/m	m	3.63				
3*		klej Thermaflex 474 0.0204 dm³/m	dm³	0.06				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06414 szt/m	szt	0.20				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	15.80				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.00815 m-g/m	m-g	0.03				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
202 d.1.9	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 16.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.2492 r-g/m	r-g	4.09				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm rury 110 mm'	m	18.86				
3*		1.15 m/m klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0.33				
4*		0.0204 dm <sup>3</sup> /m taśma ThermoTape FR 3x50 mm	szt	1.05				
5*		0.06414 szt/m klipsy montażowe ThermoClips	szt.	82.00				
6*		5 szt./m materiały pomocnicze	%	3.00				
7*		3 %(od M) -- S -- środek transportowy 0.00815 m-g/m	m-g	0.13				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
203 d.1.9	KNNR 4 0132-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodocią- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 15 mm przedmiar = 151.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.28 r-g/szt.	r-g	42.28				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	151.00				
3*		1 szt./szt. kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	302.00				
4*		2 szt./szt. materiały pomocnicze	%	0.50				
		0.5 %(od M)						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
204 d.1.9	KNR 2-15 0408-02	Zawory termoregulacyjne na pionach cyrkula- cyjnych przedmiar = 11.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.37*0.955=0.35335 r-g/szt.	r-g	3.89				
2*		-- M -- zawory termoregulacyjne MTCV	szt.	11.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze	%	0.50				
4*		0.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.33				
		0.03 m-g/szt.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
205 d.1.9	KNNR 4 0132-06	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodocią- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 50 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.65 r-g/szt.	r-g	0.65				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm 2 szt./szt.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
206 KNNR 4 d.1.9 0132-04		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 32 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.46 r-g/szt.	r-g	0.92				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt.	szt.	4.00				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
207 KNNR 4 d.1.9 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 20 mm przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.34 r-g/szt.	r-g	1.70				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	5.00				
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	10.00				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
208 KNNR 4 d.1.9 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 15 mm przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.28 r-g/szt.	r-g	1.12				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	8.00				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
209 d.1.9	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej do 20 mm przedmiar = 146.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.52 r-g/szt.	r-g	75.92				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	146.00				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	146.00				
4*		złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	146.00				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
210 d.1.9	KNNR 2-15 0118-04- analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 65 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.99*0.955=0.94545 r-g/szt.	r-g	0.95				
2*		-- M -- wodomierz skrzydełkowy 65mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm 2.04 szt./szt.	szt.	2.04				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
211 d.1.9	KNNR 4 0122-04 - analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 65 mm w rurociągach stalowych przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.78 r-g/kpl.	r-g	3.78				
2*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		konstrukcje stalowe wsporcze 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
212 d.1.9	KNNR 4 0130-07- analogia	Zawor antyskażeniowy wraz z filtrem osadnikowym dn dn 65 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.57*1.5=0.855 r-g/szt.	r-g	0.86				
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*		filtr osadnikowy dn 65 1 szt/szt.	szt	1.00				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
213 d.1.9	KNR 4-01 0333-02 - analogia	Przebicie otworów w ścianach z bloczków sili- katowych oraz stropach żelbetowych dla insta- lacji wodociągowych-wraz z wykończeniem pod tynki wewnętrzne przedmiar = 157.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.4 r-g/szt.	r-g	62.80				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
214 d.1.9	KNNR 4 0116-06 - analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do natrysków i pisuarów o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 31.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.9 r-g/szt.	r-g	27.90				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 4 szt./szt.	szt.	124.00				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. ze- wnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	31.00				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	31.00				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
215 d.1.9	KNNR 4 0128-01	Płukanie ł instalacji wodociągowej, w budyn- kach mieszkalnych Krotność = 2 przedmiar = 1073.9 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0637*2=0.1274 r-g/m	r-g	136.81				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
216 d.1.9	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z pustaków silikatowych na zaprawie systemowej, pionowy instalacyjny przedmiar = 0.90 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 139 r-g/m³	r-g	125.10				
2*		-- M -- pustak 30 szt./m³	szt.	27.00				
3*		zaprawa 0.34 m³/m³	m³	0.31				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
217 d.1.9	KNNR 4 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 65 mm przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.8 r-g/szt.	r-g	2.40				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm 1 szt./szt.	szt.	3.00				
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 65 mm 2 szt./szt.	szt.	6.00				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
218 d.1.9	KNR 2-28 0314-04 analogia	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm przedmiar = 42.50 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.4 r-g/m	r-g	17.00				
2*		-- M -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. 90 mm 1.07 m/m	m	45.48				
3*		kształtki PE o śr. zewn. 90 mm 0.108 szt./m	szt.	4.59				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.01 m-g/m	m-g	0.42				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
219 d.1.9	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm -piasek podsypko- wy przedmiar = 25.50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
220 d.1.9	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm przedmiar = 25.50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
221 d.1.9	KNR 2-18 0908-01	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- zasuw żeliwne kołnierze klinowe owalne o śr.40 mm z obudową i skrzynką uliczną przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
222 d.1.9	KNR-W 2-19 0119-02 analogia	Rury ochronne o śr.nom.80 mm przedmiar = 1.20 m	m					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
223 d.1.9	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III przedmiar = 30.60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
224 d.1.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 30.60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa - budynek szkolny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.10</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Instalacja wentylacyjna - budynek szkolny</b>						
225	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych przedmiar = 59.00 szt.	szt.					
d.1.1	0137-01							
0								
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 2.13*0.955=2.03415 r-g/szt.	r-g	120.01				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	59.00				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1.04 szt./szt.	szt.	61.36				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0.01 kg/szt.	kg	0.59				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.1 m-g/szt.	m-g	5.90				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
226	KNR 2-17	Wentylatory osiowe przedmiar = 11.00 szt.	szt.					
d.1.1	0205-01							
0								
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 5.71*0.955=5.45305 r-g/szt.	r-g	59.98				
2*		-- M -- wentylator ścienny łazienkowy 1 szt/szt.	szt	11.00				
3*		materiały pomocnicze 0.8 %(od M)	%	0.80				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.17 m-g/szt.	m-g	1.87				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacyjna - budynek szkolny			
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.11</b>	<b>45332000-3</b>	<b>instalacja p.poż. - budynek szkolny</b>						
227 d.1.1 1	KNR 2-15 0104-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - RURY TYPU ŚREDNIEGO TWT-2 (PODWÓJNIEOCYNKOWANE) przedmiar = 7.91 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.8258 \cdot 0.955 = 0.788639$ r-g/m	r-g	6.24				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 65 mm 1.02 m/m	m	8.07				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 65 mm 0.38 szt./m	szt.	3.01				
4*		haki do rur śr. 65-80 mm 0.29 szt./m	szt.	2.29				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0233 m-g/m	m-g	0.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
228 d.1.1 1	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych - RURY TYPU ŚREDNIEGO TWT-2 (PODWÓJNIEOCYNKOWANE) przedmiar = 19.72 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.6968$ r-g/m	r-g	13.74				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 50 mm 1.02 m/m	m	20.11				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 50 mm 0.47 szt./m	szt.	9.27				
4*		haki do rur śr. 50 mm 0.33 szt./m	szt.	6.51				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0322 m-g/m	m-g	0.63				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
229 d.1.1 1	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - RURY TYPU ŚREDNIEGO TWT-2 (PODWÓJNIEOCYNKOWANE) przedmiar = 38.04 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.6057 \cdot 0.955 = 0.578444$ r-g/m	r-g	22.00				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm 1.02 m/m	m	38.80				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 40 mm 0.42 szt./m	szt.	15.98				
4*		haki do rur śr. 40 mm 0.33 szt./m	szt.	12.55				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0227 m-g/m	m-g	0.86				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
230 d.1.1 1	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - RURY TYPU ŚREDNIEGO TWT-2 (PODWÓJNIEOCYNKOWANE) przedmiar = 29.66 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.557*0.955=0.531935 r-g/m	r-g	15.78				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1.03 m/m	m	30.55				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 32 mm 0.44 szt./m	szt.	13.05				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.33 szt./m	szt.	9.79				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0195 m-g/m	m-g	0.58				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
231 d.1.1 1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - RURY TYPU ŚREDNIEGO TWT-2 (PODWÓJNIEOCYNKOWANE) przedmiar = 11.46 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.4846*0.955=0.462793 r-g/m	r-g	5.30				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03 m/m	m	11.80				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm 0.57 szt./m	szt.	6.53				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5 szt./m	szt.	5.73				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0152 m-g/m	m-g	0.17				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
232 d.1.1 1	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar = 106.79 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0838*0.955=0.080029 r-g/m	r-g	8.55				
2*		-- M -- woda 0.003 m³/m	m³	0.32				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	2.14				
4*		0.02 m/m zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0.21				
5*		0.002 szt./m zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.21				
6*		0.002 szt./m łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	0.64				
7*		0.006 szt./m materiały pomocnicze	%	0.90				
8*		0.9 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.01				
		0.0001 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
233	KNR 7-12	Odłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0105-04	przedmiar = 0.23 m <sup>2</sup>						
1								
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0399 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.01				
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.03				
3*		0.119 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.00				
		1 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
234	KNR 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nom. 50mm montowany na ścianie	szt.					
d.1.1	0116-01	przedmiar = 6.00 szt.						
1								
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.51*0.955=0.48705 r-g/szt.	r-g	2.92				
2*		-- M -- zawory hydrantowe aluminiowe z uzbrojeniem mosiężnym	kpl	6.00				
3*		1 kpl/szt. materiały pomocnicze	%	0.90				
4*		0.9 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.06				
		0.01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
235	KNR 2-15	Szafki hydrantowe naścienne z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm, zwijadło z węzłem pół-sztynnym fi25 mm, L= 30 m miejscem na gasnicę w pionie, wykonanie uniwersalne ( lewe lub prawe), zamek patentowy z systemem "zbij szybkę" z montażem na kotwach stalowych	szt.					
d.1.1	0120-01	przedmiar = 6 szt.						
1								
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.98*0.955=1.8909 r-g/szt.	r-g	11.35				
2*		-- M -- szafki hydrantowe z blachy stalowej	szt.	6.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze	%	0.70				
		0.7 %(od M) -- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0.1 m-g/szt.	m-g	0.60				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
236 d.1.1 1	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- owych o śr. nom. 65 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.58*0.955=0.5539 r-g/szt.	r-g	1.11				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 65 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 65 mm 2.02 szt./szt.	szt.	4.04				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.05 m-g/szt.	m-g	0.10				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
237 d.1.1 1	KNNR 4 0130-07- ana- logia	Zawór antyskażeniowy dn 50 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.57*1.5=0.855 r-g/szt.	r-g	0.86				
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy dn 50 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
238 d.1.1 1	KNNR 4 0130-07- ana- logia	Zwór elektromagnetyczny odcinający sprzężony z wyłącznikiem p.poż przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.57*1.5=0.855 r-g/szt.	r-g	0.86				
2*		-- M -- zawór elektromagnetyczny odcinający 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
239 d.1.1 1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścia- nach z bloczków silikatowych przedmiar = 9.80 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.7 r-g/m	r-g	16.66				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
240 d.1.1 1	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/ 2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł przedmiar = 9.80 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.53 r-g/m	r-g	5.19				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 5 szt./m	szt.	49.00				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0008 t/m	t	0.01				
4*		wapno suchogaszone 0.43 kg/m	kg	4.21				
5*		piasek do zapraw 0.004 m³/m	m³	0.04				
6*		woda 0.001 m³/m	m³	0.01				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01 m-g/m	m-g	0.10				
9*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m	m-g	0.29				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
241 KNR 4-01 d.1.1 0333-21 1 analogia		Przebiecie otworów w stropie ceramicznym przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.57*1.5=0.855 r-g/szt.	r-g	1.71				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
242 KNR 4-01 d.1.1 0323-05 1 analogia		Zamurowanie przebiec w stropach ceramicznych przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.15 r-g/szt.	r-g	2.30				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	8.00				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199 t/szt.	t	0.00				
4*		wapno suchogaszone 1.11 kg/szt.	kg	2.22				
5*		piasek do zapraw 0.01 m³/szt.	m³	0.02				
6*		woda 0.005 m³/szt.	m³	0.01				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04				
9*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.08				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
243 KNNR 4 d.1.1 0516-04 1 analogia		Montaż rur ochronnych stalowych w przejściach przez przegrody budowlane o śr. nominalnej 80mm - tuleja z pianki PE grubości 40 mm przedmiar = 2.0 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.54 r-g/m	r-g	1.08				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- tuleja z pianki PE	m	2.04				
3*		1.02 m/m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

instalacja p.poż. - budynek szkolny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.12</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
244 d.1.1 2	KNR 4-04 0102-09	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowej, wraz z warstwami termoizolacyjnymi oraz warstwami wodochronnymi wraz z wywozem i utylizacją materiałów rozbiórkowych przedmiar = 18.88 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 3.25 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	61.36				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
245 d.1.1 2	KNR 4-04 0508-01 analogia	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt korytkowych na ścianach ażurowych wraz z warstwami termoizolacyjnymi oraz przeciwwilgociowymi przedmiar = 173.01 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.31 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	53.63				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Budowa budynku szkolnego - część dydaktyczna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 45000000-7 Utwardzenie terenu, plac manewrowy, droga p.poż, droga ewakuacyjna, parkingi</b>								
246	KNNR 6 d.2 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI przedmiar = 972.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0336 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32.68				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0057*1.5=0.00855 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.32				
3*		walec wibracyjny samojezdny 0.0082 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.98				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
247	KNNR 2-01 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km wraz z utylizacją przedmiar = 306.37 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1622 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	49.69				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m <sup>3</sup> 0.0461 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	14.12				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.1681 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	51.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
248	KNNR 2-31 d.2 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu analogia 10 cm Krotność = 3.34 przedmiar = 972.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0478*3.34=0.159652 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	155.28				
2*		-- M -- piasek 0.037*3.34=0.12358 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	120.19				
3*		woda 0.0018*3.34=0.006012 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5.85				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014*3.34=0.004676 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.55				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
249	KNNR 6 d.2 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 21cm przedmiar = 972.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0261 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.38				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.212 t/m <sup>2</sup>	t	206.19				
3*		miel kamienny 0.0143 t/m <sup>2</sup>	t	13.91				
4*		woda 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9.73				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0029 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.82				
7*		walec statyczny samojezdny 0.0282 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	27.43				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
250	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod obrzeże betonowa - BetonC12/15 przedmiar = 4.54 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 9.02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	40.95				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.18				
3*		piasek 0.27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.23				
4*		woda 0.47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.13				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.50				
6*		mieszanka betonowa 1.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4.72				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
251	KNNR 6 d.2 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zapra- wą cementową przedmiar = 181.70 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.208 r-g/m	r-g	37.79				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02 m/m	m	185.33				
3*		piasek 0.0047 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.85				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0001 t/m	t	0.02				
5*		woda 0.0004 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.07				
6*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
252	KNNR 6 d.2 0401-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.429 r-g/m	r-g	5.15				
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm 1.02 m/m	m	12.24				
3*		piasek 0.0127 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.15				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0039 t/m	t	0.05				
5*		woda 0.0042 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.05				
6*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
253	KNR 2-31 d.2 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła przedmiar = 0.30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 9.88 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.96				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.01				
3*		piasek 0.34 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.10				
4*		woda 0.47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.14				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.50				
6*		mieszanka betonowa 1.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.31				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
254	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6 cm przedmiar = 972.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.2342 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1200.38				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara 1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	996.92				
3*		piasek 0.0788 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	76.64				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117 t/m <sup>2</sup>	t	11.38				
5*		woda 0.026 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	25.29				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	126.44				
8*		piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	24.32				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
255	KNR 6 d.2 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI-korytowanie pod warstwy terenu biologicznie czynnego przedmiar = 932.99 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0336 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	31.35				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0057*1.5=0.00855 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.98				
3*		walec wibracyjny samojezdny 0.0082 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.65				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
256	KNR 2-01 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km wraz z kosztem utylizacji przedmiar = 293.89 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1622 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	47.67				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m <sup>3</sup> 0.0461 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	13.55				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1681 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	49.40				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
257	kalkulacja d.2 własna	Zakup humusu z dowozem przedmiar = 279.90 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
258	KNNR 1 d.2 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III z obsianiem trawą przedmiar = 932.99 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.002 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.87				
2*		-- M -- nasiona traw 0.012 kg/m <sup>2</sup>	kg	11.20				
3*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.87				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
259	KNNR 5 d.2 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni kostki betonowej na podsypce piaskowej przedmiar = 48.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.143 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.86				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
260	KNR 2-31 d.2 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych lub obrzeży cm na podsypce piaskowej przedmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.187 r-g/m	r-g	2.24				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Utwardzenie terenu, plac manewrowy, droga p.poż, droga ewakuacyjna, parkingi

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>	<b>45214220-8</b>	<b>Budowa ogrodzenia terenu</b>						
<b>3.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
261 d.3.1	KNR 4-04 0301-08	Rozebranie istniejącego ogrodzenia - 109 mb ogrodzenia przedmiar = 28.20 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 5.335 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	150.45				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
262 d.3.1	KNR 4-01 1306-01	Demontaż istniejącego ogrodzenia z przesł stalowych przedmiar = 210.00 szt.przec.	szt. prze c.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.03 r-g/szt.przec.	r-g	6.30				
2*		-- M -- tlen techniczny 0.03 m <sup>3</sup> /szt.przec.	m <sup>3</sup>	6.30				
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.01 kg/szt.przec.	kg	2.10				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
263 d.3.1	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odleg- łość do 10 km wraz z wywozem i z utylizacją przedmiar = 28.20 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.49 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	42.02				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.91 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	25.66				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
264 d.3.2	KNR-W 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wykop wąsko przestrzenny pod cokół żelbetowy przedmiar = 15.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.193 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.90				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m <sup>3</sup> 0.0785 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.18				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2057 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
265 d.3.2	KNR-W 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km w miejsce wskazane przez inwestora - wywóz nadmiaru gruntu w związku z niwelacją skarpy skarpy na granicy z działką 935 przedmiar = 30.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.193 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.79				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m <sup>3</sup> 0.0785 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.36				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2057 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6.17				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.3</b>		<b>Roboty fundamentowe</b>						
266 d.3.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym przedmiar = 1.55 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 5.26 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8.15				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego" 1.03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.60				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
267 d.3.3	KNR 2-02 0239-02	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - cokół żelbetowy przedmiar = 12.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 39.2795 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	471.35				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego" 1.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	12.24				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.054 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.65				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III" 0.076 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.91				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.109 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.31				
6*		krawędziaki iglaste kl.II 0.011 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.13				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe" 1.6 kg/m <sup>3</sup>	kg	19.20				
8*		klamry ciesielskie 2.2 kg/m <sup>3</sup>	kg	26.40				
9*		śruby, podkładki, nakrętki 2.4 kg/m <sup>3</sup>	kg	28.80				
10*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
11*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie"" 0.12 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.44				
12*		środek transportowy" 0.29 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.48				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
268 d.3.3	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty zębowane- ściana oporowa przedmiar = 0.75 t	t					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 47.75 r-g/t	r-g	35.81				
2*		-- M -- stal zbrojeniowa śr. 6 i 12 mm' 1002 kg/t	kg	751.50				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	3.60				
5*		nożyce do prętów 6.4 m-g/t	m-g	4.80				
6*		giętarka do prętów 5.4 m-g/t	m-g	4.05				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wyciąg"" 1 m-g/t	m-g	0.75				
8*		środek transportowy" 1.8 m-g/t	m-g	1.35				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
269 d.3.3	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 0.43 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 5.4678 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.35				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego" 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.44				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane' 0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.00				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III" 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.00				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III" 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.00				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe"" 0.27 kg/m <sup>3</sup>	kg	0.12				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
8*		-- S -- środek transportowy"" 0.04 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.02				
9*		pompa do betonu na samochodzie" 0.07 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.03				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
270 d.3.3	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane-stopa fundamentowa przedmiar = 0.06 t	t					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 47.75 r-g/t	r-g	2.86				
2*		-- M -- stal zbrojeniowa 1002 kg/t	kg	60.12				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- prościarka do prętów' 4.8 m-g/t	m-g	0.29				
5*		nożyce do prętów 6.4 m-g/t	m-g	0.38				
6*		giętarka do prętów 5.4 m-g/t	m-g	0.32				
7*		wyciąg"" 1 m-g/t	m-g	0.06				
8*		środek transportowy"" 1.8 m-g/t	m-g	0.11				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Roboty fundamentowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.4</b>		<b>Ogrodzenie z pręseł stalowych na słupach stalowych</b>						
271 d.3.4	ZKNR C-2 0703-05	Montaż kotew chemicznych; wiercenie otworu o śr. 10 mm i gł. 100 mm w betonie - dotyczy części ogrodzenia opartego na ścianach oporowych przedmiar = 144.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.14 r-g/szt.	r-g	20.16				
2*		-- M -- kotwa chemiczna 0.025 szt/szt.	szt	3.60				
3*		pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 8x100 mm 0.13 szt./szt.	szt.	18.72				
4*		podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 8 1.03 szt./szt.	szt.	148.32				
5*		nakrętka ze stali nierdzewnej M 8 1.03 szt./szt.	szt.	148.32				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
272 d.3.4	KNNR 2 1604-07	Osadzenie pręseł stalowych na słupach stalowych RK 70 x 70 x 3mm, rygle stalowe C 50x30x3mm, wypełnienie ogrodzenia płaskownik 30 x 2mm w rozstawie 5 cm. przedmiar = 25.50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.4 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.70				
2*		-- M -- konstrukcja stalowa słupów nośnych wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym 350.66 kg	kg	350.66				
3*		konstrukcja stalowa pręseł wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym (440.54+958.88)*1.1=1539.362 kg	kg	1539.36				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
5*		-- S -- spawarka 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.53				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
273 d.3.4	KNR 2-02 1808-03	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 4,1 m. Wraz z wykonaniem Słupów nośnych pod furtki i bramy z kształtowników RK 70x70x4 mm szt 4. przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 13.5271 r-g/kpl.	r-g	13.53				
2*		-- M -- konstrukcja stalowa bram z furtkami wraz z słupami nośnymi oraz zabezpieczeniem antykorozyjnym, wraz z zawiasami, i systemem zamknięć (20*5*1.8+20*1*1.8+4*2.2*7.97)*1.4=400.5904 kg	kg	400.59				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- środek transportowy"" 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.02				
Razem z narzutami:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
274	KNR 2-02	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 6,0 m.	kpl.					
d.3.4	1808-03	Wróz z wykonaniem Słupów nośnych pod furtki i bramy z kształtowników RK 70x70x4 mm szt 4. przedmiar = 1.00 kpl.						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 13.5271 r-g/kpl.	r-g	13.53				
2*		-- M -- konstrukcja stalowa bram z furtkami wraz z słupami nośnymi oraz zabezpieczeniem anty-korozyjnym, wraz z zawiasami, i systemem zamknięć (20*6*1.8+20*1*1.8+4*2.2*7.97)*1.4=450.9904 kg	kg	450.99				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- środek transportowy"" 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.02				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
275	KNR 2-02	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 6,7m.	kpl.					
d.3.4	1808-03	Wróz z wykonaniem Słupów nośnych pod furtki i bramy z kształtowników RK 70x70x4 mm szt 4. przedmiar = 1.00 kpl.						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 13.5271 r-g/kpl.	r-g	13.53				
2*		-- M -- konstrukcja stalowa bram z furtkami wraz z słupami nośnymi oraz zabezpieczeniem anty-korozyjnym, wraz z zawiasami, i systemem zamknięć (20*6.7*1.8+20*1*1.8+4*2.2*7.97)*1.4=486.2704 kg	kg	486.27				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- środek transportowy"" 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.02				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
276	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm					
d.3.4	0101-01	przedmiar = 1152.00 cm						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.053 r-g/cm	r-g	61.06				
2*		-- M -- wierćto diamentowe 0.00125 szt./cm	szt.	1.44				
3*		woda 0.0022 m³/cm	m³	2.53				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
5*		-- S -- wierćnica o mocy do 3 kW 0.022 m-g/cm	m-g	25.34				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
277 d.3.4	KNR 2-05 0208-01	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5 kg - wykonanie podstaw pod słupy nośne konstrukcji ogrodzenia przedmiar = 0.25 t	t					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 159.73*0.955=152.54215 r-g/t	r-g	38.14				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % 0.19 dm <sup>3</sup> /t	dm <sup>3</sup>	0.05				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 0.25 [100 szt.]/t	100 szt.	0.06				
4*		tlen techniczny 1.8 m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.45				
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6 kg/t	kg	0.15				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 2 m-g/t	m-g	0.50				
7*		ciągnik kołowy 75-85 KM 3.1 m-g/t	m-g	0.78				
8*		przyczepa skrzyniowa 10 t 3.1 m-g/t	m-g	0.78				
9*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 17 m-g/t	m-g	4.25				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
278 d.3.4	KNNR 2 1604-07	Osadzenie pręseł pochodzących z rozbiórki istniejącego ogrodzenia przedmiar = 102.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.5 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	51.00				
2*		-- M -- ogrodzenie z demontażu 1 szt./m <sup>2</sup>	szt.	102.00				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
4*		-- S -- spawarka 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.12				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Ogrodzenie z pręseł stalowych na słupach stalowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Budowa ogrodzenia terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>	<b>45000000-7</b>	<b>Zjazd z drogi publicznej przebudowa</b>						
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
279 d.4.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym przedmiar = 0.05 km	km					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 117*0.955=111.735 r-g/km	r-g	5.59				
2*		-- M -- Słupki drewn.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m 0.104 m³/km	m³	0.01				
3*		-- S -- samochód dostawczy 7.5 m-g/km	m-g	0.38				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
280 d.4.1	KNNR 5 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni kostki betonowej na podsypce piaskowej przedmiar = 42.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.143 r-g/m²	r-g	6.01				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
281 d.4.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI przedmiar = 42.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0336 r-g/m²	r-g	1.41				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.02 m-g/m²	m-g	0.84				
3*		walec wibracyjny samojezdny 0.0082 m-g/m²	m-g	0.34				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
282 d.4.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km wraz z utylizacją materiału przedmiar = 12.60 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1622 r-g/m³	r-g	2.04				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m³ 0.0461 m-g/m³	m-g	0.58				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1681 m-g/m³	m-g	2.12				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
283 d.4.1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu analogia 10 cm Krotność = 3.34 przedmiar = 42.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0478*3.34=0.159652 r-g/m²	r-g	6.71				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- piasek $0.037 \times 3.34 = 0.12358 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	5.19				
3*		woda $0.0018 \times 3.34 = 0.006012 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.25				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t $0.0014 \times 3.34 = 0.004676 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.20				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
284 d.4.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 21cm przedmiar = 42.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.0261 \text{ r-g}/\text{m}^2$	r-g	1.10				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny $0.212 \text{ t}/\text{m}^2$	t	8.90				
3*		miel kamienny $0.0143 \text{ t}/\text{m}^2$	t	0.60				
4*		woda $0.01 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.42				
5*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0.0029 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.12				
7*		walec statyczny samojezdny $0.0282 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	1.18				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
285 d.4.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeże betonowa - BetonC12/15 przedmiar = 0.81 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $9.02 \text{ r-g}/\text{m}^3$	r-g	7.31				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III $0.04 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.03				
3*		piasek $0.27 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.22				
4*		woda $0.47 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.38				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.50				
6*		beton zwykły z kruszywa naturalnego $1.04 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.84				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
286 d.4.1	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową przedmiar = 27.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.208 \text{ r-g}/\text{m}$	r-g	5.62				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm $1.02 \text{ m}/\text{m}$	m	27.54				
3*		piasek $0.0047 \text{ m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.13				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Cement 32,5 R. cem II 25 kg niebieski	t	0.00				
5*		0.0001 t/m	m³	0.01				
6*		woda						
		0.0004 m³/m						
		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
287 d.4.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6 cm przedmiar = 42.00 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.2342 r-g/m²	r-g	51.84				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara	m²	43.05				
3*		1.025 m²/m²	m³	3.31				
4*		piasek						
		0.0788 m³/m²						
5*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.49				
		0.0117 t/m²						
6*		woda	m³	1.09				
		0.026 m³/m²						
		materiały pomocnicze	%	0.50				
		0.5 %(od M)						
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy	m-g	5.46				
		0.13 m-g/m²						
8*		piła do cięcia kostki	m-g	1.05				
		0.025 m-g/m²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4.2</b>	<b>45100000-8</b>	<b>Pozostałe koszty</b>						
288 d.4.2	147893 kalk. własna	Koszt - ustalenia współczynnika zgęszczenia gruntu przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
289 d.4.2	145632 kalk. własna	Koszt - zmiany organizacji ruchu na odcinku wykonywanych prac (wykonanie projektu, opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogi , oznakowanie ) przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Pozostałe koszty

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Zjazd z drogi publicznej przebudowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45000000-7	<b>Zjazd z drogi publicznej budowa</b>						
5.1		<b>Roboty ziemne</b>						
290 d.5.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym przedmiar = 0.02 km	km					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 117*0.955=111.735 r-g/km	r-g	2.23				
2*		-- M -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m 0.104 m³/km	m³	0.00				
3*		-- S -- samochód dostawczy 7.5 m-g/km	m-g	0.15				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
291 d.5.1	KNNR 5 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni kostki betonowej na podsypce piaskowej przedmiar = 18.40 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.143 r-g/m²	r-g	2.63				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
292 d.5.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI przedmiar = 18.40 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0336 r-g/m²	r-g	0.62				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.02 m-g/m²	m-g	0.37				
3*		walec wibracyjny samojezdny 0.0082 m-g/m²	m-g	0.15				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
293 d.5.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5km wraz z utylizacją urobku przedmiar = 5.52 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.1622 r-g/m³	r-g	0.90				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m³ 0.0461 m-g/m³	m-g	0.25				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1681 m-g/m³	m-g	0.93				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
294 d.5.1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu analogia 10 cm Krotność = 3.34 przedmiar = 18.40 m²	m²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 0.0478*3.34=0.159652 r-g/m²	r-g	2.94				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- piasek $0.037 \times 3.34 = 0.12358 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	2.27				
3*		woda $0.0018 \times 3.34 = 0.006012 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.11				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t $0.0014 \times 3.34 = 0.004676 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.09				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
295 d.5.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 21cm przedmiar = 18.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.0261 \text{ r-g}/\text{m}^2$	r-g	0.48				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny $0.212 \text{ t}/\text{m}^2$	t	3.90				
3*		miel kamienny $0.0143 \text{ t}/\text{m}^2$	t	0.26				
4*		woda $0.01 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.18				
5*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0.0029 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.05				
7*		walec statyczny samojezdny $0.0282 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.52				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
296 d.5.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeże betonowa - BetonC12/15 przedmiar = 0.41 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $9.02 \text{ r-g}/\text{m}^3$	r-g	3.70				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III $0.04 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.02				
3*		piasek $0.27 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.11				
4*		woda $0.47 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.19				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.50				
6*		beton zwykły z kruszywa naturalnego $1.04 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	0.43				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
297 d.5.1	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową przedmiar = 13.70 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] $0.208 \text{ r-g}/\text{m}$	r-g	2.85				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm $1.02 \text{ m}/\text{m}$	m	13.97				
3*		piasek $0.0047 \text{ m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.06				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Cement 32,5 R. cem II 25 kg niebieski	t	0.00				
5*		0.0001 t/m						
6*		woda	m <sup>3</sup>	0.01				
		0.0004 m <sup>3</sup> /m						
		materiały pomocnicze	%	0.20				
		0.2 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
298 d.5.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6 cm przedmiar = 18.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP) [Brutto - z Kp i Z] 1.2342 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.71				
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara	m <sup>2</sup>	18.86				
3*		1.025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		piasek	m <sup>3</sup>	1.45				
5*		0.0788 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
6*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.22				
7*		0.0117 t/m <sup>2</sup>						
8*		woda	m <sup>3</sup>	0.48				
		0.026 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
		materiały pomocnicze	%	0.50				
		0.5 %(od M)						
		-- S -- wibrator powierzchniowy	m-g	2.39				
		0.13 m-g/m <sup>2</sup>						
		piła do cięcia kostki	m-g	0.46				
		0.025 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5.2</b>	<b>45100000-8</b>	<b>Pozostałe koszty</b>						
299	147893	Koszt - ustalenia współczynnika zgęszczenia	kpl.					
d.5.2	kalk. własna	gruntu przedmiar = 1.00 kpl.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
300	145632	Koszt - zmiany organizacji ruchu na odcinku	kpl.					
d.5.2	kalk. własna	wykonywanych prac (wykonanie projektu, opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogi , oznakowanie ) przedmiar = 1.00 kpl.						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Pozostałe koszty

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Zjazd z drogi publicznej budowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Podatek VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: