

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : REMONT - WYMIANA PODŁOGI SPORTOWEJ W HALI Z PODZIAŁEM NA CZĘŚĆ SPORTOWĄ  
I SIŁOWNIĘ  
ADRES INWESTYCJI : 87-100 Toruń, ul. Sobieskiego 36  
INWESTOR : 12 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Toruniu  
ADRES INWESTORA : 87-100 Toruń, ul. Okólna 37  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. Cieśla  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : A. Cieśla  
DATA OPRACOWANIA : 23. 02 2018 r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
23. 02. 2018 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa podłogi sportowej.</b>					
1	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko.	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-02	p=4,10x32,42=133,00m <sup>2</sup> 133,00	m <sup>2</sup>	133.000	
				RAZEM	133.000
2	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm.	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-03	wolne ciężary. p=4,10x9,50=39,00m <sup>2</sup> 39,00	m <sup>2</sup>	39.000	
				RAZEM	39.000
3	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm.	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-03	strefa ćwiczeń. p=(133,00-39,00)m <sup>2</sup> =94,00m <sup>2</sup> 94,00	m <sup>2</sup>	94.000	
				RAZEM	94.000
4	KNR 2-02	Dylatacje. Usunąć z nakładów M drewno i impregnaty.	m		
d.1	1102-04	l=(32,40+16x4,00)m=96,40m	m	96.400	
	analogia	96,40		RAZEM	96.400
5	KNR 2-02	Obramienia z płaskownika 60x6. Przyjęto do kalkulacji wsp. do Rx0,25.	szt.		
d.1	1217-01	Zmodyfikować nakłady M. Cj płaskownika =2,83kg/m. l=(32,40+4,00x3)m=44,40m 44,40	szt.	44.400	
	analogia			RAZEM	44.400
6	kalk. własna	Podłoga sportowa, kombi elastyczna, konstrukcja, z wykładziną sportową gr. 7mm, z malowaniem linii boiskowych. Wszystkie nakłady zgodnie z projektem technicznym.	m <sup>2</sup>		
d.1		p=(21,54-4,10)x32,42=565,40m <sup>2</sup> 565,40	m <sup>2</sup>	565.400	
				RAZEM	565.400
7	kalk. własna	Dopłata za wykonanie loga użytkownika	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8	kalk. własna	Wentylacja mechaniczna części pod podłogowej.	kpl		
d.1		Wszystkie nakłady. 1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-02	Posadzka - listwa przyścienna z drewna liściatego.	m		
d.1	1111-06	Zmodyfikować nakłady M - usunąć pastę. l=[32,40+(21,54-4,10)x2-(2,40+1,80)]m=63,10m 63,10	m	63.100	
	analogia			RAZEM	63.100
10	kalk. własna	Lakierowanie bezbarwnym lakierem poliuretanowym do drewna listew przyściennych.	m		
d.1		Przyjęto nakłady; R=0,25rg/m, M - lkieier poliuretanowy = 0,12kg/m 63,10	m	63.100	
				RAZEM	63.100
11	kalk. własna	Nawierzchnia gumowa gr. 30mm. Nawierzchnia według projektu technicznego.	m <sup>2</sup>		
d.1		Wszystkie nakłady. Strefa wolnych ciężarów. p=9,50x4,10=39,00m <sup>2</sup> 39,00	m <sup>2</sup>	39.000	
				RAZEM	39.000
12	kalk. własna	Nawierzchnia gumowa gr. 10mm.	m <sup>2</sup>		
d.1		Nawierzchnia według projektu technicznego. Wszystkie nakłady. Strefa ćwiczeń. 94,00	m <sup>2</sup>	94.000	
				RAZEM	94.000
13	kalk. własna	Nawierzchnia zabezpieczająca.	m <sup>2</sup>		
d.1		600,00	m <sup>2</sup>	600.000	
				RAZEM	600.000
<b>Roboty uzupełniające.</b>					
14	kalk. własna	Demontaż i montaż drabinek przyściennych.	m		
d.2		Przyjęto nakłady R=2,00rg/m 32,40	m	32.400	
				RAZEM	32.400
15	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwi aluminiowych.	m <sup>2</sup>		
d.2	20354-08	p=1,80x2,10=3,80m <sup>2</sup> 3,80	m <sup>2</sup>	3.800	
	analogia			RAZEM	3.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 4-01 d.20212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych. Rozebranie nadproża. $v=2,00 \times 0,50 \times 0,20 = 0,20 \text{m}^3$ 0,20	$\text{m}^3$ $\text{m}^3$	0.200	
				RAZEM	0.200
17	KNR 4-01 d.20317-05 analogia	Uzupełnienie sklepień płaskich Kleina - wciągnięcie i ułożenie belek stalowych 4,00	$\text{m}$ $\text{m}$	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 4-01 d.20704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową 4,00	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 4-01 d.20705-05	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z osiatkowaniem siatką cięto-ciągniętą 6,00	$\text{m}$ $\text{m}$	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR 4-01 d.20203-07 analogia	Uzupełnienie schodów z betonu monolitycznego. $v=4,50 \times 2,60 \times 0,20 = 2,30 \text{m}^3$ 2,30	$\text{m}^3$ $\text{m}^3$	2.300	
				RAZEM	2.300
21	KNR 2-02 d.21118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża spocznik $p=1,20 \times 4,50 = 5,40 \text{m}^2$ , 5,40	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	5.400	
				RAZEM	5.400
22	KNR 2-02 d.21118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 5,40	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	5.400	
				RAZEM	5.400
23	KNR 2-02 d.21120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża. $l=(1,2 \times 2 + 4,50 - 1,80) \text{m} = 5,10 \text{m}$ 5,10	$\text{m}$ $\text{m}$	5.100	
				RAZEM	5.100
24	KNR 2-02 d.21120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą 5,10	$\text{m}$ $\text{m}$	5.100	
				RAZEM	5.100
25	KNR 2-02 d.21121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża. $p=4,50 \times (6 \times 0,30 + 7 \times 0,15) = 13,00 \text{m}^2$ 13,00	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	13.000	
				RAZEM	13.000
26	KNR 2-02 d.21121-05	Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną 13,00	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	13.000	
				RAZEM	13.000
27	KNR 2-02 d.21122-02	Cokoliki wysokości 15 cm na schodach z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża $1,50 \times 0,15 \times 2 = 0,45 \text{m}^2$ 0,45	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	0.450	
				RAZEM	0.450
28	KNR 2-02 d.21122-08	Cokoliki wysokości 15 cm na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek 0,45	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	0.450	
				RAZEM	0.450
29	d.2 kalk. własna	Dostawa i montaż balustrad schodowych, lakierowanych proszkowo. Wszystkie nakłady. $l=1,60 \times 2 = 3,20 \text{m}$ 3,20	$\text{m}$ $\text{m}$	3.200	
				RAZEM	3.200
30	KNR-W 2-02 d.21040-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe. Dostawa, montaż, obróbka osadzenia, uzupełnienie malowania. Wszystkie nakłady. $p=1,80 \times 2,10 = 3,80 \text{m}^2$ 3,80	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	3.800	
				RAZEM	3.800

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Budowa podłogi sportowej.</b>								
1	KNR 2-02 d.11102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko. p=4,10x32,42=133,00m <sup>2</sup> obmiar = 133,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.6588r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87.6204				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.7398				
3*		cement 25 z dodatkami 0.0003t/m <sup>2</sup>	t	0.0399				
4*		masa asfaltowa 0.07kg/m <sup>2</sup>	kg	9.3100				
5*		drewno opałowe 0.12kg/m <sup>2</sup>	kg	15.9600				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0313m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.1629				
8*		środek transportowy 0.0006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0798				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-02 d.11102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm. wolne ciężary. p=4,10x9,50=39,00m <sup>2</sup> Krotność = 5 obmiar = 39,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0716*5=0.358r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.9620				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0.0105*5=0.0525m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.0475				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0158*5=0.079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.0810				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-02 d.11102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm. strefa ćwiczeń. p=(133,00-39,00)m <sup>2</sup> =94,00m <sup>2</sup> Krotność = 7 obmiar = 94,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0716*7=0.5012r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47.1128				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0.0105*7=0.0735m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.9090				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0158*7=0.1106m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.3964				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR 2-02 d.1 1102-04 analogia	Dylatacje. Usunąć z nakładów M drewno i impregnaty. $l=(32,40+16 \times 4,00)m=96,40m$ obmiar = 96,40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1204r-g/m	r-g	11.6066				
2*		-- S -- wyciąg 0.0003m-g/m	m-g	0.0289				
3*		środek transportowy 0.0012m-g/m	m-g	0.1157				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR 2-02 d.1 1217-01 analogia	Obramienia z płaskownika 60x6. Przyjęto do kalkulacji wsp. do R x 0,25. Zmodyfikować nakłady M. Cj płaskownika = 2,83kg/m. $l=(32,40+4,00 \times 3)m=44,40m$ obmiar = 44,40szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2591r-g/szt.	r-g	11.5040				
2*		-- M -- płaskownik 2,83kg/szt.	kg	125.6520				
3*		zaprawa cementowa M 80 0.006m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.2664				
4*		farba olejna do gruntowania 0.012dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.5328				
5*		farba olejna nawierzchniowa 0.011dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.4884				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0048m-g/szt.	m-g	0.2131				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	d.1 kalk. własna	Podłoga sportowa, kombi elastyczna, konstrukcja, z wykładziną sportową gr. 7mm, z malowaniem linii boiskowych. Wszystkie nakłady zgodnie z projektem technicznym. $p=(21,54-4,10) \times 32,42=565,40m^2$ obmiar = 565,40m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- podłoga sportowa 1,00m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	565.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7	d.1 kalk. własna	Dopłata za wykonanie loga użytkownika obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- logo użytkownika 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8	d.1 kalk. własna	Wentylacja mechaniczna części pod podłogowej. Wszystkie nakłady. obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- wentylacja mechaniczna 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNR 2-02 d.1 1111-06 analogia	Posadzka - listwa przyścienna z drewna liściastego. Zmodyfikować nakłady M - usunąć pastę. $I=[32,40+(21,54-4,10) \times 2-(2,40+1,80)]m=63,10m$ obmiar = 63,10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2059r-g/m	r-g	12.9923				
2*		-- M -- cokoły przyścienne z drewna liściastego 1.07m/m	m	67.5170				
3*		wkręty stalowe do drewna z łbami stożkowymi 2.6szt/m	szt	164.0600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0018m-g/m	m-g	0.1136				
6*		środek transportowy 0.003m-g/m	m-g	0.1893				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10	d.1 kalk. własna	Lakierowanie bezbarwnym lakierem poliuretanowym do drewna listew przyściennych. Przyjęto nakłady; R=0,25g/m, M - lakier poliuretanowy = 0,12kg/m obmiar = 63,10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,25r-g/m	r-g	15.7750				
2*		-- M -- lakier poliuretanowy 0,12kg/m	kg	7.5720				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11	d.1 kalk. własna	Nawierzchnia gumowa gr. 30mm. Nawierzchnia według projektu technicznego. Wszystkie nakłady. Strefa wolnych ciężarów. $p=9,50 \times 4,10=39,00m^2$ obmiar = 39,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- wykładzina gumowa gr. 30mm 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	39.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12	d.1 kalk. własna	Nawierzchnia gumowa gr. 10mm. Nawierzchnia według projektu technicznego. Wszystkie nakłady. Strefa ćwiczeń.  obmiar = 94,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- wykładzina gumowa gr. 10mm 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	94.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13	d.1 kalk. własna	Nawierzchnia zabezpieczająca.  obmiar = 600,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- nawierzchnia zabezpieczająca 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	600.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Budowa podłogi sportowej.				
RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓLEM				

Słownie: zero 100/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Roboty uzupełniające.</b>								
14	d.2	Demontaż i montaż drabinek przyściennych. Przyjęto nakłady R=2,00rg/m obmiar = 32,40m	m					
1*	kalk. własna	-- R -- robocizna 2,00r-g/m	r-g	64.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-01 d.2	Wykucie z muru drzwi aluminiowych. p=1,80x2,10=3,80m <sup>2</sup> obmiar = 3,80m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	0354-08 analogia	-- R -- robocizna 0.84r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.1920				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNR 4-01 d.2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych. Rozebranie nadproża. v=2,00x0,50x0,20=0,20m <sup>3</sup> obmiar = 0,20m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*	0212-03	-- R -- robocizna 24.76r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.9520				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-01 d.2	Uzupełnienie sklepień płaskich Kleina - wciągnięcie i ułożenie belek stalowych obmiar = 4,00m	m					
1*	0317-05 analogia	-- R -- robocizna 0.33r-g/m	r-g	1.3200				
2*		-- M -- kształtowniki walcowane (dwuteowniki) 24.44kg/m	kg	97.7600				
3*		siatka tkana Rabbita 0.25m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.07m-g/m	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-01 d.2	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową obmiar = 4,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	0704-03	-- R -- robocizna 0.49r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.9600				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0.0041t/m <sup>2</sup>	t	0.0164				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0004m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0016				
4*		piasek do zapraw 0.0119m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0476				
5*		woda z rurociągu 0.0036m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0144				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0800				
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0800				



Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNR 4-01 d.20705-05	Wykon.pasów tynku zwyk.kaf.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzudy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną obmiar = 6,00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/m	r-g	4.9200				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0034t/m	t	0.0204				
3*		wapno suchogaszone 0.0023t/m	t	0.0138				
4*		piasek do zapraw 0.0128m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0768				
5*		woda z rurociągu 0.0037m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0222				
6*		siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej gr. 2.0 mm , otwory 20x62 mm 0.35m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	2.1000				
7*		druć stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm 0.1kg/m	kg	0.6000				
8*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.06kg/m	kg	0.3600				
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
10*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.03m-g/m	m-g	0.1800				
11*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-01 d.20203-07 analogia	Uzupełnienie schodów z betonu monolitycznego. v=4,50x2,60x0,20=2,30m <sup>3</sup> obmiar = 2,30m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 6.33r-g/m <sup>3</sup>	r-g	14.5590				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.3460				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 2.08m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.7840				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21	KNR 2-02 d.21118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża spocznik p=1,20x4,50=5,40m <sup>2</sup> ,  obmiar = 5,40m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2192r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1837				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	25.6500				
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		1.5% -- S -- wyciąg 0.0093m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0502				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0005				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22	KNR 2-02 d.21118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą obmiar = 5,40m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.9521r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.1413				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.5080				
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	25.6500				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m <sup>2</sup>	kg	2.1600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0315m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1701				
7*		środek transportowy 0.027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1458				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23	KNR 2-02 d.21120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża. l=(1,2x2+4,50-1,80)m=5,10m obmiar = 5,10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0454r-g/m	r-g	0.2315				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 0.72kg/m	kg	3.6720				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0014m-g/m	m-g	0.0071				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0005				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24	KNR 2-02 d.21120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą obmiar = 5,10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4002r-g/m	r-g	2.0410				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 0.1575m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	0.8033				
3*		zaprawa klejąca 0.72kg/m	kg	3.6720				
4*		zaprawa spoinująca 0.12kg/m	kg	0.6120				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wyciąg 0.0054m-g/m	m-g	0.0275				
7*		środek transportowy 0.004m-g/m	m-g	0.0204				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25	KNR 2-02 d.21121-01	Okladziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża. $p=4,50 \times (6 \times 0,30 + 7 \times 0,15) = 13,00 \text{m}^2$ obmiar = 13,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2718r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.5334				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	61.7500				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0072m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0936				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26	KNR 2-02 d.21121-05	Okladziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną obmiar = 13,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3863r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.0219				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13.3900				
3*		zaprawa klejąca 5.2kg/m <sup>2</sup>	kg	67.6000				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m <sup>2</sup>	kg	5.2000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3835				
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3575				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27	KNR 2-02 d.21122-02	Cokoliki wysokości 15 cm na schodach z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża $1,50 \times 0,15 \times 2 = 0,45 \text{m}^2$ obmiar = 0,45m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0563r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0253				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 0.72kg/m <sup>2</sup>	kg	0.3240				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0014m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0006				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28	KNR 2-02 d.21122-08	Cokoliki wysokości 15 cm na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek obmiar = 0,45m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
1*		-- R -- robocizna 0.579r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2606					
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 0.1575m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0709					
3*		zaprawa klejąca 0.78kg/m <sup>2</sup>	kg	0.3510					
4*		zaprawa spoinująca 0.12kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0540					
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000					
6*		-- S -- wyciąg 0.0054m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0024					
7*		środek transportowy 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0018					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
29	d.2 kalk. własna	Dostawa i montaż balustrad schodowych, lakierowanych proszkowo. Wszystkie nakłady. j=1,60x2=3,20m obmiar = 3,20m	m						
1*		-- M -- balustrada lakierowana proszkowo 1m/m	m	3.2000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2-02 d.2/1040-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe. Dostawa, montaż, obróbka osadzenia, uzupełnienie malowania. Wszystkie nakłady. p=1,80x2,10=3,80m <sup>2</sup> obmiar = 3,80m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 3.31r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.5780					
2*		-- M -- drzwi aluminiowe 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.8000					
3*		silikon 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	0.3800					
4*		pianka poliuretanowa 0.32kg/m <sup>2</sup>	kg	1.2160					
5*		kolki rozporowe 4.3szt/m <sup>2</sup>	szt	16.3400					
6*		listwy maskujące 1.84m/m <sup>2</sup>	m	6.9920					
7*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1900					
8*		środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2280					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

		Roboty uzupełniające.		
RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

					CAŁY KOSZTORYS	
		RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						
VAT [V] 23%						
od (Σ) RAZEM						

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł