

---

## PRZDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : DPS Psary - Remont tarasu - budynek pałacu. - ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : Psary, ul.Kaliska 3, dz. nr 227/2 AM-1  
INWESTOR : Dom Pomocy Społecznej  
ADRES INWESTORA : ul. Kaliska 3, 63-405 Sieroszewice  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2017r.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

## KOD CPV:

45000000-7 Roboty budowlane  
 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
 45215200-9 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów opieki społecznej  
 45211350-7 Budynki wielofunkcyjne  
 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej  
 45215200-9 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki społecznej  
 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

## Uwaga

Wszystkie zapisy dotyczące wyboru konkretnego wyrobu lub produktu, wymienione w niniejszym opracowaniu wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy. Wykonawca może zaoferować wyroby lub produkty równoważne i nie gorsze niż przedstawione w dokumentacji, zgodnie USTAWĄ z dnia 29 stycznia 2004 r. PRAWO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH (tekst ujednolicony); Dz. U. z 2013 r. poz. 907, poz. 984, 1047 i 1473, z 2014 r. poz. 423, 768, 811, 915 i 1146, 1232 oraz z 2015 r. poz. 349; Rozdział 2 Przygotowanie postępowania. Art. 29.pkt 3. oraz Art. 30 pkt 5.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Przedmiotem opracowania jest remont tarasu przy budynku pałacu w domu pomocy społecznej w Psarach. Remont polegał będzie na usunięciu wierzchnich warstw tarasu i ułożenie nowych.

## Ocena stanu technicznego

Obecnie taras wykonany jest w następującym układzie warstw (od góry):

- płytki ceramiczne
- mata uszczelniająca
- warstwa zbrojonego betonu gr. 5cm
- mata drenażowa
- papa zgrzewalna
- papa samoprzylepna
- płyty z poliestru ekstrudowanego gr.8cm
- paroizolacja - papa zgrzewalna
- impregnat asfaltowy
- podłoże betonowe ze spadkiem 1%
- strop istniejący
- sufit podwieszony na ruszcie systemowym

Pod tarasem, którego remont ma zostać przeprowadzony, znajdują się pomieszczenia użytkowe Domu pomocy społecznej w Psarach. Na suficie tych pomieszczeń nie widać zacieków mogących świadczyć o uszkodzeniu warstwy hydroizolacji znajdującej się bezpośrednio na stropie i warstwie kształtujących spadek. Natomiast wierzchnie warstwy tarasu są w wielu miejscach uszkodzone.

Płytki uległy odspojeniu a warstwa dociskowa betonu - skruszeniu w wyniku wnikania wody i jej zamarzania. W bardzo złym stanie są również opierzenia i krawędź tarasu przy której znajduje się rynna. Powoduje to powstawanie zacieków na ścianie poniżej tarasu i pojawienie się korozji biologicznej.

Uszkodzeniu uległy także elementy opierzeń i obróbki przy ścianach pałacu oraz elementach wentylacji przechodzących przez taras co może prowadzić do wnikania wody w głąb warstw hydroizolacji.

Problem stanowi także obróbka w miejscu mocowań balustrady - wnikająca woda powoduje rozsadzanie i uszkodzenie warstw tarasu. Postępujące uszkodzenie kolejnych warstw może w najbliższym czasie doprowadzić do uszkodzenia i wystąpienia zacieków wody opadającej w pomieszczeniach pod tarasem.

Ocieplenie stanowią płyty z poliestru ekstrudowanego, ich stan techniczny poza strefą krawędzi tarasu wydaje się dobry, jednak stan faktyczny będzie możliwy do stwierdzenia po zdjęciu wierzchnich warstw w trakcie remontu. Może okazać się możliwe wykorzystanie tych płyt przy remoncie tarasu, jednak istniejąca warstwa izolacji termicznej nie spełnia wymogów dotyczących izolacji termicznej stropów.

## Zakres prac

## Usunięcie warstw istniejących

Przed przystąpieniem do demontażu wierzchnich warstw tarasu należy usunąć istniejące balustrady.

Konieczne jest usunięcie wierzchnich warstw tarasu. Przy usuwaniu betonowej warstwy dociskowej należy zachować ostrożność aby nie doprowadzić do uszkodzenia warstw poniżej.

Należy usunąć wszystkie warstwy aż do warstwy formującej spadek. W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego także tej warstwy należy ją usunąć i odtworzyć.

## Stan projektowany

Projektowany układ warstw zaprojektowano w oparciu o system firm Icopal oraz Thermano. Możliwe jest zastosowanie innych materiałów o parametrach odpowiadających zaprojektowanym.

Na istniejącej lub odtworzonej warstwie formującej spadek zaimpregnowanej preparatem Siplast Primer Szybki grunt SBS należy ułożyć warstwę papy Foalbit AI S40 lub Glasbit G200 S40 jako paroizolację. Na tak przygotowanej powierzchni tarasu należy ułożyć płyty poliuretanu PIR Thermano gr. 11,3 cm ( $\lambda = 0,023\text{W/mK}$ ) zamek typu top. Warstwę ocieplenia następnie należy po

kryć warstwą papy podkładowej Glasbit G200 S40 mocowaną mechanicznie do stropu. Następnie należy położyć papę wierzchniego krycia, zgrzewalną Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS i w przypadku nie wykonywania pokrycia z płytek granitogresowych pokryć ją lakierem zabezpieczającym Silver Primer. W strefie przy ścianach oknach oraz krawędziach zewnętrznych tarasu wykonać izolację i opierzenia z blachy miedzianej zgodnie z rysunkami detali.

Na warstwie hydroizolacji na podkładach z pcv położyć płytki z granitogresu grubości 2cm. Balustradę zamontować zgodnie z rysunkiem do ściany znajdującej się pod tarasem. Brakujące elementy wykonać na wzór istniejącej balustrady. Wszystkie elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie farbą w kolorze czarnym.

Wszelkie prace wykonywać zgodnie z instrukcjami i specyfikacjami producentów.

W trakcie prowadzonych prac zabezpieczyć taras na wypadek zalania wodami opadowymi.

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	RAZEM			
1	Roboty rozbiórkowe				
2	Roboty budowlane				
	RAZEM				

Słownie:

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1	KNR 4-01 0354-11 analogia	Demontaż balustrady tarasu - balustrada do ponownego wbudowania 28,82+8,59*2	m m	 46,00	
				RAZEM	46,00
2 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 28,82+8,59*2	m m	 46,00	
				RAZEM	46,00
3 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 3*1,81	m m	 5,43	
				RAZEM	5,43
4 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku poz.2*0,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13,80	
				RAZEM	13,80
5 d.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 266,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
6 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wy- lewka zbrojona wraz z warstwami izolacyjnymi poz.5*0,06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,98	
				RAZEM	15,98
7 d.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowy- mi na odległość 6 km poz.5*0,12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31,97	
				RAZEM	31,97
8 d.1		Koszt utylizacji gruzu poz.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31,97	
				RAZEM	31,97
<b>2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
9 d.2	KNR AT-23 0101- 01	Oczyszczenie i zmycie podłoża po demontażu warstw poz.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
10 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
11 d.2	KNR 9-15 0301-02	Paroizolacja bitumiczna FOALBIT poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
12 d.2	KNR 9-15 0401-02	Płyta termoizolacyjna gr. 11 cm poz.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
13 d.2	KNR 9-14 0101-02 + ZKNR C-1 0103- 03 analogia	Papa podkładowa mocowana mechanicznie poz.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
14 d.2	KNR 9-14 0101-02	Papa wierzchniego krycia zgrzewalna poz.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
15 d.2	KNR 9-14 0103-01	Zabezpieczenie wierzchniej warstwy pokrycia z papy lakierem Silver Primer Szybki Lakier SBS poz.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 266,40	
				RAZEM	266,40
16 d.2	KNR 4-01 0408-01	Belka drewniana 8x3 cm w progach 4,00	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
17 d.2	KNR K-05 0402-01 analogia	Klin styropianowy laminowany papą 10x10 cm (9,04+9,10+3,95+4,46*4+2,94+0,50)	m m	 43,37	
				RAZEM	43,37
18 d.2	KNR 9-14 0302-03	Obróbki dekarские dwuwarstwowe - na styku z murem (9,04+9,10+3,95+4,46*4+2,94+0,50)*0,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17,35	
				RAZEM	17,35
19 d.2	KNR K-05 0402-03 analogia	Listwa dociskowa (9,04+9,10+3,95+4,46*4+2,94+0,50)	m m	 43,37	
				RAZEM	43,37

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.2	KNR 4-01 0408-01	Belka drewniana 10x10 pod rynne	m		
		poz.2	m	46,00	
				RAZEM	46,00
21 d.2	NNRNKB 202 0533-02	(z.IV) Różne obróbki i elementy przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy z miedzi poz.2*0,35 poz.2*0,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  16,10 23,00	
				RAZEM	39,10
22 d.2	NNRNKB 202 0530-04	(z.IV) Rynny dachowe z blachy z miedzi półokrągłe o śr. 15 cm	m		
		poz.2	m	46,00	
				RAZEM	46,00
23 d.2	NNRNKB 202 0531-03	(z.IV) Rury spustowe z blachy z miedzi okrągłe o śr. 12 cm	m		
		poz.3	m	5,43	
				RAZEM	5,43
24 d.2	NNRNKB 202 0530-09	(z.IV) Zbiorniczki przy rynnach z miedzi	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
1 KNR 4-01 0354- d.1 11 analogia		Demontaż balustrady tarasu - balustrada do ponownego wbudowania obmiar = 46,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,68 r-g/m	r-g	31,2800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 KNR 4-01 0535- d.1 04		Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 46,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/m	r-g	6,9000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 KNR 4-01 0535- d.1 06		Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 5,43 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	0,5973				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 KNR 4-01 0535- d.1 08		Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 13,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,1400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 KNR 4-01 0811- d.1 07		Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	245,0880				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 KNR 4-01 0212- d.1 03		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wylewka zbrojona wraz z warstwami izolacyjnymi obmiar = 15,98 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 24,76 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	395,6648				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 KNR 4-01 0108- d.1 09 0108-10		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 6 km obmiar = 31,97 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	44,4383				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,72+5*0,02=0,82 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	26,2154				
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
8 d.1		Koszt utylizacji gruzu obmiar = 31,97 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Koszt utylizacji gruzu 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	31,9700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty rozbiórkowe	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie:



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty budowlane</b>						
9 d.2 01	KNR AT-23 0101-	Oczyszczenie i zmycie podłoża po de- montaży warstw obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39,9600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.2 01	KNR 9-15 0101-	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Sip- plast Primer Szybki Grunt SBS obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,062 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16,5168				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,198 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	52,7472				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0799				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.2 02	KNR 9-15 0301-	Paroizolacja bitumiczna FOALBIT obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,185 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	49,2840				
2*		-- M -- paroizolacja bitumiczna FOALBIT 1,15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	306,3600				
3*		gaz płynny propanowo-butanowy 0,12 kg/m <sup>2</sup>	kg	31,9680				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,012 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,1968				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.2 02	KNR 9-15 0401-	Płyta termoizolacyjna gr. 11 cm obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21,8448				
2*		-- M -- płyty termoizolacyjna gr. 11 cm 1,03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	274,3920				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,5328				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.2	KNR 9-14 0101-02 + ZKNR C-1 0103-03 analogia	Papa podkładowa mocowana mechanicznie obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,19+0,2833=0,4733 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	126,0871				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,205 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	54,6120				
3*		papa podkładowa mocowana mechanicznie 1,17 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	311,6880				
4*		kołki do mocowania systemowe 8,2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	2184,4800				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M4)	%	1,5000				
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M2+M3)	%	2,5000				
7*		-- S -- wyciąg 0,003+0,005=0,008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,1312				
8*		środek transportowy 0,001+0,012=0,013 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,4632				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNR 9-14 0101-02	Papa wierzchniego krycia zgrzewalna obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,19 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	50,6160				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,205 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	54,6120				
3*		papa wierzchniego zgrzewalna 1,17 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	311,6880				
4*		gaz płynny propanowo-butanowy 0,14 kg/m <sup>2</sup>	kg	37,2960				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,012 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,1968				
7*		wyciąg 0,005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,3320				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNR 9-14 0103-01	Zabezpieczenie wierzchniej warstwy pokrycia z papy lakierem Silver Primer Szybki Lakier SBS obmiar = 266,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,16 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42,6240				
2*		-- M -- Silver Primer Szybki Lakier SBS 0,35 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	93,2400				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,5328				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wyciąg 0,001 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2664				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNR 4-01 0408-d.2 01	Belka drewniana 8x3 cm w progach obmiar = 4,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/m	r-g	9,5200				
2*		-- M -- belki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 0,08*0,03*1,15=0,00276 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,0110				
3*		papa odcinająca 0,60 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	2,4000				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,24 kg/m	kg	0,9600				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR K-05 0402-d.2 01 analogia	Klin styropianowy laminowany papą 10x10 cm obmiar = 43,37 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m	r-g	15,6132				
2*		-- M -- klin styropianowy laminowany papą 10x10xcm 1,05 m/m	m	45,5385				
3*		kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 3 szt./m	szt.	130,1100				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- wyciąg 0,02 m-g/m	m-g	0,8674				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR 9-14 0302-d.2 03	Obróbki dekarские dwuwarstwowe - na styku z murem obmiar = 17,35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,2050				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,21 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	3,6435				
3*		papa podkładowa mocowana mecha- nicznie 1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21,1670				
4*		papa wierzchniego zgrzewalna 1,22 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21,1670				
5*		gaz płynny propanowo-butanowy 0,2 kg/m <sup>2</sup>	kg	3,4700				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0694				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 d.2 03	KNR K-05 0402- analogia	Listwa dociskowa obmiar = 43,37 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,46 r-g/m	r-g	19,9502				
2*		-- M -- listwa dociskowa 1,2 m/m	m	52,0440				
3*		kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 3,2 szt./m	szt.	138,7840				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- wyciąg 0,02 m-g/m	m-g	0,8674				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.2 01	KNR 4-01 0408-	Belka drewniana 10x10 pod rynne obmiar = 46,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/m	r-g	109,4800				
2*		-- M -- belki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 0,10*0,10*1,15=0,0115 m³/m	m³	0,5290				
3*		papa odcinająca 0,60 m²/m	m²	27,6000				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,24 kg/m	kg	11,0400				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.2 0533-02	NNRNKB 202	(z.IV) Różne obróbki i elementy przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy z miedzi obmiar = 39,10 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 2,3145 r-g/m²	r-g	90,4970				
2*		-- M -- blacha z miedzi, gr. 0,60 6,598 kg/m²	kg	257,9818				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0,056 kg/m²	kg	2,1896				
4*		zaprawa cementowa m. 80 0,001 m³/m²	m³	0,0391				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0075 m-g/m²	m-g	0,2933				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.2 0530-04	NNRNKB 202	(z.IV) Rynny dachowe z blachy z miedzi półokrągłe o śr. 15 cm obmiar = 46,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,8892 r-g/m	r-g	40,9032				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- blacha z miedzi, gr. 0,60	kg	110,0780				
3*		2,393 kg/m spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	1,7940				
4*		0,039 kg/m uchwyty do rynien dachowych	kpl.	92,0000				
5*		2 kpl./m gwoździe z miedzi	kg	0,9200				
6*		0,02 kg/m materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,1518				
		0,0033 m-g/m						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	NNRNKB 202	(z.IV) Rury spustowe z blachy z miedzi	m					
d.2	0531-03	okrągłe o śr. 12 cm obmiar = 5,43 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5,6016				
		1,0316 r-g/m						
2*		-- M -- blacha z miedzi, gr. 0,60	kg	13,2872				
3*		2,447 kg/m spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0,2172				
4*		0,04 kg/m uchwyty do rur spustowych	kpl.	1,7919				
5*		0,33 kpl./m materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0195				
		0,0036 m-g/m						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	NNRNKB 202	(z.IV) Zbiorniczki przy rynnach z miedzi	m					
d.2	0530-09	obmiar = 3,00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,6374				
		1,5458 r-g/m						
2*		-- M -- blacha z miedzi, gr. 0,60	kg	10,3830				
3*		3,461 kg/m spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0,3000				
4*		0,1 kg/m materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
5*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0141				
		0,0047 m-g/m						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

# PODSUMOWANIE

Roboty budowlane			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. .obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>				
1 d.1	KNR 4-01 0354-11 analogia	Demontaż balustrady tarasu - balustrada do ponownego wbudowania	m	46,00		
2 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	46,00		
3 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	5,43		
4 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>	13,80		
5 d.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>	266,40		
6 d.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wylewka zbrojona wraz z warstwami izolacyjnymi	m <sup>3</sup>	15,98		
7 d.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 6 km	m <sup>3</sup>	31,97		
8 d.1		Koszt utylizacji gruzu	m <sup>3</sup>	31,97		
Razem dział: Roboty rozbiórkowe						
<b>2</b>		<b>Roboty budowlane</b>				
9 d.2	KNR AT-23 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża po demontażu warstw	m <sup>2</sup>	266,40		
10 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m <sup>2</sup>	266,40		
11 d.2	KNR 9-15 0301-02	Paroizolacja bitumiczna FOALBIT	m <sup>2</sup>	266,40		
12 d.2	KNR 9-15 0401-02	Płyta termoizolacyjna gr. 11 cm	m <sup>2</sup>	266,40		
13 d.2	KNR 9-14 0101-02 + ZKNR C-1 0103-03 analogia	Papa podkładowa mocowana mechanicznie	m <sup>2</sup>	266,40		
14 d.2	KNR 9-14 0101-02	Papa wierzchniego krycia zgrzewalna	m <sup>2</sup>	266,40		
15 d.2	KNR 9-14 0103-01	Zabezpieczenie wierzchniej warstwy pokrycia z papy lakierem Silver Primer Szybki Lakier SBS	m <sup>2</sup>	266,40		
16 d.2	KNR 4-01 0408-01	Belka drewniana 8x3 cm w progach	m	4,00		
17 d.2	KNR K-05 0402-01 analogia	Klin styropianowy laminowany papą 10x10 cm	m	43,37		
18 d.2	KNR 9-14 0302-03	Obróbki dekarские dwuwarstwowe - na styku z murem	m <sup>2</sup>	17,35		
19 d.2	KNR K-05 0402-03 analogia	Listwa dociskowa	m	43,37		
20 d.2	KNR 4-01 0408-01	Belka drewniana 10x10 pod rynne	m	46,00		
21 d.2	NNRNKB 202 0533-02	(z.IV) Różne obróbki i elementy przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy z miedzi	m <sup>2</sup>	39,10		
22 d.2	NNRNKB 202 0530-04	(z.IV) Rynny dachowe z blachy z miedzi półokrągłe o śr. 15 cm	m	46,00		
23 d.2	NNRNKB 202 0531-03	(z.IV) Rury spustowe z blachy z miedzi okrągłe o śr. 12 cm	m	5,43		
24 d.2	NNRNKB 202 0530-09	(z.IV) Zbiorniczki przy rynnach z miedzi	m	3,00		
Razem dział: Roboty budowlane						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1376,4487		
				RAZEM	

Słownie:



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	belki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0,5400		
2.	blacha z miedzi, gr. 0,60	kg	391,7300		
3.	gaz płynny propanowo-butanowy	kg	72,7340		
4.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	12,0000		
5.	gwoździe z miedzi	kg	0,9200		
6.	klin styropianowy laminowany papą 10x10xcm	m	45,5385		
7.	kołki do mocowania systemowe	szt.	2184,4800		
8.	kołki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt.	268,8940		
9.	Koszt utylizacji gruzu	m <sup>3</sup>	31,9700		
10.	listwa dociskowa	m	52,0440		
11.	papa odcinająca	m <sup>2</sup>	30,0000		
12.	papa podkładowa mocowana mechanicznie	m <sup>2</sup>	332,8550		
13.	papa wierzchniego zgrzewalna	m <sup>2</sup>	332,8550		
14.	paroizolacja bitumiczna FOALBIT	m <sup>2</sup>	306,3600		
15.	płyty termoizolacyjna gr. 11 cm	m <sup>2</sup>	274,3920		
16.	Silver Primer Szybki Lakier SBS	dm <sup>3</sup>	93,2400		
17.	Siplast Primer Szybki Grunt SBS	dm <sup>3</sup>	165,6147		
18.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	4,5008		
19.	uchwyty do rur spustowych	kpl.	1,7919		
20.	uchwyty do rynien dachowych	kpl.	92,0000		
21.	zaprawa cementowa m. 80	m <sup>3</sup>	0,0391		
22.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	26,2154		
2.	środek transportowy	m-g	11,5504		
3.	wyciąg	m-g	5,4644		
				RAZEM	

Słownie: