

**KOSZTORYS ŚLEPY**

NAZWA INWESTYCJI : Remont kompleksowy tarasu przy Obserwatorium Astronomicznym budynku WNŚiP, ul. Uniwersytecka 7  
ADRES INWESTYCJI : Kielce ul.Uniwersytecka 7  
INWESTOR : UJK Kielce  
ADRES INWESTORA : ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce  
BRANŻA : remontowo-budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Aneta Bryk  
DATA OPRACOWANIA : poniedziałek, 2 marzec 2026

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
poniedziałek, 2 marzec 2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Remont tarasu widokowego przy Obserwatorium</b>						
1	KNR-W 2-02	Demontaż i ponowny montaż metalowych	m <sup>2</sup>					
d.1	1205-01 ana-logia	blach maskujących barierki od strony wewnętrznej tarasu - na czas remontu pokrycia dachu. obmiar = 41,90 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,79 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	75,0010	0,000	0,00		
2*		-- M -- nity 0,05 kg/m <sup>2</sup>	kg	2,0950	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 0,12 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,0280	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
2	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek chodnikowych o	m <sup>2</sup>					
d.1	0504-03 ana-logia	wym. 40x40 cm Krotność = 1,1 obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,52*1,1=0,572 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41,6416	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
3	KNR-W 4-01	Usunięcie woreczków cementowych	m <sup>2</sup>					
d.1	0608-01 ana-logia	obmiar = 1 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 7 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od R)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
4	KNR AT-09	Zdjęcie geowłókniny	m <sup>2</sup>					
d.1	0201-01 ana-logia	obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,07 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,0960	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od R)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
5	KNR AT-09	Demontaż termoizolacji z płyt styropianowych	m <sup>2</sup>					
d.1	0201-02 ana-logia	XPS grub.5 cm obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		środek transportowy 0,005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,3640	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy, itp. materiału izolacyjnego na powierzchni betonowej	m <sup>2</sup>					
d.1	0519-06 analogia	Krotność = 1,3 obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,35*1,3=0,455 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	33,1240	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
7	KNR-W 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich po odwodzie tarasu (pas nadrynnowy) itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>					
d.1	0545-08	obmiar = (12,42*2+8,3*2)*0,3 = 12,432 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,7296	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
8	Analiza włas-	Rozebranie listwy dociskowej zamontowanej na wywiniętej papie - ściana Obserwatorium	kpl.					
d.1	na	obmiar = 1 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Razem z narzutami:								
9	KNR 4-01	Demontaż wywinięć z papy - ściana Obserwatorium	m <sup>2</sup>					
d.1	0519-06 analogia	obmiar = 3,3 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,31 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,0230	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
10	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie konstrukcji szkieletowych- słupki 19 szt. 10x10 cm do wysokości 30 cm	m <sup>2</sup>					
d.1	0102-03	obmiar = 19*(0,1*4*0,3) = 2,280 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
11	KNR-W 7-12	Odłuszczenie konstrukcji słupków 19 szt. 10x10 cm do wysokości 30 cm	m <sup>2</sup>					
d.1	0105-03	obmiar = 2,28 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna 0,135 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0,3078	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
12	KNR 4-01	Zagruntowanie gruntem epoksydowym słupków 19 szt. 10x10 cm do wysokości 30 cm	m <sup>2</sup>					
d.1	1212-01 analogia	obmiar = 2,28 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,9640	0,000	0,00		
2*		-- M -- kit szpachlowy olejno-żywiczny ogólnego stosowania 0,083 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0,1892	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania'	dm <sup>3</sup>	0,2348	0,000		0,00	
4*		0,103 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> benzyna do lakierów'	dm <sup>3</sup>	0,0547	0,000		0,00	
5*		0,024 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> papier ścierny w arkuszach'	ark.	1,2768	0,000		0,00	
6*		0,56 ark./m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
		2 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
13 KNR-W 7-12 d.1 0201-03		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi konstrukcji szkieletowych. słupki 19 szt. 10x10 cm do wysokości 30 cm obmiar = 2,28 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzewna 0,113 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0,2576	0,000		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,008 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0,0182	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,0008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0018	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
14 KNR AT-39 d.1 0101-01 ana- logia		Przygotowanie podłoża - usunięcie pozostałości po izolacji i osuszenie. obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		samochód dostawczy 0,012 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,8736	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
15 KNR 9-23 d.1 0102-07 ana- logia		Wyrównanie podłoża betonowych o nierównościach 10-20 mm obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,613 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	44,6264	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa reprofilacyjna 14,80 kg/m <sup>2</sup>	kg	1 077,4400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,021 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,5288	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
16 KNR-W 4-01 d.1 0512-01 ana- logia		Wycięcie i utylizacja elewacji do wysokości ok. 30 cm obmiar = 11*0,3 = 3,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,12 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,3960	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR 9-24	Montaż izoklinów ze styropianu XPS 300 na styku płyty i ścian Obserwatorium i klatki schodowej obmiar = 23,68 m	m					
d.1	0208-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,242 r-g/m	r-g	5,7306	0,000	0,00		
2*		-- M -- listwa cokołowa 1,05 m/m	m	24,8640	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
18	KNR-W 4-01	Montaż obróbek blacharskich po odwodzie tarasu, pas nadrynnowe z blachy ocynkowanej o gr. min 0,7 mm, szerokości ponad 25 cm obmiar = 12,432 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1	0537-06							
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13,6752	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska powlekana gr.0.7 mm 1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,6752	0,000		0,00	
3*		blachowkrety "farmer" 4 szt/m <sup>2</sup>	szt	49,7280	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
19	KNR 0-15II	Pokrycie stropu papą podkładową termozgrzewalną grub. min. 4,0 mm na włókninie poliestrowej na stropie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją - jedna warstwa z wywinięciem na ściany Obserwatorium i klatki schodowej - (jako pierwsza izolacja). obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1	0527-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,3105 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22,6044	0,000	0,00		
2*		-- M -- papa polimerowo-asfaltowa termozgrzewalna podkładowa grub.4,0 mm 1,18 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	85,9040	0,000		0,00	
3*		asfaltowa emulsja anionowa 0,3 kg/m <sup>2</sup>	kg	21,8400	0,000		0,00	
4*		gaz propan-butan" 0,15 kg/m <sup>2</sup>	kg	10,9200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		środek transportowy 0,005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,3640	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
20	KNR 0-15II	Pokrycie stropu papą termozgrzewalną wentylowaną wierzchniego krycia grub. min. 5,2 mm na włókninie poliestrowej na stropie betonowym- (jako izolacja) obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1	0527-02 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,2005 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14,5964	0,000	0,00		
2*		-- M -- papa polimerowo-asfaltowa termozgrzewalna wentylowana wierzchniego krycia grubości 5,2 mm (z tolerancją grubości do 0,2 mm) 1,17 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	85,1760	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		gaz propan-butan 0,15 kg/m <sup>2</sup>	kg	10,9200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		środek transportowy 0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2766	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
21	KNR-W 2-02	Wykonanie wywinięć z papy na ścianach Obserwatorium i klatki schodowej	m <sup>2</sup>					
d.1	0504-03 analogia	obmiar = 11*0,3 = 3,300 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2,8 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,0260	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,38 kg/m <sup>2</sup>	kg	1,2540	0,000		0,00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0,46 kg/m <sup>2</sup>	kg	1,5180	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		środek transportowy 0,013 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0429	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
22	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 031 metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - na wysokość ok. 30 cm _ ściana Obserwatorium.	m <sup>2</sup>					
d.1	2609-01	obmiar = 11*0,3 = 3,300 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,129 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,7257	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty styropianowe 12 cm 0,0525 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1733	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych 6 kg/m <sup>2</sup>	kg	19,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
23	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach _ściana Obserwatorium	m <sup>2</sup>					
d.1	2609-06	Krotność = 2 obmiar = 11*0,3 = 3,300 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna (0,6112/2=0,3056)*2=0,6112 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,0170	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych 5*2=10 kg/m <sup>2</sup>	kg	33,0000	0,000		0,00	
3*		siatka z włókna szklanego 1,135*2=2,27 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,4910	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
24	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m <sup>2</sup>					
d.1	0928-01	obmiar = 11*0,3 = 3,300 m <sup>2</sup>						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,4096 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,3517	0,000	0,00		
2*		-- M -- sucha mieszanka tynkarska mineralna 3 kg/m <sup>2</sup>	kg	9,9000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
25	KNR-W 2-02 d.1 0608-03 ana- loia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowanych twardych XPS 300, 0,031 - poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa grub.6 cm z wyrobieniem spadków do punktów odpływowych instalacji deszczówki, ułożenie geowłókniny obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0891*2=0,1782 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12,9730	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty styropianowe ekstrudowane XPS 300 grub.6,0 cm 1,05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	76,4400	0,000		0,00	
3*		geowłóknina 1 /m <sup>2</sup>		72,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		środek transportowy 0,0047 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,3422	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
26	Analiza włas- d.1 na	Montaż wspornika schodowego na podstopniu tarasu obmiar = 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Razem z narzutami:								
27	KNR 2-02 d.1 2111-02 ana- logia	Ułożenie posadzki z płyt tarasowych o wym. 60x60 cm gr. 2 cm, o klasie antypoślizgowości R11 na podkładkach dystansowych, regulowanych z tworzywa sztywnego z nakładką wygłuszającą, podkładką gumową pod wsporniki tarasowe obmiar = 72,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,0854 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	151,8171	0,000	0,00		
2*		-- M -- wsporniki 9 /m <sup>2</sup>		655,2000	0,000		0,00	
3*		podkładki gumowe pod wsporniki 1 /m <sup>2</sup>		72,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M2+M3)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		płyty gresowe 60x60 cm 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	74,6200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
28	KNR-W 2-02 d.1 0514-03 ana- logia	Krawędzie tarasu - obróbki blokujące, zamykające i maskujące płyty betonowe, nie blokujące odpływu wody do rynien, po obwodzie tarasu z blachy stalowej gr. min. 0,7 mm, ocynkowanej w kolorze szarym obmiar = 12,432 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,0 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12,4320	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska 0.7 mm	kg	62,2843	0,000		0,00	
3*		5,01 kg/m <sup>2</sup> spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	0,3481	0,000		0,00	
4*		0,028 kg/m <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe	szt.	106,9152	0,000		0,00	
5*		8,6 szt./m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0858	0,000			0,00
		0,0069 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
29	Kalkulacja in-	Uzupełnienie nowych warstw tarasu, obróbkę	r-g					
d.1	dywidualna	blacharskich przy ścianie Obserwatorium_ na odcinkach niedostępnych z poziomu dachu - PRACA ZWYŻKI.						
		obmiar = 3 r-g						
1*		-- R -- robocizna	r-g	9,0000	0,000	0,00		
		3 r-g/r-g						
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
		2 %(od R)						
3*		-- S -- Praca wyżki	m-g	10,0000	0,000			0,00
		10,0 m-g						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
30	KNR 4-04	Demontaż blachy "trapezowej" do ponownego	m <sup>2</sup>					
d.1	0506-01 ana-	montażu - ściany zew. klatki schodowej na wy-						
	logia	sokości Obserwatorium						
		obmiar = 23 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	11,5000	0,000	0,00		
		0,5 r-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
31	KNR 2-02	Wymiana izolacji cieplnej i przeciwdźwiękowe z	m <sup>2</sup>					
d.1	0613-06	wełny mineralnej lambda 0,030, pionowe - pod						
		zdemontowaną blachą - ściana zew. klatki						
		schodowej na wysokości Obserwatorium						
		obmiar = 23 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	3,5880	0,000	0,00		
		0,156 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej gr 5 cm, lambda 0,031	m <sup>2</sup>	24,1500	0,000		0,00	
		1,05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		środek transportowy	m-g	0,2047	0,000			0,00
		0,0089 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
32	KNR 2-02	Montaż zdemontowanej wcześniej blachy "tra-	m <sup>2</sup>					
d.1	0507-02 ana-	pezowej"- ściana zew. klatki schodowej na wy-						
	logia	sokości Obserwatorium						
		obmiar = 23 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	41,7680	0,000	0,00		
		1,816 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- blachowkrety "farmer"		276,0000	0,000		0,00	
		12 /m <sup>2</sup>						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0,0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1564	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
33 KNR-W 4-01 d.1 0537-06		Montaż obróbek blacharskich "parapetu" przy obudowie blaszanej balustrady tył ściany Obserwatorium z blachy ocynkowanej o szerokości ponad 25 cm obmiar = 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,34*3=4,02 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.7 mm 5,01 kg/m <sup>2</sup>	kg	5,0100	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
34 KNR-W 4-01 d.1 0537-03		Montaż pasa z blachy z cynku o szerokości do 25 cm do "kołnierza" kopuły obserwatorium obmiar = 1,57 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,51*5=7,55 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,8535	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha z cynku 0.60 mm 4,86*3=14,58 kg/m <sup>2</sup>	kg	22,8906	0,000		0,00	
3*		nity 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,7850	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

Remont tarasu widokowego przy Obserwatorium

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>TRANSPORT ZEWNĘTRZNY.</b>						
35	KNR AT-06 d.2 0106-03	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 1,50 t. ( 2 x 4h) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/kpl.	r-g	0,5400	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw kołowy do 4,0 t 1 m-g/kpl.	m-g	2,0000	0,000			0,00
3*		samochód skrzyniowy 0,127 m-g/kpl.	m-g	0,2540	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
36	KNR 4-01 d.2 0108-11	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 3,9 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/m³	r-g	3,3540	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0,5 m-g/m³	m-g	1,9500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
37	KNR 4-01 d.2 0108-12	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km do 20 km. Krotność = 16 obmiar = 3,9 m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t (0,02*19=0,38)*16=6,08 m-g/m³	m-g	23,7120	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
38	analiza włas- d.2 na	Utylizacja gruzu obmiar = 4 m³	m³					
1*		-- M -- utylicacja gruzu 1 m³/m³	m³	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

## TRANSPORT ZEWNĘTRZNY.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł