

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa schodów zewnętrznych budynku w miejscu pierwotnych schodów wyburzonych w 2019 roku ze względu na zły stan techniczny
ADRES INWESTYCJI : ul. Wileńska 38, Łódź
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "KAROLEW" w Łodzi
ADRES INWESTORA : ul. Bratysławska 6A, Łódź

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa schodów zewnętrznych w miejscu schodów wyburzonych						
1.1	Żelbetowe ławy fundamentowe						
1.1.1	Roboty rozbiórkowe						
1.1.2	Roboty ziemne						
1.1.3	Roboty fundamentowe						
1.1.4	Roboty izolacyjne						
1.1.5	Roboty odtworzeniowe						
1.2	Konstrukcja stalowa schodów						
1.2.1	Rama płaska						
1.2.1.1	Typ 1						
1.2.1.2	Typ 2						
1.2.1.3	Typ 3						
1.2.1.4	Typ 4						
1.2.2	Belka schodowa						
1.2.2.1	Typ 1						
1.2.2.2	Typ 2						
1.2.2.3	Typ 3						
1.2.3	Podstawy stopni						
1.2.3.1	Typ 1						
1.2.3.2	Typ 2						
1.2.3.3	Typ 3						
1.2.4	Balustrada schodowa						
1.3	Prefabrykowane żelbetowe stopnie i płyty spocznikowe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budowa schodów zewnętrznych w miejscu schodów wyburzonych			
1.1		Żelbetowe ławy fundamentowe			
1.1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.1.	0122-01				
1.1		1,80*0,60*1,00*6	m ³	6,480	
				RAZEM	6,480
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.	0807-01				
1.1		1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
1.1.2		Roboty ziemne			
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr. kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 18 km	m ³		
d.1.	0205-02				
1.2	0214-04	1,80*0,60*1,00*6	m ³	6,480	
				RAZEM	6,480
4		Koszt składowania ziemi na wysypisku	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1.2		1,80*0,60*1,00*6	m ³	6,480	
				RAZEM	6,480
5	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 18 km (kat.gr.III) - dokop do żądanej głębokości posadowienia fundamentów	m ³		
d.1.	0301-02				
1.2	0214-04	1,80*0,60*0,10*6	m ³	0,648	
				RAZEM	0,648
6		Koszt składowania ziemi na wysypisku	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1.2		1,80*0,60*0,10*6	m ³	0,648	
				RAZEM	0,648
1.1.3		Roboty fundamentowe			
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m ³		
d.1.	0236-03 z.sz.				
1.3	2.5.2. 9907	1,80*0,60*0,30*6	m ³	1,944	
				RAZEM	1,944
8	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne fundamentów	m ²		
d.1.	0103-04				
1.3	analogia	1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
9	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. - beton C12/15 (B15)	m ³		
d.1.	1101-01 z.sz.				
1.3	5.4. 9913	1,80*0,60*0,10*6	m ³	0,648	
				RAZEM	0,648
10	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C20/25 (B25)	m ³		
d.1.	0202-01				
1.3		1,80*0,60*0,40*6	m ³	2,592	
				RAZEM	2,592
11	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
d.1.	0290-02				
1.3		1,80*4*6*0,888<kg/m>/1000	t	0,038	
				RAZEM	0,038
12	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t		
d.1.	0290-01				
1.3		1,80*6/0,15*1,46*2*0,222<kg/m>/1000	t	0,047	
				RAZEM	0,047
1.1.4		Roboty izolacyjne			
13	KNR 9-15	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m ²		
d.1.	0101-01				
1.4		1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
14	KNR 9-15	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - podłoża betonowe na gruncie	m ²		
d.1.	0301-02				
1.4		1,80*0,60*6	m ²	6,480	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6,480
15	KNR 9-15	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych, tynkowanych i z płyt TERMO PIR preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m ²		
d.1.	0102-01				
1.4		1,80*0,40*2*6	m ²	8,640	
				RAZEM	8,640
16	KNR 9-15	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0201-01				
1.4		1,80*0,40*2*6	m ²	8,640	
				RAZEM	8,640
17	KNR 9-15	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - druga warstwa	m ²		
d.1.	0201-02				
1.4		1,80*0,40*2*6	m ²	8,640	
				RAZEM	8,640
18	KNR 9-15	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m ²		
d.1.	0101-01				
1.4		1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
19	KNR 9-15	Izolowanie powierzchni poziomych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0201-01				
1.4	analogia	1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
20	KNR 9-15	Izolowanie powierzchni poziomych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - druga warstwa	m ²		
d.1.	0201-02				
1.4	analogia	1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
1.1.5		Roboty odtworzeniowe			
21	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem	m ³		
d.1.	0320-0201				
1.5	analogia	<wykop>1,80*0,60*1,00*6+1,80*0,60*0,10*6-<podkład>1,80*0,60*0,10*6-<ława>1,80*0,60*0,40*6	m ³	3,888	
				RAZEM	3,888
22	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-03				
1.5		<wykop>1,80*0,60*1,00*6+1,80*0,60*0,10*6-<podkład>1,80*0,60*0,10*6-<ława>1,80*0,60*0,40*6	m ³	3,888	
				RAZEM	3,888
23	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0105-07				
1.5	0105-08	1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
24	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej z demontażu na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0511-02				
1.5	analogia	1,80*0,60*6	m ²	6,480	
				RAZEM	6,480
1.2		Konstrukcja stalowa schodów			
1.2.1		Rama płaska			
1.2.		Typ 1			
1.1					
25	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 1	t		
d.1.	0210-01				
2.1.1		49,17*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,053	
				RAZEM	0,053
26	kalk. własna	Rama stalowa typ 1 - materiał	kpl		
d.1.					
2.1.1		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
27	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
d.1.					
2.1.1		<blacha stalowa gr. 14 mm>0,21*0,22*2*2+<IPE180>0,65*2*0,698<m2/m>+<RK 80x80x4>[0,08+0,08]*2*1,00+<profil równoramienny L60x60x5>0,33*2*0,233<m2/m>	m ²	1,566	
				RAZEM	1,566

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 0807-12 2.1.1	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
29 d.1. 0703-06 2.1.1	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2. 1.2		Typ 2			
30 d.1. 0210-01 2.1.2	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 2	t		
		215,85*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,233	
				RAZEM	0,233
31 d.1. kalk. własna 2.1.2		Rama stalowa typ 2 - materiał	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. kalk. własna 2.1.2		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
		<blacha stalowa gr. 14 mm>0,21*0,22*2*2*2+<IPE180>1,85*2*2*0,698<m2/m>+<RK 80x80x4>[0,08+0,08]*2*1,00*2+<RK 60x60x4>[0,06+0,06]*2*[1,45*2+1,38*2]	m ²	7,533	
				RAZEM	7,533
33 d.1. 0807-12 2.1.2	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
34 d.1. 0703-06 2.1.2	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2. 1.3		Typ 3			
35 d.1. 0210-01 2.1.3	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 3	t		
		366,63*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,396	
				RAZEM	0,396
36 d.1. kalk. własna 2.1.3		Rama stalowa typ 3 - materiał	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1. kalk. własna 2.1.3		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
		<blacha stalowa gr. 14 mm>0,21*0,22*2*2*2+<IPE180>3,35*4*0,698<m2/m>+<RK 80x80x4>[0,08+0,08]*2*1,00*2+<RK 60x60x4>[0,06+0,06]*2*[1,45*2*2+1,38*2*2]	m ²	13,080	
				RAZEM	13,080
38 d.1. 0807-12 2.1.3	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
39 d.1. 0703-06 2.1.3	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2. 1.4		Typ 4			
40 d.1. 0210-01 2.1.4	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 4	t		
		303,72*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,328	
				RAZEM	0,328

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.1. 2.1.4	kalk. własna	Rama stalowa typ 4 - materiał 1,00	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1. 2.1.4	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe <blacha stalowa gr. 14 mm>0,21*0,22*2*2+0,16*0,25*2+<IPE180>[4,70*2+1,30*2]*0,698<m2/m>+<RK 80x80x4>[0,08+0,08]*2*0,98*2+<RK 60x60x4>[0,06+0,06]*2*[1,45*2*2+0,98]	m ² m ²	 10,895	
				RAZEM	10,895
43 d.1. 2.1.4	KNR 5-08 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm 4*4	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
44 d.1. 2.1.4	ZKNR C-2 0703-06 analogia	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie 4*4	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
1.2.2		Belka schodowa			
1.2.2.1		Typ 1			
45 d.1. 2.2.1	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - belka schodowa stalowa typ 1 135,28*<współczynnik spawania>1,08/1000	t t	 0,146	
				RAZEM	0,146
46 d.1. 2.2.1	kalk. własna	Belka schodowa stalowa typ 1 - materiał 1,00	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1. 2.2.1	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe <IPE180>2,69*2*0,698<m2/m>+<profil równoramienny L60x60x5>0,30*7*2*0,233<m2/m>	m ² m ²	 4,734	
				RAZEM	4,734
1.2.2.2		Typ 2			
48 d.1. 2.2.2	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - belka schodowa stalowa typ 2 171,36*<współczynnik spawania>1,08/1000	t t	 0,185	
				RAZEM	0,185
49 d.1. 2.2.2	kalk. własna	Belka schodowa stalowa typ 2 - materiał 1,00	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1. 2.2.2	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe <IPE180>3,39*2*0,698<m2/m>+<profil równoramienny L60x60x5>0,30*9*2*0,233<m2/m>	m ² m ²	 5,991	
				RAZEM	5,991
1.2.2.3		Typ 3			
51 d.1. 2.2.3	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - belka schodowa stalowa typ 3 171,36*<współczynnik spawania>1,08/1000	t t	 0,185	
				RAZEM	0,185
52 d.1. 2.2.3	kalk. własna	Belka schodowa stalowa typ 3 - materiał 1,00	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1. 2.2.3	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<IPE180>3,39*2*0,698<m2/m>+<profil równoramienny L60x60x5>0,30*9*2*0,233<m2/m>	m ²	5,991	
				RAZEM	5,991
1.2.3		Podstawy stopni			
1.2.3.1		Typ 1			
54 d.1. 0210-01 2.3.1	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - podstawa stopnia stalowa typ 1	t		
		53,50*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,058	
				RAZEM	0,058
55 d.1. kalk. własna 2.3.1		Podstawa stopni stalowa typ 1 - materiał	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1. kalk. własna 2.3.1		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
		<profil równoramienny L60x60x5>[0,32+0,15]*7*2*0,233<m2/m>	m ²	1,533	
				RAZEM	1,533
1.2.3.2		Typ 2			
57 d.1. 0210-01 2.3.2	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - podstawa stopnia stalowa typ 2	t		
		68,78*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,074	
				RAZEM	0,074
58 d.1. kalk. własna 2.3.2		Podstawa stopni stalowa typ 2 - materiał	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1. kalk. własna 2.3.2		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
		<profil równoramienny L60x60x5>[0,32+0,15]*9*2*0,233<m2/m>	m ²	1,971	
				RAZEM	1,971
1.2.3.3		Typ 3			
60 d.1. 0210-01 2.3.3	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - podstawa stopnia stalowa typ 2	t		
		61,14*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,066	
				RAZEM	0,066
61 d.1. kalk. własna 2.3.3		Podstawa stopni stalowa typ 2 - materiał	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1. kalk. własna 2.3.3		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
		<profil równoramienny L60x60x5>[0,32+0,15]*8*2*0,233<m2/m>	m ²	1,752	
				RAZEM	1,752
1.2.4		Balustrada schodowa			
63 d.1. 0210-01 2.4	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - balustrada schodowa	t		
		328,78*<współczynnik spawania>1,08/1000	t	0,355	
				RAZEM	0,355
64 d.1. kalk. własna 2.4		Balustrada schodowa - materiał	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1. kalk. własna 2.4		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²		
		<rura śr. 51x3,6 mm>2*3,14*0,0255*[3,10+1,21+3,52+1,21+3,17+1,88]*2+<rura śr. 20x2,9 mm>2*3,14*0,01*[2,82+1,21+3,53+1,21+3,20+1,71]*5*2*3,14*0,01*1,12*10*2	m ²	14,511	
				RAZEM	14,511
1.3		Prefabrykowane żelbetowe stopnie i płyty spocznikowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.1.3	KNR 2-02 0302-06 analogia	Prefabrykowane żelbetowe stopnie gr. 8 cm	elem.		
		24,00	elem.	24,000	
				RAZEM	24,000
67 d.1.3	KNR 2-02 0302-05 analogia	Prefabrykowane płyty spocznikowe gr. 8 cm	elem.		
		3,00	elem.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Budowa schodów zewnętrznych w miejscu schodów wyburzonych						
1.1		Żelbetowe ławy fundamentowe						
1.1.1		Roboty rozbiórkowe						
1	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³					
d.1.	0122-01							
1.1		przedmiar = 1,80*0,60*1,00*6 = 6,480 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,0559*0,955=0,053385r-g/m ³	r-g	0,3459				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,00002m ³ /m ³	m ³	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²					
d.1.	0807-01							
1.1		przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,7864r-g/m ²	r-g	5,0959				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Roboty ziemne						
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z trans- portem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 18 km przedmiar = 1,80*0,60*1,00*6 = 6,480 m ³	m ³					
d.1. 0205-02 0214- 1.2 04								
1*		-- R -- robocizna 0,25r-g/m ³	r-g	1,6200				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,1186m-g/m ³	m-g	0,7685				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0,2512+34*0,0152=0,768m-g/m ³	m-g	4,9766				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4		Koszt składowania ziemi na wysypisku	m ³					
d.1. kalk. własna 1.2								
		przedmiar = 1,80*0,60*1,00*6 = 6,480 m ³						
1*		-- M -- składowanie ziemi 1m ³ /m ³	m ³	6,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku sa- mochodami samowładowczymi na odległość 18 km (kat.gr.III) - dokop do żądanej głębokości po- sadowienia fundamentów przedmiar = 1,80*0,60*0,10*6 = 0,648 m ³	m ³					
d.1. 0301-02 0214- 1.2 04								
1*		-- R -- robocizna 2,69*0,955=2,56895r-g/m ³	r-g	1,6647				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,34+34*0,0152=0,8568m-g/m ³	m-g	0,5552				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6		Koszt składowania ziemi na wysypisku	m ³					
d.1. kalk. własna 1.2								
		przedmiar = 1,80*0,60*0,10*6 = 0,648 m ³						
1*		-- M -- składowanie ziemi 1m ³ /m ³	m ³	0,6480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne		
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3		Roboty fundamentowe						
7	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97	m ³					
d.1.	0236-03 z.sz.							
1.3	2.5.2. 9907	przedmiar = 1,80*0,60*0,30*6 = 1,944 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,1022*1,29=0,131838r-g/m ³	r-g	0,2563				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031*1,29=0,03999m-g/m ³	m-g	0,0777				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne fundamentów	m ²					
d.1.	0103-04							
1.3	analogia	przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,0028r-g/m ²	r-g	0,0181				
2*		-- M -- woda 0,005m ³ /m ²	m ³	0,0324				
3*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0,0043+0,0039=0,0082m-g/m ²	m-g	0,0531				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. - beton C12/15 (B15)	m ³					
d.1.	1101-01 z.sz.							
1.3	5.4. 9913	przedmiar = 1,80*0,60*0,10*6 = 0,648 m ³						
1*		-- R -- robocizna 2,9r-g/m ³	r-g	1,8792				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B15) 1,03m ³ /m ³	m ³	0,6674				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 0,1m-g/m ³	m-g	0,0648				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C20/25 (B25)	m ³					
d.1.	0202-01							
1.3		przedmiar = 1,80*0,60*0,40*6 = 2,592 m ³						
1*		-- R -- robocizna 4,6878r-g/m ³	r-g	12,1508				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B25) 1,015m ³ /m ³	m ³	2,6309				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,004m ³ /m ³	m ³	0,0104				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,007m ³ /m ³	m ³	0,0181				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005m ³ /m ³	m ³	0,0130				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,53kg/m ³	kg	1,3738				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,05m-g/m ³	m-g	0,1296				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0,08m-g/m ³	m-g	0,2074				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1. 0290-02 1.3	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t					
		przedmiar = $1,80*4*6*0,888<kg/m>/1000 = 0,038$ t						
1*		-- R -- robocizna 42,88r-g/t	r-g	1,6294				
2*		-- M -- pręty żebrowane 8-14 mm 1,02t/t	t	0,0388				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,3m-g/t	m-g	0,1634				
5*		nożyce do prętów 5,8m-g/t	m-g	0,2204				
6*		giętarka do prętów 4,8m-g/t	m-g	0,1824				
7*		wyciąg 0,8m-g/t	m-g	0,0304				
8*		środek transportowy 1,6m-g/t	m-g	0,0608				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1. 0290-01 1.3	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t					
		przedmiar = $1,80*6/0,15*1,46*2*0,222<kg/m>/1000 = 0,047$ t						
1*		-- R -- robocizna 35,72r-g/t	r-g	1,6788				
2*		-- M -- pręty gładkie śr.do 7 mm 1,002t/t	t	0,0471				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 3,6m-g/t	m-g	0,1692				
5*		nożyce do prętów 4,75m-g/t	m-g	0,2233				
6*		giętarka do prętów 4,03m-g/t	m-g	0,1894				
7*		wyciąg 0,72m-g/t	m-g	0,0338				
8*		środek transportowy 1,3m-g/t	m-g	0,0611				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty fundamentowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4		Roboty izolacyjne						
13 d.1. 0101-01 1.4	KNR 9-15	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS przedmiar = $1,80 \times 0,60 \times 6 = 6,480 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,062r-g/m ²	r-g	0,4018				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,198dm ³ /m ²	dm ³	1,2830				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0003m-g/m ²	m-g	0,0019				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1. 0301-02 1.4	KNR 9-15	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - podłoża betonowe na gruncie przedmiar = $1,80 \times 0,60 \times 6 = 6,480 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,185r-g/m ²	r-g	1,1988				
2*		-- M -- papa Fundament Szybki Profil SBS 1,15m ² /m ²	m ²	7,4520				
3*		gaz płynny propanowo-butanowy 0,12kg/m ²	kg	0,7776				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,012m-g/m ²	m-g	0,0778				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1. 0102-01 1.4	KNR 9-15	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych, tynkowanych i z płyt TERMO PIR preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS przedmiar = $1,80 \times 0,40 \times 2 \times 6 = 8,640 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,087r-g/m ²	r-g	0,7517				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,205dm ³ /m ²	dm ³	1,7712				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0043				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1. 0201-01 1.4	KNR 9-15	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa przedmiar = $1,80 \times 0,40 \times 2 \times 6 = 8,640 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,096r-g/m ²	r-g	0,8294				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS	kg	6,0480				
3*		0,7kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0043				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 KNR 9-15 d.1. 0201-02 1.4		Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TER-MO PIR - druga warstwa przedmiar = 1,80*0,40*2*6 = 8,640 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,085r-g/m ²	r-g	0,7344				
2*		-- M -- Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS	kg	4,7520				
3*		0,55kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004m-g/m ²	m-g	0,0035				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 KNR 9-15 d.1. 0101-01 1.4		Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,062r-g/m ²	r-g	0,4018				
2*		-- M -- Siplast Primer Szybki Grunt SBS	dm ³	1,2830				
3*		0,198dm ³ /m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0003m-g/m ²	m-g	0,0019				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 KNR 9-15 d.1. 0201-01 1.4 analogia		Izolowanie powierzchni poziomych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TER-MO PIR - pierwsza warstwa przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,096r-g/m ²	r-g	0,6221				
2*		-- M -- Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS	kg	4,5360				
3*		0,7kg/m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0032				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 9-15	Izolowanie powierzchni poziomych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS -	m ²					
d.1.	0201-02	powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TER-						
1.4	analogia	MO PIR - druga warstwa przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,085r-g/m ²	r-g	0,5508				
2*		-- M -- Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS 0,55kg/m ²	kg	3,5640				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004m-g/m ²	m-g	0,0026				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty izolacyjne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.5		Roboty odtworzeniowe						
21	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem	m ³					
d.1.	0320-0201							
1.5	analogia	przedmiar = <wykop>1,80*0,60*1,00*6+1,80*0,60*0,10*6-<podkład>1,80*0,60*0,10*6-<ława>1,80*0,60*0,40*6 = 3,888 m ³						
1*		-- R -- robocizna 1,2224r-g/m ³	r-g	4,7527				
2*		-- M -- piasek 1,23m ³ /m ³	m ³	4,7822				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³					
d.1.	0236-03							
1.5		przedmiar = <wykop>1,80*0,60*1,00*6+1,80*0,60*0,10*6-<podkład>1,80*0,60*0,10*6-<ława>1,80*0,60*0,40*6 = 3,888 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,1022r-g/m ³	r-g	0,3974				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,031m-g/m ³	m-g	0,1205				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²					
d.1.	0105-07 0105-							
1.5	08	przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,2208r-g/m ²	r-g	1,4308				
2*		-- M -- piasek 0,0389+2*0,0129=0,0647m ³ /m ²	m ³	0,4193				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0088+2*0,0029=0,0146t/m ²	t	0,0946				
4*		woda 0,0045+2*0,0015=0,0075m ³ /m ²	m ³	0,0486				
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0013+2*0,0004=0,0021m-g/m ²	m-g	0,0136				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej z demontażu na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
d.1.	0511-02							
1.5	analogia	przedmiar = 1,80*0,60*6 = 6,480 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1,2342r-g/m ²	r-g	7,9976				
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm szara - z demontażu 1,025m ² /m ²	m ²	6,6420				
3*		piasek 0,0788m ³ /m ²	m ³	0,5106				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117t/m ²	t	0,0758				
5*		woda 0,026m ³ /m ²	m ³	0,1685				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13m-g/m ²	m-g	0,8424				
8*		piła do cięcia kostki 0,025m-g/m ²	m-g	0,1620				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty odtworzeniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Żelbetowe ławy fundamentowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Konstrukcja stalowa schodów						
1.2.1		Rama płaska						
1.2.1.1		Typ 1						
25 d.1. 2.1.1	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 1	t					
		przedmiar = 49,17*<współczynnik spawania> 1,08/1000 = 0,053 t						
1*		-- R -- robocizna 64,9*0,955=61,9795r-g/t	r-g	3,2849				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 0,005m³/t	m³	0,0003				
3*		krawędziaki iglaste 0,007m³/t	m³	0,0004				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym,z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkład- kami 0,3kg/t	kg	0,0159				
5*		trzpienie stalowe do montażu konstrukcji stalo- wych 0,1kg/t	kg	0,0053				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6kg/t	kg	0,3180				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna mi- niowa 60 % 0,19dm³/t	dm³	0,0101				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t	szt.	1,3250				
9*		tlen techniczny 1,8m³/t	m³	0,0954				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,6kg/t	kg	0,0318				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 2,2m-g/t	m-g	0,1166				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t 0,5m-g/t	m-g	0,0265				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM 1,1m-g/t	m-g	0,0583				
14*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1,1m-g/t	m-g	0,0583				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 23,4m-g/t	m-g	1,2402				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1. 2.1.1	kalk. własna	Rama stalowa typ 1 - materiał	kpl					
		przedmiar = 1,00 kpl						
1*		-- M -- blacha gr. 14 mm 0,21*0,22*2*109,90*1,08=10,967141kg/kpl	kg	10,9671				
2*		IPE180 0,65*2*18,80*1,08=26,3952kg/kpl	kg	26,3952				
3*		RK 80x80x4 1,00*9,22*1,08=9,9576kg/kpl	kg	9,9576				
4*		profil równoramienny L60x60x5 0,33*2*8,13*1,08=5,795064kg/kpl	kg	5,7951				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1. 2.1.1	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		<p>przedmiar = <blacha stalowa gr. 14 mm>0,21*0,22*2*2+<IPE180>0,65*2*0,698<m2/m>+<RK 80x80x4>[0,08+0,08]*2*1,00+<profil równoramienny L60x60x5>0,33*2*0,233<m2/m> = 1,566 m²</p> <p>-- M --</p> <p>piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe 1m²/m²</p>	m ²	1,5660				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.					
d.1. 0807-12								
2.1.1		przedmiar = 4*2 = 8,000 szt.						
1*		-- R --	r-g	0,4118				
		robocizna 0,0539*0,955=0,051475r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.					
d.1. 0703-06								
2.1.1	analogia	przedmiar = 4*2 = 8,000 szt.						
1*		-- R --	r-g	1,2800				
		robocizna 0,16r-g/szt.						
2*		-- M --	ml	92,8000				
		kotwa chemiczna HIT-HY 200 11,6ml/szt.						
3*		pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 12 x 120 mm 1,03szt./szt.	szt.	8,2400				
4*		podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	8,2400				
5*		nakrętka ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	8,2400				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Typ 1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.		Typ 2						
1.2.								
30	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 2	t					
d.1.	0210-01							
2.1.2		przedmiar = 215,85* <współczynnik spawania> 1,08/1000 = 0,233 t						
1*		-- R -- robocizna 64,9*0,955=61,9795r-g/t	r-g	14,4412				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 0,005m³/t	m³	0,0012				
3*		krawędziaki iglaste 0,007m³/t	m³	0,0016				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkład- kami 0,3kg/t	kg	0,0699				
5*		trzępienie stalowe do montażu konstrukcji stalo- wych 0,1kg/t	kg	0,0233				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6kg/t	kg	1,3980				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna mi- niowa 60 % 0,19dm³/t	dm³	0,0443				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t	szt.	5,8250				
9*		tlen techniczny 1,8m³/t	m³	0,4194				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,6kg/t	kg	0,1398				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 2,2m-g/t	m-g	0,5126				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t 0,5m-g/t	m-g	0,1165				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM 1,1m-g/t	m-g	0,2563				
14*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1,1m-g/t	m-g	0,2563				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 23,4m-g/t	m-g	5,4522				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	kalk. własna	Rama stalowa typ 2 - materiał	kpl					
d.1.								
2.1.2		przedmiar = 1,00 kpl						
1*		-- M -- blacha gr. 14 mm 0,21*0,22*2*2*109,90*1,08=21,934282kg/kpl	kg	21,9343				
2*		IPE 180 1,85*4*18,80*1,08=150,2496kg/kpl	kg	150,2496				
3*		RK 80x80x4 1,00*2*9,22*1,08=19,9152kg/kpl	kg	19,9152				
4*		RK 60x60x4 (1,45*2+1,38*2)*6,71*1,08=41,016888kg/kpl	kg	41,0169				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m²					
d.1.								
2.1.2		przedmiar = <blacha stalowa gr. 14 mm>0,21* 0,22*2*2*2+<IPE 180>1,85*2*2*0,698<m2/m>+< RK 80x80x4>[0,08+0,08]*2*1,00*2+<RK 60x60x4>[0,06+0,06]*2*[1,45*2+1,38*2] = 7,533 m²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe 1m ² /m ²	m ²	7,5330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1. 0807-12 2.1.2	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.					
		przedmiar = 4*4 = 16,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0539*0,955=0,051475r-g/szt.	r-g	0,8236				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1. 0703-06 2.1.2	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.					
		przedmiar = 4*4 = 16,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,16r-g/szt.	r-g	2,5600				
2*		-- M -- kotwa chemiczna HIT-HY 200 11,6ml/szt.	ml	185,6000				
3*		pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 12 x 120 mm 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
4*		podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
5*		nakrętka ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Typ 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 1.3		Typ 3						
35 d.1. 2.1.3	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 3 przedmiar = $366,63 \cdot <\text{współczynnik spawania}>$ $1,08/1000 = 0,396 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna $64,9 \cdot 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$	r-g	24,5439				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0020				
3*		krawędziaki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0028				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$	kg	0,1188				
5*		trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$	kg	0,0396				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t	kg	2,3760				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$	dm ³	0,0752				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t	szt.	9,9000				
9*		tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,7128				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$	kg	0,2376				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$	m-g	0,8712				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$	m-g	0,1980				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,4356				
14*		przyczepa dłuźycowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,4356				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	m-g	9,2664				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1. 2.1.3	kalk. własna	Rama stalowa typ 3 - materiał przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- M -- blacha gr. 14 mm $0,21 \cdot 0,22 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 109,90 \cdot 1,08 = 21,934282 \text{ kg/kpl}$	kg	21,9343				
2*		IPE 180 $3,35 \cdot 4 \cdot 18,80 \cdot 1,08 = 272,0736 \text{ kg/kpl}$	kg	272,0736				
3*		RK 80x80x4 $1,00 \cdot 2 \cdot 9,22 \cdot 1,08 = 19,9152 \text{ kg/kpl}$	kg	19,9152				
4*		RK 60x60x4 $(1,45 \cdot 2 \cdot 2 + 1,38 \cdot 2 \cdot 2) \cdot 6,71 \cdot 1,08 = 82,033776 \text{ kg/kpl}$	kg	82,0338				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1. 2.1.3	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $<\text{blacha stalowa gr. 14 mm}> 0,21 \cdot 0,22 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 + <\text{IPE 180}> 3,35 \cdot 4 \cdot 0,698 \cdot <\text{m}^2/\text{m}> + <\text{RK 80x80x4}> [0,08 + 0,08] \cdot 2 \cdot 1,00 \cdot 2 + <\text{RK 60x60x4}> [0,06 + 0,06] \cdot 2 \cdot [1,45 \cdot 2 \cdot 2 + 1,38 \cdot 2 \cdot 2] = 13,080 \text{ m}^2$	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe 1m ² /m ²	m ²	13,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1. 0807-12 2.1.3	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.					
		przedmiar = 4*4 = 16,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0539*0,955=0,051475r-g/szt.	r-g	0,8236				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.1. 0703-06 2.1.3	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.					
	analogia	przedmiar = 4*4 = 16,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,16r-g/szt.	r-g	2,5600				
2*		-- M -- kotwa chemiczna HIT-HY 200 11,6ml/szt.	ml	185,6000				
3*		pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 12 x 120 mm 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
4*		podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
5*		nakrętka ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Typ 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 1.4		Typ 4						
40 d.1. 2.1.4	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - rama stalowa typ 4 przedmiar = $303,72 \cdot \text{<współczynnik spawania>}$ $1,08/1000 = 0,328 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna $64,9 \cdot 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$	r-g	20,3293				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0016				
3*		krawędziaki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0023				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$	kg	0,0984				
5*		trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$	kg	0,0328				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t	kg	1,9680				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$	dm ³	0,0623				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t	szt.	8,2000				
9*		tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,5904				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$	kg	0,1968				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$	m-g	0,7216				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$	m-g	0,1640				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,3608				
14*		przyczepa dłuźycowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,3608				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	m-g	7,6752				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.1. 2.1.4	kalk. własna	Rama stalowa typ 4 - materiał przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- M -- blacha gr. 14 mm $(0,16 \cdot 0,25 + 0,21 \cdot 0,22 \cdot 2) \cdot 109,90 \cdot 1,08 = 15,714821 \text{ kg/kpl}$	kg	15,7148				
2*		IPE180 $(4,70 \cdot 2 + 1,30 \cdot 2) \cdot 18,80 \cdot 1,08 = 243,648 \text{ kg/kpl}$	kg	243,6480				
3*		RK 80x80x4 $0,98 \cdot 2 \cdot 9,22 \cdot 1,08 = 19,516896 \text{ kg/kpl}$	kg	19,5169				
4*		RK 60x60x4 $(1,45 \cdot 2 \cdot 2 + 0,98) \cdot 9,22 \cdot 1,08 = 67,512528 \text{ kg/kpl}$	kg	67,5125				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.1. 2.1.4	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $\text{<blacha stalowa gr. 14 mm>} \cdot 0,21 \cdot 0,22 \cdot 2 \cdot 2 + 0,16 \cdot 0,25 \cdot 2 + \text{<IPE180>} \cdot [4,70 \cdot 2 + 1,30 \cdot 2] \cdot 0,698 \text{ m}^2/\text{m} + \text{<RK 80x80x4>} \cdot [0,08 + 0,08] \cdot 2 \cdot 0,98 \cdot 2 + \text{<RK 60x60x4>} \cdot [0,06 + 0,06] \cdot 2 \cdot [1,45 \cdot 2 \cdot 2 + 0,98] = 10,895 \text{ m}^2$	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe 1m ² /m ²	m ²	10,8950				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.1. 0807-12 2.1.4	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.					
		przedmiar = 4*4 = 16,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,0539*0,955=0,051475r-g/szt.	r-g	0,8236				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44 d.1. 0703-06 2.1.4	ZKNR C-2	Montaż kotew chemicznych w systemie HILTI w betonie	szt.					
		przedmiar = 4*4 = 16,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,16r-g/szt.	r-g	2,5600				
2*		-- M -- kotwa chemiczna HIT-HY 200 11,6ml/szt.	ml	185,6000				
3*		pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 12 x 120 mm 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
4*		podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
5*		nakrętka ze stali nierdzewnej M 12 1,03szt./szt.	szt.	16,4800				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Typ 4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Rama płaska

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.2		Belka schodowa						
1.2.2.1		Typ 1						
45 d.1. 2.2.1	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - belka schodowa stalowa typ 1	t					
		przedmiar = $135,28 \times \text{współczynnik spawania}$ $1,08/1000 = 0,146 \text{ t}$						
1*		-- R -- robocizna $64,9 \times 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$	r-g	9,0490				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0007				
3*		krawężniki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0010				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$	kg	0,0438				
5*		trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$	kg	0,0146				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t	kg	0,8760				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$	dm ³	0,0277				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t	szt.	3,6500				
9*		tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,2628				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$	kg	0,0876				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$	m-g	0,3212				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$	m-g	0,0730				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,1606				
14*		przyczepa dłuźcowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,1606				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	m-g	3,4164				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.1. 2.2.1	kalk. własna	Belka schodowa stalowa typ 1 - materiał	kpl					
		przedmiar = 1,00 kpl						
1*		-- M -- IPE180 $2,69 \times 2 \times 18,80 \times 1,08 = 109,23552 \text{ kg/kpl}$	kg	109,2355				
2*		profil równoramienny L60x60x5 $0,30 \times 7 \times 2 \times 8,13 \times 1,08 = 36,87768 \text{ kg/kpl}$	kg	36,8777				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.1. 2.2.1	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m ²					
		przedmiar = $< \text{IPE180} > 2,69 \times 2 \times 0,698 < \text{m}^2/\text{m} > + < \text{profil równoramienny L60x60x5} > 0,30 \times 7 \times 2 \times 0,233 < \text{m}^2/\text{m} > = 4,734 \text{ m}^2$						
1*		-- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe $1 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ²	4,7340				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Typ 1
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 2.2		Typ 2						
48 d.1. 0210-01 2.2.2	KNR 2-05	Kładki dla pieszych - belka schodowa stalowa typ 2	t					
		przedmiar = 171,36* <współczynnik spawania> 1,08/1000 = 0,185 t						
1*		-- R -- robocizna 64,9*0,955=61,9795r-g/t	r-g	11,4662				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 0,005m³/t	m³	0,0009				
3*		krawędziaki iglaste 0,007m³/t	m³	0,0013				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkład- kami 0,3kg/t	kg	0,0555				
5*		trzcienie stalowe do montażu konstrukcji stalo- wych 0,1kg/t	kg	0,0185				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6kg/t	kg	1,1100				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna mi- niowa 60 % 0,19dm³/t	dm³	0,0352				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t	szt.	4,6250				
9*		tlen techniczny 1,8m³/t	m³	0,3330				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,6kg/t	kg	0,1110				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 2,2m-g/t	m-g	0,4070				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t 0,5m-g/t	m-g	0,0925				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM 1,1m-g/t	m-g	0,2035				
14*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1,1m-g/t	m-g	0,2035				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 23,4m-g/t	m-g	4,3290				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.1. kalk. własna 2.2.2		Belka schodowa stalowa typ 2 - materiał	kpl					
		przedmiar = 1,00 kpl						
1*		-- M -- IPE 180 3,39*2*18,80*1,08=137,66112kg/kpl	kg	137,6611				
2*		profil równoramienny L60x60x5 0,30*9*2*8,13*1,08=47,41416kg/kpl	kg	47,4142				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.1. kalk. własna 2.2.2		Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	m²					
		przedmiar = <IPE 180>3,39*2*0,698<m²/m>+< profil równoramienny L60x60x5>0,30*9*2*0,233< m²/m> = 5,991 m²						
1*		-- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe 1m²/m²	m²	5,9910				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Typ 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 2.3		Typ 3						
51 d.1. 2.2.3	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - belka schodowa stalowa typ 3 przedmiar = $171,36 \cdot \text{współczynnik spawania}$ $1,08/1000 = 0,185 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna $64,9 \cdot 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$	r-g	11,4662				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0009				
3*		krawędziaki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,0013				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$	kg	0,0555				
5*		trzcienie stalowe do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$	kg	0,0185				
6*		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t	kg	1,1100				
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$	dm ³	0,0352				
8*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t	szt.	4,6250				
9*		tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$	m ³	0,3330				
10*		acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$	kg	0,1110				
11*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$	m-g	0,4070				
12*		żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$	m-g	0,0925				
13*		ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,2035				
14*		przyczepa dłuźycowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$	m-g	0,2035				
15*		spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	m-g	4,3290				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.1. 2.2.3	kalk. własna	Belka schodowa stalowa typ 3 - materiał przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- M -- IPE 180 $3,39 \cdot 2 \cdot 18,80 \cdot 1,08 = 137,66112 \text{ kg/kpl}$	kg	137,6611				
2*		profil równoramienny L60x60x5 $0,30 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 8,13 \cdot 1,08 = 47,41416 \text{ kg/kpl}$	kg	47,4142				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.1. 2.2.3	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $\langle \text{IPE 180} \rangle 3,39 \cdot 2 \cdot 0,698 \langle \text{m}^2/\text{m} \rangle + \langle \text{profil równoramienny L60x60x5} \rangle 0,30 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 0,233 \langle \text{m}^2/\text{m} \rangle = 5,991 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe $1 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ²	5,9910				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Typ 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Belka schodowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.3		Podstawy stopni						
1.2.		Typ 1						
3.1								
54 d.1. 2.3.1	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - podstawa stopnia stalowa typ 1 przedmiar = $53,50 * <\text{współczynnik spawania}>$ $1,08/1000 = 0,058 \text{ t}$ -- R -- robocizna $64,9 * 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$ -- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$ krawędzie iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$ 4* śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$ 5* trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$ 6* blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t 7* farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$ 8* elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t 9* tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$ 10* acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$ -- S -- 11* żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$ 12* żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$ 13* ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$ 14* przyczepa dłuźcowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$ 15* spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	t					
1*			r-g	3,5948				
2*			m ³	0,0003				
3*			m ³	0,0004				
4*			kg	0,0174				
5*			kg	0,0058				
6*			kg	0,3480				
7*			dm ³	0,0110				
8*			szt.	1,4500				
9*			m ³	0,1044				
10*			kg	0,0348				
11*			m-g	0,1276				
12*			m-g	0,0290				
13*			m-g	0,0638				
14*			m-g	0,0638				
15*			m-g	1,3572				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.1. 2.3.1	kalk. własna	Podstawa stopni stalowa typ 1 - materiał przedmiar = 1,00 kpl -- M -- 1* profil równoramienny L60x60x5 $(0,32+0,15) * 7 * 2 * 8,13 * 1,08 = 57,775032 \text{ kg/kpl}$	kpl					
1*			kg	57,7750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 d.1. 2.3.1	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $<\text{profil równoramienny L60x60x5}>$ $[0,32+0,15] * 7 * 2 * 0,233 <\text{m}^2/\text{m}> = 1,533 \text{ m}^2$ -- M -- 1* piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe $1 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ²					
1*			m ²	1,5330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Typ 1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 3.2		Typ 2						
57 d.1. 2.3.2	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - podstawa stopnia stalowa typ 2 przedmiar = $68,78 \cdot <\text{współczynnik spawania}>$ $1,08/1000 = 0,074 \text{ t}$ -- R -- robocizna $64,9 \cdot 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$ -- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$ krawędziaki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$ śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$ trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$ blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$ elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$ acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$ -- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$ żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$ ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$ przyczepa dłuźycowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$ spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	t r-g m ³ m ³ kg kg kg dm ³ szt. m ³ kg m-g m-g m-g m-g m-g	 4,5865 0,0004 0,0005 0,0222 0,0074 0,4440 0,0141 1,8500 0,1332 0,0444 0,1628 0,0370 0,0814 0,0814 1,7316				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58 d.1. 2.3.2	kalk. własna	Podstawa stopni stalowa typ 2 - materiał przedmiar = 1,00 kpl -- M -- profil równoramienny L60x60x5 $(0,32+0,15) \cdot 9 \cdot 2 \cdot 8,13 \cdot 1,08 = 74,282184 \text{ kg/kpl}$	kpl kg	 74,2822				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 d.1. 2.3.2	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $<\text{profil równoramienny L60x60x5}>$ $[0,32+0,15] \cdot 9 \cdot 2 \cdot 0,233 <\text{m}^2/\text{m}> = 1,971 \text{ m}^2$ -- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe $1 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ² m ²	 1,9710				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Typ 2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2. 3.3		Typ 3						
60 d.1. 2.3.3	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - podstawa stopnia stalowa typ 2 przedmiar = $61,14 * <\text{współczynnik spawania}>$ $1,08/1000 = 0,066 \text{ t}$ -- R -- robocizna $64,9 * 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$ -- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$ krawędziaki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$ śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$ trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$ blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$ elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$ acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$ -- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$ żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$ ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$ przyczepa dłużykowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$ spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	t r-g m ³ m ³ kg kg kg dm ³ szt. m ³ kg m-g m-g m-g m-g m-g	 4,0906 0,0003 0,0005 0,0198 0,0066 0,3960 0,0125 1,6500 0,1188 0,0396 0,1452 0,0330 0,0726 0,0726 1,5444				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61 d.1. 2.3.3	kalk. własna	Podstawa stopni stalowa typ 2 - materiał przedmiar = 1,00 kpl -- M -- profil równoramienny L60x60x5 $(0,32+0,15) * 8 * 2 * 8,13 * 1,08 = 66,028608 \text{ kg/kpl}$	kpl kg	 66,0286				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62 d.1. 2.3.3	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $<\text{profil równoramienny L60x60x5}>$ $[0,32+0,15] * 8 * 2 * 0,233 <\text{m}^2/\text{m}> = 1,752 \text{ m}^2$ -- M -- piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe $1 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ² m ²	 1,7520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Typ 3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Podstawy stopni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.4		Balustrada schodowa						
63 d.1. 2.4	KNR 2-05 0210-01	Kładki dla pieszych - balustrada schodowa przedmiar = $328,78 * <\text{współczynnik spawania}>$ $1,08/1000 = 0,355 \text{ t}$ -- R -- robocizna $64,9 * 0,955 = 61,9795 \text{ r-g/t}$ -- M -- deski iglaste obrzynane $0,005 \text{ m}^3/\text{t}$ krawędziaki iglaste $0,007 \text{ m}^3/\text{t}$ śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całą długość z nakrętkami i podkładkami $0,3 \text{ kg/t}$ trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych $0,1 \text{ kg/t}$ blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm 6 kg/t farba olejna do gruntowania przeciwdzewna minowa 60 % $0,19 \text{ dm}^3/\text{t}$ elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t tlen techniczny $1,8 \text{ m}^3/\text{t}$ acetylen techniczny rozpuszczony $0,6 \text{ kg/t}$ -- S -- żuraw samochodowy 5-6 t $2,2 \text{ m-g/t}$ żuraw samochodowy 72-75 t $0,5 \text{ m-g/t}$ ciągnik kołowy 90-110 KM $1,1 \text{ m-g/t}$ przyczepa dłuźcowa 10 t $1,1 \text{ m-g/t}$ spawarka elektryczna wirująca 300 A $23,4 \text{ m-g/t}$	t r-g m ³ m ³ kg kg kg dm ³ szt. m ³ kg m-g m-g m-g m-g m-g	 22,0027 0,0018 0,0025 0,1065 0,0355 2,1300 0,0675 8,8750 0,6390 0,2130 0,7810 0,1775 0,3905 0,3905 8,3070				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.1. 2.4	kalk. własna	Balustrada schodowa - materiał przedmiar = 1,00 kpl -- M -- rura śr. 51x3,6 mm $(3,10 + 1,21 + 3,52 + 1,21 + 3,17 + 1,88) * 2 * 4,21 * 1,08 = 128,128824 \text{ kg/kpl}$ rura śr. 20x2,9 mm $((2,82 + 1,21 + 3,53 + 1,21 + 3,20 + 1,71) * 5 * 2 * 1,32 + 1,12 * 10 * 2) * 1,08 = 219,21408 \text{ kg/kpl}$	kpl kg kg	 128,1288 219,2141				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.1. 2.4	kalk. własna	Piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe przedmiar = $<\text{rura śr. } 51 \times 3,6 \text{ mm}> 2 * 3,14 * 0,0255 * [3,10 + 1,21 + 3,52 + 1,21 + 3,17 + 1,88] * 2 + <\text{rura śr. } 20 \times 2,9 \text{ mm}> 2 * 3,14 * 0,01 * [2,82 + 1,21 + 3,53 + 1,21 + 3,20 + 1,71] * 5 * 2 + 2 * 3,14 * 0,01 * 1,12 * 10 * 2 = 14,511 \text{ m}^2$ -- M --	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe 1m ² /m ²	m ²	14,5110				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Balustrada schodowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Konstrukcja stalowa schodów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Prefabrykowane żelbetowe stopnie i płyty spocznikowe						
66	KNR 2-02	Prefabrykowane żelbetowe stopnie gr. 8 cm	ele m.					
d.1.3	0302-06							
	analogia	przedmiar = 24,00 elem.						
1*		-- R -- robocizna 1,05r-g/elem.	r-g	25,2000				
2*		-- M -- zaprawa cementowa m. 50 0,016m³/elem.	m³	0,3840				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2)	%	1,5000				
4*		prefabrykowane żelbetowe stopnie gr. 8 cm 1szt./elem.	szt.	24,0000				
5*		-- S -- żuraw wieżowy samochodowy 0,37m-g/elem.	m-g	8,8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR 2-02	Prefabrykowane płyty spocznikowe gr. 8 cm	ele m.					
d.1.3	0302-05							
	analogia	przedmiar = 3,00 elem.						
1*		-- R -- robocizna 0,75r-g/elem.	r-g	2,2500				
2*		-- M -- prefabrykaty zbrojarskie 10,45kg/elem.	kg	31,3500				
3*		zaprawa cementowa m. 50 0,013m³/elem.	m³	0,0390				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2+M3)	%	1,5000				
5*		prefabrykowane płyty spocznikowe gr. 8 cm 1szt./elem.	szt.	3,0000				
6*		-- S -- żuraw wieżowy samochodowy 0,32m-g/elem.	m-g	0,9600				
7*		środek transportowy 0,01m-g/elem.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Prefabrykowane żelbetowe stopnie i płyty spocznikowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Budowa schodów zewnętrznych w miejscu schodów wyburzonych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Współc z. ceny	Nazwa	Indeks ETO
1.		zł/r-g		robocizna	999-149
2.		zł/kg		gaz płynny propanowo-butanowy	1020100-033
3.		zł/t		pręty gładkie śr.do 7 mm	1102199-034
4.		zł/t		pręty żebrowane 8-14 mm	1102399-034
5.		zł/kg		blachy stalowe walcowane na gorąco StO i StOS grub. 4.75 - 40 mm	1110112-033
6.		zł/szt.		pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 12 x 120 mm	112HEN7111-020
7.		zł/szt.		podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 12	112HEN7211-020
8.		zł/szt.		nakrętka ze stali nierdzewnej M 12	112HEN7311-020
9.		zł/kg		prefabrykaty zbrojarskie	1329099-033
10.		zł/szt.		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	1330299-020
11.		zł/kg		gwoździe budowlane okrągłe gołe	1330400-033
12.		zł/kg		trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych	1361199-033
13.		zł/ml		kotwa chemiczna HIT-HY 200	147HEN7101-067
14.		zł/dm ³		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	1511601-066
15.		zł/kg		acetylen techniczny rozpuszczony	1540000-033
16.		zł/m ³		tlen techniczny	1540802-060
17.		zł/m ³		piasek	1601899-060
18.		zł/t		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	1700301-034
19.		zł/t		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	1700399-034
20.		zł/szt.		prefabrykowane płyty spocznikowe gr. 8 cm	1999999-020
21.		zł/szt.		prefabrykowane żelbetowe stopnie gr. 8 cm	1999999-020
22.		zł/m ²		kostka brukowa 6 cm szara - z demontażu	2222101-050
23.		zł/kg		Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS	2301365-033
24.		zł/dm ³		Siplast Primer Szybki Grunt SBS	2301701-066
25.		zł/m ²		papa Fundament Szybki Profil SBS	2305534-050
26.		zł/m ³		beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B15)	2370699-060
27.		zł/m ³		beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B25)	2370699-060
28.		zł/m ³		zaprawa cementowa m. 50	2380806-060
29.		zł/m ³		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	2600622-060
30.		zł/m ³		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	2600699-060
31.		zł/m ³		deski iglaste obrzynane	2600699-060
32.		zł/m ³		krawędziaki iglaste	2600999-060
33.		zł/m ³		woda	3930000-060
34.		zł/m ³		drewno okrągłe na stemple budowlane	3950001-060
35.		zł/m ³		słupki drewniane iglaste śr.70mm	3951300-060
36.		zł/kg		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym,z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	6804399-033
37.		zł/m ³		składowanie ziemi	
38.		zł/m ³		piasek	
39.		zł/kg		blacha gr. 14 mm	
40.		zł/kg		IPE 180	
41.		zł/kg		RK 80x80x4	
42.		zł/kg		profil równoramienny L60x60x5	
43.		zł/m ²		piaskowanie + podkład cynkowy + malowanie proszkowe	
44.		zł/kg		RK 60x60x4	
45.		zł/kg		rura śr. 51x3,6 mm	
46.		zł/kg		rura śr. 20x2,9 mm	
47.		zł/m-g		koparko-spycharka 0.15 m3	11111-148
48.		zł/m-g		walec statyczny samojezdny 4-6 t	12111-148
49.		zł/m-g		zagęszczarka wibracyjna spalinowa	12313-148
50.		zł/m-g		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	12522-148
51.		zł/m-g		żuraw samochodowy 5-6 t	31114-148
52.		zł/m-g		żuraw samochodowy 72-75 t	31146-148
53.		zł/m-g		żuraw wieżowy samochodowy	32100-148
54.		zł/m-g		wyciąg	34000-148
55.		zł/m-g		środek transportowy	39000-148
56.		zł/m-g		ciągnik kołowy 90-110 KM	39124-148
57.		zł/m-g		środek transportowy	39599-148
58.		zł/m-g		przyczepa dłuźycowa 10 t	39653-148
59.		zł/m-g		samochód samowyladowczy 5 t	39811-148
60.		zł/m-g		pompa do betonu na samochodzie	44141-148
61.		zł/m-g		wibrator powierzchniowy	45100-148
62.		zł/m-g		giętarka do prętów	71212-148
63.		zł/m-g		nożyce do prętów	71231-148
64.		zł/m-g		prościarka do prętów	71251-148
65.		zł/m-g		spawarka elektryczna wirująca 300 A	72111-148
66.		zł/m-g		piła do cięcia kostki	75200-148