

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7	Zbrojenie
45262300-4	Betonowanie
45262210-6	Fundamentowanie
45262522-6	Roboty murarskie
45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
45442100-8	Roboty malarskie
45324000-4	Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45432130-4	Pokrywanie podłóg
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
NAZWA INWESTYCJI:	REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH GŁÓWNEGO WEJŚCIA DO BUDYNKU AULI
ADRES INWESTYCJI:	ul. Sławięcicka 79, 47-230 Kędzierzyn-Koźle
NAZWA INWESTORA:	Zespół Szkół nr 3 im. Mikołaja Reja
ADRES INWESTORA:	ul. Sławięcicka 79, 47-230 Kędzierzyn-Koźle

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Ogólnobudowlana Jakub Komorowski
Konstrukcyjna
Sanitarna

DATA OPRACOWANIA: 2026-07-17

POZIOM CEN: III kw. 2026r.

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 191 602,60 zł
PODATEK VAT: (23%) 44 068,60 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 235 671,20 zł
SŁOWNIE: dwieście trzydzieści pięć tysięcy sześćset siedemdziesiąt jeden i 20/100 zł

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz. U. 2021 poz. 2458) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Obmiar		4
1 SCHODY		4
2 INSTALACJE SANITARNE		9
Kosztorys inwestorski		11
1 SCHODY		11
2 INSTALACJE SANITARNE		16
Tabela elementów scalonych		18
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji		19
1 SCHODY		19
2 INSTALACJE SANITARNE		39

I. Charakterystyka obiektu.

Opracowanie dotyczy remontu schodów zewnętrznych głównego wejścia do budynku Auli Zespołu Szkół Nr 3 im. Mikołaja Reja w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Sławięcickiej 79. Obiekt zlokalizowano przy ul. Sławięcickiej 79 na działce nr 371/14, jednostka ewidencyjna 160301_1 M. Kędzierzyn-Koźle, obręb 0091 Sławiećice.

Zakres prac:

Prace ziemne:

- Wykonanie wykopu w miejscu schodów,
- Zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem kruszywa warstwami,
- Wykonanie podbudowy dla schodów i kanału ociekowego,
- Plantowanie i uporządkowanie terenu w najbliższym sąsiedztwie schodów.

Prace rozbiórkowe:

- Rozbiórka schodów betonowych,
- Rozbiórka ścian kanału ociekowego,
- Rozbiórka posadzki kanału ociekowego,
- Demontaż najazdów,
- Demontaż balustrady,
- Demontaż kraty pomostowej kanału ociekowego.

Prace rozbiórkowe:

- Wykonanie posadzki kanału ociekowego,
- Wykonanie schodów żelbetowych.

Prace murowe:

- Wymurowanie ścian kanału ociekowego,
- Uzupełnienie spoin w istniejącej konstrukcji murowej ścian fundamentowych.

Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- Wykonanie hydroizolacji schodów,
- Wykonanie warstw podkładowo-wyrównawczych,
- Wykonanie tynków kanału ociekowego,
- Ułożenie płyt granitowych na schodach,
- Oczyszczenie części elewacji przy głównym wejściu,
- Uzupełnienie spoin w obrębie okładziny kamiennej przy głównym wejściu.

Roboty montażowe:

- Montaż okucia kanału ociekowego,
- Montaż kraty pomostowej kanału ociekowego,
- Montaż balustrad,
- Montaż wycieraczki systemowej wpuszczanej w posadzkę.

Roboty izolacyjne:

- Oczyszczenie ścian fundamentowych,
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej fundamentów masą.

Roboty instalacyjne:

- Układanie rur kanalizacyjnych,
- Wymiana osadnika rury spustowej,
- Montaż wpustów w kanale ociekowym

II. Założenia wyjściowe do kosztorysowania przyjęte dla robót ogólnobudowlanych w III kw. 2026r.

1. Stawki roboczogodzin i ceny czynników produkcji przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w dokumentacji. Stawkę za 1 roboczogodzinę przyjęto jako średnie dla regionu woj. opolskiego, dla robót ogólnobudowlanych.

2. Koszty pośrednie przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w dokumentacji przyjęto średnie dla robót branżowych.

3. Zysk przyjęto jako $\text{sr} / R, S \text{ i } Kp/$ dla robót branżowych.

4. Koszty zakupu - przyjęto ceny materiałów z kosztami zakupu dla robót branżowych

5. Analizy i kalkulacje dotyczące indywidualnego ustalania cen jednostkowych oraz nakładów rzeczowych:

a. analogia - zastosowano analogię w tablicach KNNR lub KNR

b. kalkulacja własna - zastosowano rozwiązania i ceny rynkowe jako kalkulację własną.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		SCHODY			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 4-04 0305-01 analogia	Rozebranie schodów żelbetowych	m3		
		$(0,1 * 2,17 * 5,69 + 0,1 * 12,31) + (0,5 * 0,14 * 0,31 * 6,53) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 6,92) + (0,5 * 0,13 * 0,27 * 7,51) + (0,5 * 0,15 * 0,29 * 8,13) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 8,7)$	m3	3,268	
				RAZEM	3,268
2 d.1.1	KNR 4-04 0301-01 analogia	Rozebranie podłoża z betonu o grubości do 5 cm - posadzka studzienki ociekowej	m3		
		1,05 * 9,05 * 0,05	m3	0,475	
				RAZEM	0,475
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		$0,12 * 0,24 * (9,05 * 2 + 0,79 * 9)$	m3	0,726	
				RAZEM	0,726
4 d.1.1	KNR 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	szt.p rzec.		
		4	szt.p rzec.	4,000	
				RAZEM	4,000
5 d.1.1	KNR 4-04 0811-04 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych ceowników - najazdy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6 d.1.1	KNR 13-20 0311-05 analogia	Demontaż kraty pomostowej	kg		
		1,05 * 9,05 * 34	kg	323,085	
				RAZEM	323,085
7 d.1.1	TZKBNB I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.1 + poz.2 * 0,1 + poz.3	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
8 d.1.1	TZKBNB I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3		
		poz.7	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
9 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.7	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
10 d.1.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.9	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
11 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	m3		
		poz.9	m3	4,042	
				RAZEM	4,042
1.2		Roboty ziemne			
12 d.1.2	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		
		$(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89$	m3	49,585	
				RAZEM	49,585

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m3		
		$(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89$	m3	49,585	
				RAZEM	49,585
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Kruszywo do zasypania wykopu	m3		
		$2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52)$	m3	44,205	
				RAZEM	44,205
15 d.1.2	KNKRB 6 1404-01	Transport materiałów sypkich (kruszywo) przy załadunku mechanicznym na odległość 1 km	t		
		$1,8 * (2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52))$	t	79,569	
				RAZEM	79,569
16 d.1.2	KNKRB 6 1404-07	Transport materiałów sypkich ,w opakowaniach i sztukowych luzem - dodatek za przewóz na dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14	t		
		poz.15	t	79,569	
				RAZEM	79,569
17 d.1.2	KNR 4-01 0105-02 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonem kruszywem	m3		
		$2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52)$	m3	44,205	
				RAZEM	44,205
18 d.1.2	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz. 17	m3	44,205	
				RAZEM	44,205
19 d.1.2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - podbudowa schodów	m2		
		$0,2 * 24,39$	m2	4,878	
				RAZEM	4,878
20 d.1.2	KNR 2-31 0114-03 analogia	Wyrównanie i uporządkowanie nawierzchni wokół schodów	m2		
		34,60	m2	34,600	
				RAZEM	34,600
1.3		Izolacja ścian fundamentowych			
21 d.1.3	KNR AT-27 0101-01	Skucie zmurszałych tynków	m2		
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
22 d.1.3	KNR 4-01 0619-02	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych o powierzchni do 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m2		
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
23 d.1.3	KNR AT-27 0101-04	Wykucie zmurszałych spoin w murze ceglanym	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
24 d.1.3	KNR AT-27 0101-11	Reprofilacja spoin w murach ceglanych	m2		
		poz.23	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
25 d.1.3	KNR 0-29 0636-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m2		
		$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
26 d.1.3	KNR AT-27 0301-03	Ręczne gruntowanie podłożu pionowych pod bitumiczne masy uszczelniające KMB i membrany samoprzylepne - szpachlowanie wygładzające bitumiczną masą KMB	m2		
		poz.25	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
27 d.1.3	KNR AT-27 0303-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa gr. 3 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2		
		poz.26	m2	59,614	
				RAZEM	59,614
28 d.1.3	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		poz.26 - $0,88 * (1,01 * 2 + 8,52)$	m2	50,339	
				RAZEM	50,339
29 d.1.3	KNR AT-40 0416-01	Wykonanie fasety z zaprawy PCC lub szpachłówki uszczelniającej	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
1.4		Roboty betonowe			
30 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	kg		
		$175,4 + 536,2 + 34,4$	kg	746,000	
				RAZEM	746,000
31 d.1.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m3		
		$0,1 * 0,7 * (3,23 * 2 + 2,46 * 2)$	m3	0,797	
				RAZEM	0,797
32 d.1.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$0,1 * 0,35 * (0,96 * 2 + 9,12)$	m3	0,386	
				RAZEM	0,386
33 d.1.4	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu	m2		
		28,49	m2	28,490	
				RAZEM	28,490
34 d.1.4	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - ręczne układanie betonu Krotność = 10	m2		
		poz.33	m2	28,490	
				RAZEM	28,490
35 d.1.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3		
		$1,75 * 0,76$	m3	1,330	
				RAZEM	1,330
1.5		Roboty murowe			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.5	KNR-W 2-02 0101-05	Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		0,31 * 0,12 * (0,76 * 9 + 0,98 * 16)	m3	0,838	
				RAZEM	0,838
1.6		Roboty montażowe			
37 d.1.6	KNR 2-05 0101-06 analogia	Okucia stalowe	kg		
		72,1	kg	72,100	
				RAZEM	72,100
38 d.1.6	KNP 02 0812 -01.06 analogia	Kółki do umocowania okuć - wykonanie otworów, przygotowanie zaprawy, obsadzenie kółków w murze z na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		8 * 8	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
39 d.1.6	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m2		
		(0,03 * 2 + 0,05 * 2) * (1,156 * 4 + 1,096 * 12 + 0,76 * 16)	m2	4,790	
				RAZEM	4,790
40 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - pierwsza warstwa - farba podkładowa	m2		
		poz.39	m2	4,790	
				RAZEM	4,790
41 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - druga warstwa - farba nawierzchniowa	m2		
		poz.40	m2	4,790	
				RAZEM	4,790
42 d.1.6	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycie studzienki kratami pomostowymi wys. 34mm	m2		
		6,76	m2	6,760	
				RAZEM	6,760
1.7		Robot okładzinowe			
43 d.1.7	KNR 0-39 0115-02 analogia	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, z wkładką z włókniny	m2		
		poz.46 + poz.47	m2	24,529	
				RAZEM	24,529
44 d.1.7	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniny	m2		
		poz.48	m2	6,935	
				RAZEM	6,935
45 d.1.7	KNKRB 2 1102-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro pod posadzki	m2		
		0,6 * 5,13	m2	3,078	
				RAZEM	3,078
46 d.1.7	KNR 2-02 2111-02 analogia	Posadzki pełne z płyt granitowych grubości do 3 cm z elementów prostokątnych - stosunek długości obwodu płyt do powierzchni do 10 m/m2 - spocznik	m2		
		2,17 * 5,69 - 0,6 * 5,13	m2	9,269	
				RAZEM	9,269
47 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Stopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości stopnia 35 cm	m2		
		15,26	m2	15,260	
				RAZEM	15,260
48 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Podstopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości podstopnia 15 cm	m2		
		0,15 * (0,25 + 0,6 + 0,95 + 1,3 + 0,35 + 0,7 + 1,05 + 0,95 + 1,3 + 6,58 + 7,0 + 7,7 + 8,4 + 9,1)	m2	6,935	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,935
49 d.1.7	KNR K-04 0403-03	Impregnacja okładzin ceramicznych, klinkierowych i kamiennych	m2		
		poz.46 + poz.47 + poz.48	m2	31,464	
				RAZEM	31,464
50 d.1.7	KNR 13-23 1001-11	Zabezpieczenie okien folią	m2		
		0,6 * 1,18 * 2	m2	1,416	
				RAZEM	1,416
51 d.1.7	KNR 13-23 1001-11 analogia	Zabezpieczenie drzwi folią	m2		
		1,52 * 3,39 * 3	m2	15,458	
				RAZEM	15,458
52 d.1.7	KNR 4-01 1215-05	Mycie po robotach malarskich okien	m2		
		poz.50	m2	1,416	
				RAZEM	1,416
53 d.1.7	KNR 4-01 1215-02	Mycie po robotach malarskich drzwi	m2		
		poz.51	m2	15,458	
				RAZEM	15,458
54 d.1.7	KNR 2-02 0904-01 z.sz. 5.6. 9911	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) Tynki na pow.do 5 m2. - wewnątrz kanału odwadniającego	m2		
		0,31 * (0,52 * 16 + 0,98 * 16)	m2	7,440	
				RAZEM	7,440
1.8		Roboty stolarskie i ślusarskie			
55 d.1.8	KNNR 2 1301-04 analogia	Balustrady z pochwytem stalowym proste	m		
		(1,49 + 0,71 + 0,37) + 2,39 + (0,37 + 1,6 + 0,67)	m	7,600	
				RAZEM	7,600
56 d.1.8	KNR DC-03 0203-01 analogia	Kotwienie prętów gwintowanych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach w podłożu betonowym; średnica otworu w podłożu 12 mm	szt.		
		4 * 4 * 3	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
1.9		Czyszczenie elewacji			
57 d.1.9	KNR AT-27 0102-04 analogia	Czyszczenie mikrostrumieniowe	m2		
		1,93 + 2,42 + 1,39 + 0,5 * 2,17 + 1,1 * 0,45	m2	7,320	
				RAZEM	7,320
58 d.1.9	KNNR-W 3 1208-01	Usuwanie wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń wodą	m2		
		poz.57	m2	7,320	
				RAZEM	7,320
59 d.1.9	kalk. własna	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem bruzd i zmycie ich wodą	m		
		poz.57	m	7,320	
				RAZEM	7,320
60 d.1.9	KNR AT-27 0101-12	Reprofilacja spoin w murach mieszanych	m2		
		7,50 + 9,18 + 2,17 * 3,43 * 2 - 0,6 * 1,18 * 2 + 0,35 * 3,58 + 0,1 * 3,73 + 0,45 * 4,03	m2	33,590	
				RAZEM	33,590
1.10		Wyposażenie			
61 d.1.10		Wycieraczka systemowa licowana z posadzką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11		Dodatkowe			
62 d.1.11		Schody tymczasowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.11		Zabezpieczenie terenu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe			
64 d.2.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		(6 + 3,5) * 0,8 * 0,5	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
65 d.2.1	KNP 06 0202 -03.01 analogia	Demontaż przewodów z rur o śr. 110 mm ułożonych w wykopie	m		
		6 + 3,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
66 d.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		poz.64 * 0,5	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
67 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III gruntem z odkładu	m3		
		poz.64 * 0,4	m3	1,520	
				RAZEM	1,520
68 d.2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.66	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
69 d.2.1	TZKBNB I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3		
		poz.64	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
70 d.2.1	TZKBNB I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3		
		poz.69	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
71 d.2.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3		
		poz.69	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
72 d.2.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3		
		poz.71	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
73 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	m3		
		poz.71	m3	3,800	
				RAZEM	3,800
2.2		Kanalizacja deszczowa			
74 d.2.2	KNR-W 4-01 0545-06 analogia	Rozebranie rury spustowej nie nadającej się do użytku	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.2.2	KSNR 11 0502-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
76 d.2.2	KNP 07 0206 -01.02 analogia	Włączenie przykanalika o śr. 110 mm w odnogę skośną lub wpust czynnego kanału z uszczelnieniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.2.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 110 mm	m		
		poz. 75	m	15,000	
				RAZEM	15,000
78 d.2.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty z odejściem bocznym DN110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty z odejściem pionowym DN110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:						
1		SCHODY				177 505,26
1.1		Roboty rozbiórkowe				12 020,39
1 d.1.1	KNR 4-04 0305-01 analogia	Rozebranie schodów żelbetowych	m3	$(0,1 * 2,17 * 5,69 + 0,1 * 12,31) + (0,5 * 0,14 * 0,31 * 6,53) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 6,92) + (0,5 * 0,13 * 0,27 * 7,51) + (0,5 * 0,15 * 0,29 * 8,13) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 8,7) = 3,268$	1 083,21	3 539,93
2 d.1.1	KNR 4-04 0301-01 analogia	Rozebranie podłoża z betonu o grubości do 5 cm - posadzka studzienki ociekowej	m3	$1,05 * 9,05 * 0,05 = 0,475$	950,95	451,70
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	$0,12 * 0,24 * (9,05 * 2 + 0,79 * 9) = 0,726$	715,05	519,13
4 d.1.1	KNR 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	szt.p rzec.	4,000	3,79	15,16
5 d.1.1	KNR 4-04 0811-04 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych ceowników - najazdy	szt.	4,000	90,06	360,24
6 d.1.1	KNR 13-20 0311-05 analogia	Demontaż kraty pomostowej	kg	$1,05 * 9,05 * 34 = 323,085$	2,87	927,25
7 d.1.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3	$\text{poz.1} + \text{poz.2} * 0,1 + \text{poz.3} = 4,042$	137,13	554,28
8 d.1.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3	$\text{poz.7} = 4,042$	35,26	142,52
9 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3	$\text{poz.7} = 4,042$	416,38	1 683,01
10 d.1.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3	$\text{poz.9} = 4,042$	696,85	2 816,67
11 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	m3	$\text{poz.9} = 4,042$	250,00	1 010,50
Razem dział: Roboty rozbiórkowe						12 020,39
1.2		Roboty ziemne				34 565,85
12 d.1.2	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3	$(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89 = 49,585$	5,24	259,83
13 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III)	m3	$(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89 = 49,585$	356,93	17 698,37

Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Kruszywo do zasypania wykopu	m3	$2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52) = 44,205$	64,59	2 855,20
15 d.1.2	KNKRB 6 1404-01	Transport materiałów sypkich (kruszywo) przy załadunku mechanicznym na odległość 1 km	t	$1,8 * (2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52)) = 79,569$	37,44	2 979,06
16 d.1.2	KNKRB 6 1404-07	Transport materiałów sypkich ,w opakowaniach i sztukowych luzem - dodatek za przewóz na dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14	t	poz.15 = 79,569	43,36	3 450,11
17 d.1.2	KNR 4-01 0105-02 analogia	Zasypanie wykopów dostarczonym kruszywem	m3	$2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52) = 44,205$	138,11	6 105,15
18 d.1.2	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	poz.17 = 44,205	16,08	710,82
19 d.1.2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - podbudowa schodów	m2	$0,2 * 24,39 = 4,878$	63,57	310,09
20 d.1.2	KNR 2-31 0114-03 analogia	Wyrównanie i uporządkowanie nawierzchni wokół schodów	m2	34,600	5,70	197,22
Razem dział: Roboty ziemne						34 565,85
1.3		Izolacja ścian fundamentowych				13 177,50
21 d.1.3	KNR AT-27 0101-01	Skucie zmurszałych tynków	m2	$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614$	17,63	1 050,99

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1.3	KNR 4-01 0619-02	Odgryzianie powierzchni ścian łatwo dostępnych o powierzchni do 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m2	$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614$	14,69	875,73
23 d.1.3	KNR AT-27 0101-04	Wykucie zmurszałych spoin w murze ceglanym	m2	$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614$	24,49	1 459,95
24 d.1.3	KNR AT-27 0101-11	Reprofilacja spoin w murach ceglanych	m2	poz.23 = 59,614	48,85	2 912,14
25 d.1.3	KNR 0-29 0636-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m2	$2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614$	7,64	455,45
26 d.1.3	KNR AT-27 0301-03	Ręczne gruntowanie podłoża pionowych pod bitumiczne masy uszczelniające KMB i membrany samoprzylepne - szpachlowanie wygładzające bitumiczną masą KMB	m2	poz.25 = 59,614	28,94	1 725,23

Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27 d.1.3	KNR AT-27 0303-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa gr. 3 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2	poz.26 = 59,614	55,48	3 307,38
28 d.1.3	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2	poz.26 - 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 50,339	12,61	634,77
29 d.1.3	KNR AT-40 0416-01	Wykonanie fasety z zaprawy PCC lub szpachłówki uszczelniającej	m	14,000	53,99	755,86
Razem dział: Izolacja ścian fundamentowych						13 177,50
1.4	Roboty betonowe					29 446,26
30 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	kg	175,4 + 536,2 + 34,4 = 746,000	9,19	6 855,74
31 d.1.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m3	0,1 * 0,7 * (3,23 * 2 + 2,46 * 2) = 0,797	933,26	743,81
32 d.1.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	0,1 * 0,35 * (0,96 * 2 + 9,12) = 0,386	963,82	372,03
33 d.1.4	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu	m2	28,490	575,49	16 395,71
34 d.1.4	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - ręczne układanie betonu Krotność = 10	m2	poz.33 = 28,490	146,50	4 173,79
35 d.1.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3	1,75 * 0,76 = 1,330	680,59	905,18
Razem dział: Roboty betonowe						29 446,26
1.5	Roboty murowe					965,74
36 d.1.5	KNR-W 2- 02 0101-05	Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	0,31 * 0,12 * (0,76 * 9 + 0,98 * 16) = 0,838	1 152,44	965,74
Razem dział: Roboty murowe						965,74
1.6	Roboty montażowe					3 596,06
37 d.1.6	KNR 2-05 0101-06 analogia	Okucia stalowe	kg	72,100	15,45	1 113,95
38 d.1.6	KNP 02 0812-01.06 analogia	Kołki do umocowania okuć - wykonanie otworów, przygotowanie zaprawy, obsadzenie kołków w murze z na zaprawie cem.-wap.	szt.	8 * 8 = 64,000	13,71	877,44
39 d.1.6	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m2	(0,03 * 2 + 0,05 * 2) * (1,156 * 4 + 1,096 * 12 + 0,76 * 16) = 4,790	5,47	26,20
40 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - pierwsza warstwa - farba podkładowa	m2	poz.39 = 4,790	62,94	301,48
41 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - druga warstwa - farba nawierzchniowa	m2	poz.40 = 4,790	40,07	191,94
42 d.1.6	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycie studzienki kratami pomostowymi wys. 34mm	m2	6,760	160,51	1 085,05
Razem dział: Roboty montażowe						3 596,06
1.7	Robot okładzinowe					61 074,07

Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43 d.1.7	KNR 0-39 0115-02 analogia	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, z wkładką z włókniny	m2	poz.46 + poz.47 = 24,529	64,23	1 575,50
44 d.1.7	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniny	m2	poz.48 = 6,935	47,13	326,85
45 d.1.7	KNKRB 2 1102-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro pod posadzki	m2	0,6 * 5,13 = 3,078	44,33	136,45
46 d.1.7	KNR 2-02 2111-02 analogia	Posadzki pełne z płyt granitowych grubości do 3 cm z elementów prostokątnych - stosunek długości obwodu płyt do powierzchni do 10 m/m2 - spocznik	m2	2,17 * 5,69 - 0,6 * 5,13 = 9,269	1 421,15	13 172,64
47 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Stopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości stopnia 35 cm	m2	15,260	2 232,20	34 063,37
48 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Podstopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości podstopnia 15 cm	m2	0,15 * (0,25 + 0,6 + 0,95 + 1,3 + 0,35 + 0,7 + 1,05 + 0,95 + 1,3 + 6,58 + 7,0 + 7,7 + 8,4 + 9,1) = 6,935	1 431,94	9 930,50
49 d.1.7	KNR K-04 0403-03	Impregnacja okładzin ceramicznych, klinkierowych i kamiennych	m2	poz.46 + poz.47 + poz.48 = 31,464	12,53	394,24
50 d.1.7	KNR 13-23 1001-11	Zabezpieczenie okien folią	m2	0,6 * 1,18 * 2 = 1,416	10,14	14,36
51 d.1.7	KNR 13-23 1001-11 analogia	Zabezpieczenie drzwi folią	m2	1,52 * 3,39 * 3 = 15,458	10,15	156,90
52 d.1.7	KNR 4-01 1215-05	Mycie po robotach malarskich okien	m2	poz.50 = 1,416	23,80	33,70
53 d.1.7	KNR 4-01 1215-02	Mycie po robotach malarskich drzwi	m2	poz.51 = 15,458	18,15	280,56
54 d.1.7	KNR 2-02 0904-01 z.sz. 5.6. 9911	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) Tynki na pow.do 5 m2. - wewnątrz kanału odwadniającego	m2	0,31 * (0,52 * 16 + 0,98 * 16) = 7,440	132,93	989,00
Razem dział: Robot okładzinowe						61 074,07
1.8		Roboty stolarskie i ślusarskie				5 196,36
55 d.1.8	KNNR 2 1301-04 analogia	Balustrady z pochwytym stalowym proste	m	(1,49 + 0,71 + 0,37) + 2,39 + (0,37 + 1,6 + 0,67) = 7,600	598,09	4 545,48
56 d.1.8	KNR DC-03 0203-01 analogia	Kotwienie prętów gwintowanych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach w podłożu betonowym; średnica otworu w podłożu 12 mm	szt.	4 * 4 * 3 = 48,000	13,56	650,88
Razem dział: Roboty stolarskie i ślusarskie						5 196,36
1.9		Czyszczenie elewacji				2 463,03
57 d.1.9	KNR AT-27 0102-04 analogia	Czyszczenie mikrostrumieniowe	m2	1,93 + 2,42 + 1,39 + 0,5 * 2,17 + 1,1 * 0,45 = 7,320	113,51	830,89
58 d.1.9	KNNR-W 3 1208-01	Usuwanie wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń wodą	m2	poz.57 = 7,320	9,95	72,83
59 d.1.9	kalk. własna	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem bruzd i zmycie ich wodą	m	poz.57 = 7,320	7,81	57,17

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60 d.1.9	KNR AT-27 0101-12	Reprofilacja spoin w murach mieszanych	m2	7,50 + 9,18 + 2,17 * 3,43 * 2 - 0,6 * 1,18 * 2 + 0,35 * 3,58 + 0,1 * 3,73 + 0,45 * 4,03 = 33,590	44,72	1 502,14
Razem dział: Czyszczenie elewacji						2 463,03
1.10		Wypożyczenie				5 000,00
61 d.1.10		Wycieraczka systemowa licowana z posadzką	szt	1,000	5 000,00	5 000,00
Razem dział: Wypożyczenie						5 000,00
1.11		Dodatkowe				10 000,00
62 d.1.11		Schody tymczasowe	szt	1,000	7 500,00	7 500,00
63 d.1.11		Zabezpieczenie terenu	szt	1,000	2 500,00	2 500,00
Razem dział: Dodatkowe						10 000,00
Razem dział: SCHODY						177 505,26
2		INSTALACJE SANITARNE				14 097,34
2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe				7 648,58
64 d.2.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3	(6 + 3,5) * 0,8 * 0,5 = 3,800	210,60	800,28
65 d.2.1	KNP 06 0202-03.01 analogia	Demontaż przewodów z rur o śr. 110 mm ułożonych w wykopie	m	6 + 3,5 = 9,500	22,53	214,04
66 d.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3	poz.64 * 0,5 = 1,900	318,29	604,75
67 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb. do 3,0 m w gr.kat. I-III gruntem z odkładu	m3	poz.64 * 0,4 = 1,520	107,75	163,78
68 d.2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypanego kat. I-II ubijakami mechanicznymi	m3	poz.66 = 1,900	15,99	30,38
69 d.2.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczki gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3	poz.64 = 3,800	137,13	521,09
70 d.2.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczki gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3	poz.69 = 3,800	35,26	133,99
71 d.2.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3	poz.69 = 3,800	416,38	1 582,24
72 d.2.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3	poz.71 = 3,800	696,85	2 648,03
73 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja odpadów	m3	poz.71 = 3,800	250,00	950,00
Razem dział: Roboty ziemne i rozbiórkowe						7 648,58
2.2		Kanalizacja deszczowa				6 448,76
74 d.2.2	KNR-W 4- 01 0545-06 analogia	Rozebranie rury spustowej nie nadającej się do użytku	m	2,000	10,77	21,54
75 d.2.2	KSNR 11 0502-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm	m	15,000	99,32	1 489,80
76 d.2.2	KNP 07 0206-01.02 analogia	Włączenie przykanalika o śr. 110 mm w odnogę skośną lub wpust czynnego kanału z uszczelnieniem	szt.	2,000	344,79	689,58

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
77 d.2.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 110 mm	m	poz.75 = 15,000	36,94	554,10
78 d.2.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,000	91,36	91,36
79 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERI T 0306-02 analogia+K W	Wpusty z odejściem bocznym DN110	szt.	1,000	1 801,19	1 801,19
80 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERI T 0306-02 analogia+K W	Wpusty z odejściem pionowym DN110	szt.	1,000	1 801,19	1 801,19
Razem dział: Kanalizacja deszczowa						6 448,76
Razem dział: INSTALACJE SANITARNE						14 097,34
Kosztorys netto						191 602,60
VAT 23%						44 068,60
Kosztorys brutto						235 671,20

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszcz one	Robocizn a	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	SCHODY	16 010,50	46 066,26	55 042,89	9 157,52	38 824,27	12 225,69	177 505,26	75,32%
2	INSTALACJE SANITARNE	950,00	2 709,50	4 278,30	1 899,25	3 239,94	1 020,35	14 097,34	5,98%
	Kosztorys netto	16 960,50	48 775,76	59 321,19	11 056,77	42 064,21	13 246,04	191 602,60	81,30%
	VAT 23%							44 068,60	18,70%
	Kosztorys brutto							235 671,20	100,00%

Słownie: **dwieście trzydzieści pięć tysięcy sześćset siedemdziesiąt jeden i 20/100 zł**

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		SCHODY						
1.1		Roboty rozbiórkowe						
1 d.1.1	KNR 4-04 0305-01 analogia	Rozebranie schodów żelbetowych	m3					
		obmiar = $(0,1 * 2,17 * 5,69 + 0,1 * 12,31) + (0,5 * 0,14 * 0,31 * 6,53) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 6,92) + (0,5 * 0,13 * 0,27 * 7,51) + (0,5 * 0,15 * 0,29 * 8,13) + (0,5 * 0,15 * 0,3 * 8,7) = 3,268$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 10,04 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	32,8107	511,036 0	1 670,07		
		-- M --						
2*	2600105	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,013 m3/m3 * 1 511,69 zł/m3	m3	0,0425	19,6520		64,22	
3*	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,014 m3/m3 * 1 361,57 zł/m3	m3	0,0458	19,0620		62,29	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3) 0,5 %	%		0,1936		0,63	
5*	4040006	gruz żelbetowy 1,5 m3/m3 * 40,58 zł/m3	m3	4,9020	60,8700		198,92	
Razem koszty bezpośrednie				1 996,13	610,813 6	1 670,07	326,06	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				610,8136		511,036 0	99,7776	
Razem pozycja				3 539,93	1 083,21 00	3 213,87	326,06	
Cena jednostkowa				1 083,21		983,432 6	99,7776	
2 d.1.1	KNR 4-04 0301-01 analogia	Rozebranie podłoża z betonu o grubości do 5 cm - posadzka studzienki ociekowej	m3					
		obmiar = $1,05 * 9,05 * 0,05 = 0,475$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 5,88 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	2,7930	299,292 0	142,16		
		--O--						
2*	o170101	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów 1,5 m3/m3 * 250,00 zł/m3	m3	0,7125	375,000 0			
Razem koszty bezpośrednie				320,29	674,292 0	142,16		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				674,2920		299,292 0		
Razem pozycja				451,70	950,950 0	273,57		
Cena jednostkowa				950,95		575,954 6		
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3					
		obmiar = $0,12 * 0,24 * (9,05 * 2 + 0,79 * 9) = 0,726$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 7,3 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	5,2998	371,570 0	269,76		
Razem koszty bezpośrednie				269,76	371,570 0	269,76		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie				371,5700		371,5700		
Razem pozycja				519,13	715,0500	519,13		
Cena jednostkowa				715,05		715,0456		
4 d.1.1	KNR 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	szt.przec.					
		obmiar = 4,000 szt.przec.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,03 r-g/szt.przec. * 50,90 zł/r-g	r-g	0,1200	1,5270	6,11		
		-- M --						
2*	1540802	tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0,03 m3/szt.przec. * 8,81 zł/m3	m3	0,1200	0,2643		1,06	
3*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,01 kg/szt.przec. * 57,30 zł/kg	kg	0,0400	0,5730		2,29	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0167		0,07	
Razem koszty bezpośrednie				9,53	2,3810	6,11	3,42	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,3810		1,5270	0,8540	
Razem pozycja				15,16	3,7900	11,74	3,42	
Cena jednostkowa				3,79		2,9386	0,8540	
5 d.1.1	KNR 4-04 0811-04 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych ceowników - najazdy	szt.					
		obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,71 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	2,8400	36,1390	144,56		
		-- M --						
2*	2600105	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,002 m3/szt. * 1 511,69 zł/m3	m3	0,0080	3,0234		12,09	
3*	2600621	deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II 0,003 m3/szt. * 1 361,57 zł/m3	m3	0,0120	4,0847		16,34	
4*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 1,05 kg/szt. * 8,24 zł/kg	kg	4,2000	8,6520		34,61	
5*	1540802	tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0,155 m3/szt. * 8,81 zł/m3	m3	0,6200	1,3656		5,46	
6*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,018 kg/szt. * 57,30 zł/kg	kg	0,0720	1,0314		4,13	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,0908		0,36	
		-- S --						
8*	72311	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 0,13 m-g/szt. * 9,07 zł/m-g	m-g	0,5200	1,1791			4,72
Razem koszty bezpośrednie				222,27	55,5660	144,56	72,99	4,72
Jednostkowe koszty bezpośrednie				55,5660		36,1390	18,2479	1,1791
Razem pozycja				360,24	90,0600	278,17	72,99	9,08
Cena jednostkowa				90,06		69,5455	18,2479	2,2690
6 d.1.1	KNR 13-20 0311-05 analogia	Demontaż kraty pomostowej	kg					
		obmiar = 1,05 * 9,05 * 34 = 323,085 kg						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,0248 * 0,955 = 0,023684 r-g/kg * 50,90 zł/r-g	r-g	7,6519	1,2055	389,48		
		-- M --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2600199	bale iglaste obrzynane 0,000003 m3/kg * 1 511,69 zł/m3	m3	0,0010	0,0045		1,45	
3*	2601099	krawędziaki iglaste 0,000005 m3/kg * 1 473,58 zł/m3	m3	0,0016	0,0074		2,39	
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 0,000004 m3/kg * 1 361,57 zł/m3	m3	0,0013	0,0054		1,74	
5*	1120504	drut stalowy do spawania SP1GS 2,5 -4 mm 0,0004 kg/kg * 14,53 zł/kg	kg	0,1292	0,0058		1,87	
6*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,0004 kg/kg * 57,30 zł/kg	kg	0,1292	0,0229		7,40	
7*	1540802	tlen techniczny gat. I-III 99,5-98% 0,0012 m3/kg * 8,81 zł/m3	m3	0,3877	0,0106		3,42	
		-- S --						
8*	31112	żuraw samochodowy do 4,0 t 0,0011 m-g/kg * 137,48 zł/m-g	m-g	0,3554	0,1512			48,85
9*	39114	ciągnik kołowy 25-30 KM 0,0013 m-g/kg * 71,13 zł/m-g	m-g	0,4200	0,0925			29,89
10*	39612	przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0,0013 m-g/kg * 9,84 zł/m-g	m-g	0,4200	0,0128			4,14
Razem koszty bezpośrednie				490,63	1,5186	389,48	18,27	82,88
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,5186		1,2055	0,0566	0,2565
Razem pozycja				927,25	2,8700	749,50	18,27	159,48
Cena jednostkowa				2,87		2,3199	0,0566	0,4936
7 d.1.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3					
		obmiar = poz.1 + poz.2 * 0,1 + poz.3 = 4,042 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1,4 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	5,6588	71,2600	288,03		
Razem koszty bezpośrednie				288,03	71,2600	288,03		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				71,2600		71,2600		
Razem pozycja				554,28	137,130 0	554,28		
Cena jednostkowa				137,13		137,132 1		
8 d.1.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3					
		obmiar = poz.7 = 4,042 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,18 * 2 = 0,36 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	1,4551	18,3240	74,07		
Razem koszty bezpośrednie				74,07	18,3240	74,07		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				18,3240		18,3240		
Razem pozycja				142,52	35,2600	142,52		
Cena jednostkowa				35,26		35,2626		
9 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m3					
		obmiar = poz.7 = 4,042 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2,07 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	8,3669	105,363 0	425,88		
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 1,1 %	%		1,1590		4,68	
		-- S --						
3*	39811	samochód samowyladowczy 5 t 0,686 m-g/m3 * 160,94 zł/m-g	m-g	2,7728	110,404 8			446,26

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				876,82	216,9268	425,88	4,68	446,26
Jednostkowe koszty bezpośrednie				216,9268		105,3630	1,1590	110,4048
Razem pozycja				1 683,01	416,3800	819,55	4,68	858,78
Cena jednostkowa				416,38		202,7595	1,1590	212,4619
10 d.1.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3					
		obmiar = poz.9 = 4,042 m3						
		-- S --						
1*	39811	samochód samowyladowczy 5 t $0,045 * 50 = 2,25$ m-g/m3 * 160,94 zł/m-g	m-g	9,0945	362,1150			1 463,67
Razem koszty bezpośrednie				1 463,67	362,1150			1 463,67
Jednostkowe koszty bezpośrednie				362,1150				362,1150
Razem pozycja				2 816,67	696,8500			2 816,67
Cena jednostkowa				696,85				696,8504
1.2		Roboty ziemne						
12 d.1.2	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym	m3					
		obmiar = $(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89 = 49,585$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,0559 * 0,955 = 0,053385$ r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	2,6471	2,7173	134,74		
		-- M --						
2*	3951300	slupki drewniane iglaste śr.70mm $0,00002$ m3/m3 * 288,21 zł/m3	m3	0,0010	0,0058		0,29	
Razem koszty bezpośrednie				135,03	2,7231	134,74	0,29	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,7231		2,7173	0,0058	
Razem pozycja				259,83	5,2400	259,54	0,29	
Cena jednostkowa				5,24		5,2292	0,0058	
13 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m3					
		obmiar = $(2,4 * 2,17 * 5,68) + (0,5 * (0,99 + 1,71) * 1,47 * 8,7) + 0,77 * 0,4 * 8,89 = 49,585$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna $2,69 * 0,955 = 2,56895$ r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	127,3814	130,7596	6 483,71		
		-- S --						
2*	39811	samochód samowyladowczy 5 t $0,34$ m-g/m3 * 160,94 zł/m-g	m-g	16,8589	54,7196			2 713,27
Razem koszty bezpośrednie				9 196,98	185,4792	6 483,71		2 713,27
Jednostkowe koszty bezpośrednie				185,4792		130,7596		54,7196
Razem pozycja				17 698,37	356,9300	12 477,04		5 221,33

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa				356,93		251,632		105,301
14 d.1.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Kruszywo do zasypania wykopu	m3			5		9
		obmiar = $2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52) = 44,205$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,084 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	3,7132	4,2756	189,00		
		-- M --						
2*	1602299	pospółka 1,2275 m3/m3 * 45,07 zł/m3	m3	54,2616	55,3234		2 445,57	
3*	3930000	woda z rurociągu 0,1 m3/m3 * 7,60 zł/m3	m3	4,4205	0,7600		33,60	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,2804		12,40	
Razem koszty bezpośrednie				2 680,57	60,6394	189,00	2 491,57	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				60,6394		4,2756	56,3638	
Razem pozycja				2 855,20	64,5900	363,63	2 491,57	
Cena jednostkowa				64,59		8,2279	56,3638	
15 d.1.2	KNKRB 6 1404-01	Transport materiałów sypkich (kruszywo) przy załadunku mechanicznym na odległość 1 km	t					
		obmiar = $1,8 * (2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52)) = 79,569$ t						
		-- S --						
1*	39811	samochód samowyładowczy do 5 t 0,1 m-g/t * 160,94 zł/m-g	m-g	7,9569	16,0940			1 280,58
2*	11412	ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 0,02 m-g/t * 167,96 zł/m-g	m-g	1,5914	3,3592			267,29
Razem koszty bezpośrednie				1 547,87	19,4532			1 547,87
Jednostkowe koszty bezpośrednie				19,4532				19,4532
Razem pozycja				2 979,06	37,4400			2 979,06
Cena jednostkowa				37,44				37,4355
16 d.1.2	KNKRB 6 1404-07	Transport materiałów sypkich ,w opakowaniach i sztukowych luzem - dodatek za przewóz na dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14	t					
		obmiar = poz. 15 = 79,569 t						
		-- S --						
1*	39811	samochód samowyładowczy do 5 t 0,01 * 14 = 0,14 m-g/t * 160,94 zł/m-g	m-g	11,1397	22,5316			1 792,82
Razem koszty bezpośrednie				1 792,82	22,5316			1 792,82
Jednostkowe koszty bezpośrednie				22,5316				22,5316
Razem pozycja				3 450,11	43,3600			3 450,11
Cena jednostkowa				43,36				43,3596
17 d.1.2	KNR 4-01 0105-02 analogia	Zasypanie wykopów dostarczoną kruszywem	m3					
		obmiar = $2,29 * 1,75 * 5,69 + (0,5 * (2,29 + 2,1) * 0,42 * 5,69) + (0,5 * (0,98 + 1,60) * 1,47 * 8,52) = 44,205$ m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1,41 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	62,3291	71,7690	3 172,55		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				3 172,55	71,7690	3 172,55		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				71,7690		71,7690		
Razem pozycja				6 105,15	138,1100	6 105,15		
Cena jednostkowa				138,11		138,1115		
18 d.1.2	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3					
		obmiar = poz. 17 = 44,205 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,1337 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	5,9102	6,8053	300,83		
		-- S --						
2*	12612	ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m3 * 22,00 zł/m-g	m-g	3,1120	1,5488			68,46
Razem koszty bezpośrednie				369,29	8,3541	300,83		68,46
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,3541		6,8053		1,5488
Razem pozycja				710,82	16,0800	579,04		131,78
Cena jednostkowa				16,08		13,0960		2,9805
19 d.1.2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - podbudowa schodów	m2					
		obmiar = 0,2 * 24,39 = 4,878 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,448 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	2,1853	22,8032	111,23		
		-- M --						
2*	1601799	piasek do nawierzchni drogowych 0,244 m3/m2 * 78,70 zł/m3	m3	1,1902	19,2028		93,67	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,4801		2,34	
Razem koszty bezpośrednie				207,24	42,4861	111,23	96,01	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				42,4861		22,8032	19,6829	
Razem pozycja				310,09	63,5700	214,08	96,01	
Cena jednostkowa				63,57		43,8822	19,6829	
20 d.1.2	KNR 2-31 0114-03 analogia	Wyrównanie i uporządkowanie nawierzchni wokół schodów	m2					
		obmiar = 34,600 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,0122 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	0,4221	0,6210	21,49		
		-- M --						
2*	1602299	pospółka 0,0982 m3/m2 * 45,07 zł/m3	m3	3,3977	4,4259		153,14	
3*	3930000	woda z rurociągu 0,008 m3/m2 * 7,60 zł/m3	m3	0,2768	0,0608		2,10	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,0224		0,78	
Razem koszty bezpośrednie				177,51	5,1301	21,49	156,02	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,1301		0,6210	4,5091	
Razem pozycja				197,22	5,7000	41,20	156,02	
Cena jednostkowa				5,70		1,1951	4,5091	
1.3		Izolacja ścian fundamentowych						
21 d.1.3	KNR AT-27 0101-01	Skucie zmurszałych tynków	m2					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = $2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614 \text{ m}^2$						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,18 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	10,7305	9,1620	546,18		
Razem koszty bezpośrednie				546,18	9,1620	546,18		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				9,1620		9,1620		
Razem pozycja				1 050,99	17,6300	1 050,99		
Cena jednostkowa				17,63		17,6313		
22 d.1.3	KNR 4-01 0619-02	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych o powierzchni do 5 m ² z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m ²					
		obmiar = $2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614 \text{ m}^2$						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,15 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	8,9421	7,6350	455,15		
Razem koszty bezpośrednie				455,15	7,6350	455,15		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				7,6350		7,6350		
Razem pozycja				875,73	14,6900	875,73		
Cena jednostkowa				14,69		14,6927		
23 d.1.3	KNR AT-27 0101-04	Wykucie zmurszałych spoin w murze ceglany	m ²					
		obmiar = $2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614 \text{ m}^2$						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,25 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	14,9035	12,7250	758,59		
Razem koszty bezpośrednie				758,59	12,7250	758,59		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				12,7250		12,7250		
Razem pozycja				1 459,95	24,4900	1 459,95		
Cena jednostkowa				24,49		24,4879		
24 d.1.3	KNR AT-27 0101-11	Reprofilacja spoin w murach ceglanych	m ²					
		obmiar = poz.23 = 59,614 m ²						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,41 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	24,4417	20,8690	1 244,08		
		-- M --						
2*	AT27002	zaprawa do uzupełnienia spoinowania 8,98 kg/m ² * 0,87 zł/kg	kg	535,333 7	7,8126		465,74	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,1563		9,32	
		-- S --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	46100	mieszarka do zapraw 0,07 m-g/m2 * 5,38 zł/m-g	m-g	4,1730	0,3766			22,45
Razem koszty bezpośrednie				1 741,59	29,2145	1 244,08	475,06	22,45
Jednostkowe koszty bezpośrednie				29,2145		20,8690	7,9689	0,3766
Razem pozycja				2 912,14	48,8500	2 393,88	475,06	43,20
Cena jednostkowa				48,85		40,1601	7,9689	0,7247
25 d.1.3	KNR 0-29 0636-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m2					
		obmiar = $2,5 * (5,68 + 2,17 * 2) + 2,35 * (0,35 + 0,5 + 0,39) + 2,20 * (0,1 + 0,07 + 0,35) + 2,05 * (0,35 + 0,35) + 1,9 * (0,35 + 0,35) + 1,75 * (0,35 + 0,35) + 1,6 * (0,35 + 0,35) + 0,44 * (0,76 * 2 + 8,89) + 1,0 * (1,26 * 2 + 9,02) + 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 59,614 \text{ m}^2$						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,068 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	4,0538	3,4612	206,34		
		-- M --						
2*	1480402	środek gruntujący 0,0686 dm3/m2 * 13,83 zł/dm3	dm3	4,0895	0,9487		56,56	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0142		0,85	
		-- S --						
4*	39500	środek transportowy 0,00009 m-g/m2 * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0054	0,0102			0,61
Razem koszty bezpośrednie				264,36	4,4343	206,34	57,41	0,61
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,4343		3,4612	0,9629	0,0102
Razem pozycja				455,45	7,6400	396,86	57,41	1,18
Cena jednostkowa				7,64		6,6607	0,9629	0,0197
26 d.1.3	KNR AT-27 0301-03	Ręczne gruntowanie podłoża pionowych pod bitumiczne masy uszczelniające KMB i membrany samoprzylepne - szpachlowanie wygladzające bitumiczną masą KMB	m2					
		obmiar = poz.25 = 59,614 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,15 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	8,9421	7,6350	455,15		
		-- M --						
2*	AT27019	masa uszczelniająca bitumiczna KMB 1,45 dm3/m2 * 9,56 zł/dm3	dm3	86,4403	13,8620		826,37	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,2772		16,53	
		-- S --						
4*	46100	mieszarka do zapraw 0,01 m-g/m2 * 5,38 zł/m-g	m-g	0,5961	0,0538			3,21
Razem koszty bezpośrednie				1 301,26	21,8280	455,15	842,90	3,21
Jednostkowe koszty bezpośrednie				21,8280		7,6350	14,1392	0,0538
Razem pozycja				1 725,23	28,9400	876,16	842,90	6,17
Cena jednostkowa				28,94		14,6927	14,1392	0,1035
27 d.1.3	KNR AT-27 0303-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa gr. 3 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2					
		obmiar = poz.26 = 59,614 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,18 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	10,7305	9,1620	546,18		
		-- M --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	AT27019	masa uszczelniająca bitumiczna KMB 3,86 dm3/m2 * 9,56 zł/dm3	dm3	230,110 0	36,9016		2 199,85	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,7380		44,00	
		-- S --						
4*	46100	mieszarka do zapraw 0,02 m-g/m2 * 5,38 zł/m-g	m-g	1,1923	0,1076			6,41
Razem koszty bezpośrednie				2 796,44	46,9092	546,18	2 243,85	6,41
Jednostkowe koszty bezpośrednie				46,9092		9,1620	37,6396	0,1076
Razem pozycja				3 307,38	55,4800	1 051,19	2 243,85	12,34
Cena jednostkowa				55,48		17,6313	37,6396	0,2070
28 d.1.3	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2					
		obmiar = poz.26 - 0,88 * (1,01 * 2 + 8,52) = 50,339 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,067 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	3,3727	3,4103	171,67		
		-- M --						
2*	1560340	folia kubełkowa 1,1 m2/m2 * 5,09 zł/m2	m2	55,3729	5,5990		281,85	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 8 %	%		0,4479		22,55	
Razem koszty bezpośrednie				476,07	9,4572	171,67	304,40	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				9,4572		3,4103	6,0469	
Razem pozycja				634,77	12,6100	330,37	304,40	
Cena jednostkowa				12,61		6,5627	6,0469	
29 d.1.3	KNR AT-40 0416-01	Wykonanie fasety z zaprawy PCC lub szpachlówki uszczelniającej	m					
		obmiar = 14,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,19 r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	2,6600	9,6710	135,39		
		-- M --						
2*	AT00010	zaprawa do wykonania warstwy szczipnej 0,24 kg/m * 5,97 zł/kg	kg	3,3600	1,4328		20,06	
3*	AT00005	szlam uszczelniający elastyczny 1,33 kg/m * 25,00 zł/kg	kg	18,6200	33,2500		465,50	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,6937		9,71	
Razem koszty bezpośrednie				630,66	45,0475	135,39	495,27	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				45,0475		9,6710	35,3765	
Razem pozycja				755,86	53,9900	260,59	495,27	
Cena jednostkowa				53,99		18,6108	35,3765	
1.4		Roboty betonowe						
30 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	kg					
		obmiar = 175,4 + 536,2 + 34,4 = 746,000 kg						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,04288 r-g/kg * 50,90 zł/r-g	r-g	31,9885	2,1826	1 628,22		
		-- M --						
2*	1102399	pręty żebrowane 8-14 mm 1,02 kg/kg * 4,19 zł/kg	kg	760,920 0	4,2738		3 188,25	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,0641		47,82	
		-- S --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	71251	prościarka do prętów 0,0043 m-g/kg * 7,59 zł/m-g	m-g	3,2078	0,0326			24,32
5*	71231	nożyce do prętów 0,0058 m-g/kg * 9,86 zł/m-g	m-g	4,3268	0,0572			42,67
6*	71212	giętarka do prętów 0,0048 m-g/kg * 9,77 zł/m-g	m-g	3,5808	0,0469			34,99
7*	34000	wyciąg 0,0008 m-g/kg * 25,06 zł/m-g	m-g	0,5968	0,0200			14,92
8*	39000	środek transportowy 0,0016 m-g/kg * 113,00 zł/m-g	m-g	1,1936	0,1808			134,88
Razem koszty bezpośrednie				5 116,07	6,8580	1 628,22	3 236,07	251,78
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,8580		2,1826	4,3379	0,3375
Razem pozycja				6 855,74	9,1900	3 134,89	3 236,07	484,78
Cena jednostkowa				9,19		4,2002	4,3379	0,6495
31 d.1.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m3					
		obmiar = 0,1 * 0,7 * (3,23 * 2 + 2,46 * 2) = 0,797 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 5,26 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	4,1922	267,734 0	213,38		
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,03 m3/m3 * 399,86 zł/m3	m3	0,8209	411,855 8		328,25	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		6,1778		4,92	
Razem koszty bezpośrednie				546,55	685,767 6	213,38	333,17	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				685,7676		267,734 0	418,033 6	
Razem pozycja				743,81	933,260 0	410,64	333,17	
Cena jednostkowa				933,26		515,224 6	418,033 6	
32 d.1.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3					
		obmiar = 0,1 * 0,35 * (0,96 * 2 + 9,12) = 0,386 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 4,6878 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	1,8095	238,609 0	92,10		
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m3/m3 * 399,86 zł/m3	m3	0,3918	405,857 9		156,66	
3*	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe 0,004 m3/m3 * 1 002,29 zł/m3	m3	0,0015	4,0092		1,55	
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,007 m3/m3 * 1 186,09 zł/m3	m3	0,0027	8,3026		3,20	
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005 m3/m3 * 1 361,57 zł/m3	m3	0,0019	6,8079		2,63	
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,53 kg/m3 * 8,24 zł/kg	kg	0,2046	4,3672		1,69	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		6,4402		2,49	
		-- S --						
8*	39599	środek transportowy 0,05 m-g/m3 * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0193	5,6500			2,18
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie 0,08 m-g/m3 * 376,64 zł/m-g	m-g	0,0309	30,1312			11,63
Razem koszty bezpośrednie				274,13	710,175 2	92,10	168,22	13,81

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie				710,1752		238,609	435,785	35,7812
Razem pozycja				372,03	963,820	177,23	168,22	26,58
Cena jednostkowa				963,82		459,176	435,785	68,8570
33 d.1.4	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu	m2					
		obmiar = 28,490 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 4,89 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	139,316 1	248,901 0	7 091,19		
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,13 m3/m2 * 399,86 zł/m3	m3	3,7037	51,9818		1 480,96	
3*	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe 0,001 m3/m2 * 1 002,29 zł/m3	m3	0,0285	1,0023		28,56	
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,013 m3/m2 * 1 186,09 zł/m3	m3	0,3704	15,4192		439,29	
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,004 m3/m2 * 1 361,57 zł/m3	m3	0,1140	5,4463		155,17	
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,5 kg/m2 * 8,24 zł/kg	kg	14,2450	4,1200		117,38	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		1,1695		33,32	
		-- S --						
8*	34000	wyciąg 0,27 m-g/m2 * 25,06 zł/m-g	m-g	7,6923	6,7662			192,77
9*	39599	środek transportowy 0,02 m-g/m2 * 113,00 zł/m-g	m-g	0,5698	2,2600			64,39
Razem koszty bezpośrednie				9 603,03	337,066	7 091,19	2 254,68	257,16
Jednostkowe koszty bezpośrednie				337,0663		248,901	79,1391	9,0262
Razem pozycja				16 395,71	575,490	13 646,1	2 254,68	494,87
Cena jednostkowa				575,49		478,982	79,1391	17,3699
34 d.1.4	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - ręczne układanie betonu Krotność = 10	m2					
		obmiar = poz.33 = 28,490 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,09 * 10 = 0,9 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	25,6410	45,8100	1 305,13		
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,012 * 10 = 0,12 m3/m2 * 399,86 zł/m3	m3	3,4188	47,9832		1 367,04	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,7197		20,50	
		-- S --						
4*	34000	wyciąg 0,02 * 10 = 0,2 m-g/m2 * 25,06 zł/m-g	m-g	5,6980	5,0120			142,79
Razem koszty bezpośrednie				2 835,46	99,5249	1 305,13	1 387,54	142,79
Jednostkowe koszty bezpośrednie				99,5249		45,8100	48,7029	5,0120
Razem pozycja				4 173,79	146,500	2 511,48	1 387,54	274,77
Cena jednostkowa				146,50		88,1563	48,7029	9,6450

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.1.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3					
		obmiar = 1,75 * 0,76 = 1,330 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2,68 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	3,5644	136,412 0	181,43		
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m3/m3 * 399,86 zł/m3	m3	1,3500	405,857 9		539,79	
3*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,002 m3/m3 * 1 186,09 zł/m3	m3	0,0027	2,3722		3,16	
4*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,001 m3/m3 * 1 361,57 zł/m3	m3	0,0013	1,3616		1,81	
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/m3 * 8,24 zł/kg	kg	0,0266	0,1648		0,22	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		6,1463		8,17	
		-- S --						
7*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/m3 * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0133	1,1300			1,50
Razem koszty bezpośrednie				736,08	553,444 8	181,43	553,15	1,50
Jednostkowe koszty bezpośrednie				553,4448		136,412 0	415,902 8	1,1300
Razem pozycja				905,18	680,590 0	349,14	553,15	2,89
Cena jednostkowa				680,59		262,509 8	415,902 8	2,1746
1.5		Roboty murowe						
36 d.1.5	KNR-W 2-02 0101-05	Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m3					
		obmiar = 0,31 * 0,12 * (0,76 * 9 + 0,98 * 16) = 0,838 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 5,03 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	4,2151	256,027 0	214,55		
		-- M --						
2*	2200400	bloczki betonowe o wym 25x25x14 cm 73,3 szt/m3 * 4,67 zł/szt	szt	61,4254	342,311 0		286,86	
3*	2200410	bloczki betonowe 25x12x14 cm 46,9 szt/m3 * 4,89 zł/szt	szt	39,3022	229,341 0		192,19	
4*	2380899	zaprawa 0,18 m3/m3 * 435,23 zł/m3	m3	0,1508	78,3414		65,65	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		9,7499		8,17	
Razem koszty bezpośrednie				767,42	915,770 3	214,55	552,87	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				915,7703		256,027 0	659,743 3	
Razem pozycja				965,74	1 152,44 00	412,87	552,87	
Cena jednostkowa				1 152,44		492,695 8	659,743 3	
1.6		Roboty montażowe						
37 d.1.6	KNR 2-05 0101-06 analogia	Okucia stalowe	kg					
		obmiar = 72,100 kg						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,0705 * 0,955 = 0,067328 r-g/kg * 50,90 zł/r-g	r-g	4,8543	3,4270	247,09		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	6804399	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami 0,0056 kg/kg * 12,68 zł/kg	kg	0,4038	0,0710		5,12	
3*	1361199	trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych 0,0019 kg/kg * 53,60 zł/kg	kg	0,1370	0,1018		7,34	
4*	1511601	farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60 % 0,00019 dm3/kg * 38,85 zł/dm3	dm3	0,0137	0,0074		0,53	
5*	1330203	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm 0,00025 100 szt./kg * 80,85 zł/100 szt.	100 szt.	0,0180	0,0202		1,46	
6*	1540802	tlen techniczny 0,0018 m3/kg * 8,81 zł/m3	m3	0,1298	0,0159		1,15	
7*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,0006 kg/kg * 57,30 zł/kg	kg	0,0433	0,0344		2,48	
8*		Kątownik L30x50x4 1 kg/kg * 6,37 zł/kg	kg	72,1000	6,3700		459,28	
		-- S --						
9*	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A 0,0035 m-g/kg * 8,45 zł/m-g	m-g	0,2524	0,0296			2,13
10*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/kg * 113,00 zł/m-g	m-g	0,7210	1,1300			81,47
Razem koszty bezpośrednie				808,05	11,2073	247,09	477,36	83,60
Jednostkowe koszty bezpośrednie				11,2073		3,4270	6,6207	1,1596
Razem pozycja				1 113,95	15,4500	475,65	477,36	160,94
Cena jednostkowa				15,45		6,5949	6,6207	2,2315
38 d.1.6	KNP 02 0812-01.06 analogia	Kołki do umocowania okuć - wykonanie otworów, przygotowanie zaprawy, obsadzenie kołków w murze z na zaprawie cem.-wap.	szt.					
		obmiar = 8 * 8 = 64,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,14 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	8,9600	7,1260	456,06		
Razem koszty bezpośrednie				456,06	7,1260	456,06		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				7,1260		7,1260		
Razem pozycja				877,44	13,7100	877,44		
Cena jednostkowa				13,71		13,7132		
39 d.1.6	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m2					
		obmiar = (0,03 * 2 + 0,05 * 2) * (1,156 * 4 + 1,096 * 12 + 0,76 * 16) = 4,790 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,042 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	0,2012	2,1378	10,24		
		-- M --						
2*	1050099	benzyna do ekstrakcji 0,121 dm3/m2 * 11,07 zł/dm3	dm3	0,5796	1,3395		6,42	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,0134		0,06	
Razem koszty bezpośrednie				16,72	3,4907	10,24	6,48	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3,4907		2,1378	1,3529	
Razem pozycja				26,20	5,4700	19,72	6,48	
Cena jednostkowa				5,47		4,1140	1,3529	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - pierwsza warstwa - farba podkładowa	m2					
		obmiar = poz.39 = 4,790 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,085 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	0,4072	4,3265	20,72		
		-- M --						
2*	0_25004	farby przeciwkorozyjne jednoskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.C) 1,68 dm3/m2 * 26,15 zł/dm3	dm3	8,0472	43,9320		210,43	
3*	0_25013	rozcieńczalnik 0,134 dm3/m2 * 17,63 zł/dm3	dm3	0,6419	2,3624		11,32	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,4629		2,22	
		-- S --						
5*	83111	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h 0,025 m-g/m2 * 130,20 zł/m-g	m-g	0,1198	3,2550			15,59
6*	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego 0,025 m-g/m2 * 28,64 zł/m-g	m-g	0,1198	0,7160			3,43
7*	39512	samochód dostawczy 0,001 m-g/m2 * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0048	0,1130			0,54
Razem koszty bezpośrednie				264,25	55,1678	20,72	223,97	19,56
Jednostkowe koszty bezpośrednie				55,1678		4,3265	46,7573	4,0840
Razem pozycja				301,48	62,9400	39,87	223,97	37,64
Cena jednostkowa				62,94		8,3258	46,7573	7,8593
41 d.1.6	KNR 0-25 0203-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - druga warstwa - farba nawierzchniowa	m2					
		obmiar = poz.40 = 4,790 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,085 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	0,4072	4,3265	20,72		
		-- M --						
2*		farba nawierzchniowa 0,9 dm3/m2 * 23,69 zł/dm3	dm3	4,3110	21,3210		102,13	
3*	0_25013	rozcieńczalnik 0,144 dm3/m2 * 17,63 zł/dm3	dm3	0,6898	2,5387		12,16	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M3) 1 %	%		0,0254		0,12	
		-- S --						
5*	83111	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h 0,025 m-g/m2 * 130,20 zł/m-g	m-g	0,1198	3,2550			15,59
6*	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego 0,025 m-g/m2 * 28,64 zł/m-g	m-g	0,1198	0,7160			3,43
7*	39512	samochód dostawczy 0,001 m-g/m2 * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0048	0,1130			0,54
Razem koszty bezpośrednie				154,69	32,2956	20,72	114,41	19,56
Jednostkowe koszty bezpośrednie				32,2956		4,3265	23,8851	4,0840
Razem pozycja				191,94	40,0700	39,89	114,41	37,64
Cena jednostkowa				40,07		8,3258	23,8851	7,8593
42 d.1.6	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycie studzienki kratami pomostowymi wys. 34mm	m2					
		obmiar = 6,760 m2						
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,33 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	2,2308	16,7970	113,55		
		-- M --						
2*	1110413	Krata pomostowa wys. 34mm 15,5 kg/m ² * 7,18 zł/kg	kg	104,780 0	111,290 0		752,32	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		1,6694		11,29	
		-- S --						
4*	39599	środek transportowy 0,07 m-g/m ² * 113,00 zł/m-g	m-g	0,4732	7,9100			53,47
Razem koszty bezpośrednie				930,63	137,666 4	113,55	763,61	53,47
Jednostkowe koszty bezpośrednie				137,6664		16,7970	112,959 4	7,9100
Razem pozycja				1 085,05	160,510 0	218,53	763,61	102,91
Cena jednostkowa				160,51		32,3240	112,959 4	15,2219
1.7		Robot okładzinowe						
43 d.1.7	KNR 0-39 0115-02 analogia	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, z wkładką z włókniny	m ²					
		obmiar = poz.46 + poz.47 = 24,529 m ²						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,186 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	4,5624	9,4674	232,23		
		-- M --						
2*	1478207	płynna folia uszczelniająca 2 kg/m ² * 21,01 zł/kg	kg	49,0580	42,0200		1 030,71	
3*	3901221	włóknina elastyczna 1,05 m ² /m ² * 3,28 zł/m ²	m ²	25,7555	3,4440		84,48	
		-- S --						
4*	39500	środek transportowy 0,0025 m-g/m ² * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0613	0,2825			6,93
Razem koszty bezpośrednie				1 354,35	55,2139	232,23	1 115,19	6,93
Jednostkowe koszty bezpośrednie				55,2139		9,4674	45,4640	0,2825
Razem pozycja				1 575,50	64,2300	446,98	1 115,19	13,33
Cena jednostkowa				64,23		18,2190	45,4640	0,5436
44 d.1.7	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniny	m ²					
		obmiar = poz.48 = 6,935 m ²						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,134 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	0,9293	6,8206	47,30		
		-- M --						
2*	1478207	płynna folia uszczelniająca 1,6 kg/m ² * 21,01 zł/kg	kg	11,0960	33,6160		233,13	
		-- S --						
3*	39500	środek transportowy 0,0018 m-g/m ² * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0125	0,2034			1,41
Razem koszty bezpośrednie				281,84	40,6400	47,30	233,13	1,41
Jednostkowe koszty bezpośrednie				40,6400		6,8206	33,6160	0,2034
Razem pozycja				326,85	47,1300	91,01	233,13	2,71
Cena jednostkowa				47,13		13,1255	33,6160	0,3914
45 d.1.7	KNKRB 2 1102-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro pod posadzki	m ²					
		obmiar = 0,6 * 5,13 = 3,078 m ²						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,3564 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	1,0970	18,1408	55,84		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	2300400	masa asfaltowa 0,07 kg/m ² * 3,57 zł/kg	kg	0,2155	0,2499		0,77	
3*	2380806	zaprawa cementowo-wapienna 0,0206 m ³ /m ² * 435,23 zł/m ³	m ³	0,0634	8,9657		27,60	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,1382		0,43	
		-- S --						
5*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m ² * 113,00 zł/m-g	m-g	0,0009	0,0339			0,10
Razem koszty bezpośrednie				84,74	27,5285	55,84	28,80	0,10
Jednostkowe koszty bezpośrednie				27,5285		18,1408	9,3538	0,0339
Razem pozycja				136,45	44,3300	107,46	28,80	0,19
Cena jednostkowa				44,33		34,9100	9,3538	0,0652
46 d.1.7	KNR 2-02 2111-02 analogia	Posadzki pełne z płyt granitowych grubości do 3 cm z elementów prostokątnych - stosunek długości obwodu płyt do powierzchni do 10 m/m ² - spocznik	m ²					
		obmiar = 2,17 * 5,69 - 0,6 * 5,13 = 9,269 m ²						
		-- R --						
1*	999	robocizna 4,03 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	37,3541	205,127 0	1 901,32		
		-- M --						
2*	2380807	zaprawa cementowa m. 80 0,034 m ³ /m ² * 435,23 zł/m ³	m ³	0,3151	14,7978		137,16	
3*	3920599	ziół ścierny 20 ark/m ² * 0,51 zł/ark	ark	185,380 0	10,2000		94,54	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3) 1,5 %	%		0,3750		3,48	
5*	1632999	płyty kamienne (granit,sjenit lub wapień zbity) 1,015 m ² /m ² * 986,24 zł/m ²	m ²	9,4080	1 001,033 6		9 278,58	
Razem koszty bezpośrednie				11 415,08	1 231,53 34	1 901,32	9 513,76	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 231,5334		205,127 0	1 026,40 64	
Razem pozycja				13 172,64	1 421,15 00	3 658,88	9 513,76	
Cena jednostkowa				1 421,15		394,744 4	1 026,40 64	
47 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Stopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości stopnia 35 cm	m ²					
		obmiar = 15,260 m ²						
		-- R --						
1*	999	robocizna 12,342857 r-g/m ² * 50,90 zł/r-g	r-g	188,352 0	628,251 4	9 587,12		
		-- M --						
2*	1121600	pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13(grupa stali 94) 0,285714 kg/m ² * 4,19 zł/kg	kg	4,3600	1,1971		18,27	
3*	2380807	zaprawa cementowa m. 80 0,04 m ³ /m ² * 435,23 zł/m ³	m ³	0,6104	17,4092		265,66	
4*	3952199	kliny z drewna 0,000286 m ³ /m ² * 857,60 zł/m ³	m ³	0,0044	0,2453		3,74	
5*	3920599	ziół ścierny 5,7143 ark/m ² * 0,51 zł/ark	ark	87,2002	2,9143		44,47	
6*	1552099	szelak 0,011429 kg/m ² * 6,43 zł/kg	kg	0,1744	0,0735		1,12	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6) 1,5 %	%		0,3276		5,00	
8*	1632999	elementy kamienne (granit,sjenit lub wapień zbity) 1,015 m2/m2 * 986,24 zł/m2	m2	15,4889	1 001,033 6		15 275,77	
Razem koszty bezpośrednie				25 201,15	1 651,45 20	9 587,12	15 614,0 3	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 651,4520		628,251 4	1 023,20 06	
Razem pozycja				34 063,37	2 232,20 00	18 449,3 4	15 614,0 3	
Cena jednostkowa				2 232,20		1 209,00 07	1 023,20 06	
48 d.1.7	KNR 2-02 2112-02 analogia	Podstopnie proste okładzinowe grubości do 5 cm i szerokości podstopnia 15 cm	m2					
		obmiar = 0,15 * (0,25 + 0,6 + 0,95 + 1,3 + 0,35 + 0,7 + 1,05 + 0,95 + 1,3 + 6,58 + 7,0 + 7,7 + 8,4 + 9,1) = 6,935 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 4,32 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	29,9592	219,888 0	1 524,92		
		-- M --						
2*	1121600	pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13(grupa stali 94) 0,1 kg/m2 * 4,19 zł/kg	kg	0,6935	0,4190		2,91	
3*	2380807	zaprawa cementowa m. 80 0,014 m3/m2 * 435,23 zł/m3	m3	0,0971	6,0932		42,26	
4*	3952199	kliny z drewna 0,0001 m3/m2 * 857,60 zł/m3	m3	0,0007	0,0858		0,60	
5*	3920599	złom ścierny 2 ark/m2 * 0,51 zł/ark	ark	13,8700	1,0200		7,07	
6*	1552099	szelak 0,004 kg/m2 * 6,43 zł/kg	kg	0,0277	0,0257		0,18	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6) 1,5 %	%		0,1147		0,80	
8*	1632999	elementy kamienne (granit,sjenit lub wapień zbity) 1,015 m2/m2 * 986,24 zł/m2	m2	7,0390	1 001,033 6		6 942,17	
Razem koszty bezpośrednie				8 520,91	1 228,68 00	1 524,92	6 995,99	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 228,6800		219,888 0	1 008,79 20	
Razem pozycja				9 930,50	1 431,94 00	2 934,51	6 995,99	
Cena jednostkowa				1 431,94		423,150 3	1 008,79 20	
49 d.1.7	KNR K-04 0403-03	Impregnacja okładzin ceramicznych, klinkierowych i kamiennych	m2					
		obmiar = poz.46 + poz.47 + poz.48 = 31,464 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,08 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	2,5171	4,0720	128,12		
		-- M --						
2*	k400063	impregnat do kamienia 0,12 dm3/m2 * 39,13 zł/dm3	dm3	3,7757	4,6956		147,74	
Razem koszty bezpośrednie				275,86	8,7676	128,12	147,74	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,7676		4,0720	4,6956	
Razem pozycja				394,24	12,5300	246,50	147,74	
Cena jednostkowa				12,53		7,8361	4,6956	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50 d.1.7	KNR 13-23 1001-11	Zabezpieczenie okien folią	m2					
		obmiar = $0,6 * 1,18 * 2 = 1,416$ m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,1002 \text{ r-g/m2} * 50,90 \text{ zł/r-g}$	r-g	0,1419	5,1002	7,22		
		-- M --						
2*	1560200	folia polietylenowa $0,183 \text{ m2/m2} * 1,16 \text{ zł/m2}$	m2	0,2591	0,2123		0,30	
3*	1336400	gwoździe budowlane $0,0072 \text{ kg/m2} * 12,08 \text{ zł/kg}$	kg	0,0102	0,0870		0,12	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0060		0,01	
		-- S --						
5*	39531	samochód skrzyniowy 5 t $0,0001 \text{ m-g/m2} * 125,50 \text{ zł/m-g}$	m-g	0,0001	0,0126			0,02
Razem koszty bezpośrednie				7,67	5,4181	7,22	0,43	0,02
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,4181		5,1002	0,3053	0,0126
Razem pozycja				14,36	10,1400	13,90	0,43	0,03
Cena jednostkowa				10,14		9,8147	0,3053	0,0243
51 d.1.7	KNR 13-23 1001-11 analogia	Zabezpieczenie drzwi folią	m2					
		obmiar = $1,52 * 3,39 * 3 = 15,458$ m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,1002 \text{ r-g/m2} * 50,90 \text{ zł/r-g}$	r-g	1,5489	5,1002	78,84		
		-- M --						
2*	1560200	folia polietylenowa $0,183 \text{ m2/m2} * 1,16 \text{ zł/m2}$	m2	2,8288	0,2123		3,28	
3*	1336400	gwoździe budowlane $0,0072 \text{ kg/m2} * 12,08 \text{ zł/kg}$	kg	0,1113	0,0870		1,34	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0060		0,09	
		-- S --						
5*	34000	wyciąg budowlany $0,0002 \text{ m-g/m2} * 25,06 \text{ zł/m-g}$	m-g	0,0031	0,0050			0,08
6*	39531	samochód skrzyniowy 5 t $0,0001 \text{ m-g/m2} * 125,50 \text{ zł/m-g}$	m-g	0,0015	0,0126			0,19
Razem koszty bezpośrednie				83,82	5,4231	78,84	4,71	0,27
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,4231		5,1002	0,3053	0,0176
Razem pozycja				156,90	10,1500	151,67	4,71	0,52
Cena jednostkowa				10,15		9,8147	0,3053	0,0339
52 d.1.7	KNR 4-01 1215-05	Mycie po robotach malarskich okien	m2					
		obmiar = poz.50 = 1,416 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,215 \text{ r-g/m2} * 50,90 \text{ zł/r-g}$	r-g	0,3044	10,9435	15,50		
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 25 %	%		2,7359		3,87	
Razem koszty bezpośrednie				19,37	13,6794	15,50	3,87	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				13,6794		10,9435	2,7359	
Razem pozycja				33,70	23,8000	29,83	3,87	
Cena jednostkowa				23,80		21,0596	2,7359	
53 d.1.7	KNR 4-01 1215-02	Mycie po robotach malarskich drzwi	m2					
		obmiar = poz.51 = 15,458 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,164 \text{ r-g/m2} * 50,90 \text{ zł/r-g}$	r-g	2,5351	8,3476	129,04		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 25 %	%		2,0869		32,26	
Razem koszty bezpośrednie				161,30	10,4345	129,04	32,26	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,4345		8,3476	2,0869	
Razem pozycja				280,56	18,1500	248,30	32,26	
Cena jednostkowa				18,15		16,0641	2,0869	
54 d.1.7	KNR 2-02 0904-01 z.sz. 5.6. 9911	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) Tynki na pow.do 5 m2. - wewnątrz kanału odwadniającego	m2					
		obmiar = $0,31 * (0,52 * 16 + 0,98 * 16) = 7,440$ m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna $1,0212 * 1,2 = 1,22544$ r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	9,1173	62,3749	464,07		
		-- M --						
2*	2380806	zaprawa cementowa m. 50 $0,024$ m3/m2 * 435,23 zł/m3	m3	0,1786	10,4455		77,71	
3*	2380807	zaprawa cementowa m. 80 $0,0006$ m3/m2 * 435,23 zł/m3	m3	0,0045	0,2611		1,94	
4*	1480299	środek uplastyczniający do zapraw cementowych $0,0224$ dm3/m2 * 6,56 zł/dm3	dm3	0,1667	0,1469		1,09	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,1628		1,21	
		-- S --						
6*	35111	żuraw okienny przenośny $0,1262$ m-g/m2 * 7,75 zł/m-g	m-g	0,9389	0,9781			7,28
Razem koszty bezpośrednie				553,30	74,3693	464,07	81,95	7,28
Jednostkowe koszty bezpośrednie				74,3693		62,3749	11,0163	0,9781
Razem pozycja				989,00	132,9300	893,04	81,95	14,01
Cena jednostkowa				132,93		120,0337	11,0163	1,8822
1.8		Roboty stolarskie i ślusarskie						
55 d.1.8	KNR 2 1301-04 analogia	Balustrady z pochwytem stalowym proste	m					
		obmiar = $(1,49 + 0,71 + 0,37) + 2,39 + (0,37 + 1,6 + 0,67) = 7,600$ m						
		-- R --						
1*	999	robocizna $2,75$ r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	20,9000	139,9750	1 063,81		
		-- M --						
2*	1320099	balustrady $13,5$ kg/m * 23,99 zł/kg	kg	102,6000	323,8650		2 461,37	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		4,8580		36,92	
Razem koszty bezpośrednie				3 562,10	468,6980	1 063,81	2 498,29	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				468,6980		139,9750	328,7230	
Razem pozycja				4 545,48	598,0900	2 047,19	2 498,29	
Cena jednostkowa				598,09		269,3665	328,7230	
56 d.1.8	KNR DC-03 0203-01 analogia	Kotwienie prętów gwintowanych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach w podłożu betonowym; średnica otworu w podłożu 12 mm	szt.					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 4 * 4 * 3 = 48,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,0296 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	1,4208	1,5066	72,32		
		-- M --						
2*	DC03215	pręt gwintowany M10 0,000163 t/szt. * 3 483,56 zł/t	t	0,0078	0,5678		27,25	
3*	DC03160	żywica syntetyczna w ampułce M10 1 szt./szt. * 10,08 zł/szt.	szt.	48,0000	10,0800		483,84	
		-- S --						
4*	DC031	nożyce elektromechaniczne do prętów zbrojeniowych fi 40 0,0009 m-g/szt. * 9,86 zł/m-g	m-g	0,0432	0,0089			0,43
Razem koszty bezpośrednie				583,84	12,1633	72,32	511,09	0,43
Jednostkowe koszty bezpośrednie				12,1633		1,5066	10,6478	0,0089
Razem pozycja				650,88	13,5600	138,96	511,09	0,83
Cena jednostkowa				13,56		2,8992	10,6478	0,0172
1.9		Czyszczenie elewacji						
57 d.1.9	KNR AT-27 0102-04 analogia	Czyszczenie mikrostrumieniowe	m2					
		obmiar = 1,93 + 2,42 + 1,39 + 0,5 * 2,17 + 1,1 * 0,45 = 7,320 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,31 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	2,2692	15,7790	115,50		
		-- M --						
2*	1642299	mączka szklana 43,1 kg/m2 * 1,16 zł/kg	kg	315,492 0	49,9960		365,97	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,9999		7,32	
		-- S --						
4*	AT271	piaskarka 0,13 m-g/m2 * 5,73 zł/m-g	m-g	0,9516	0,7449			5,45
5*	83111	sprężarka przewoźna spalinowa 4- 5m3/min. 0,13 m-g/m2 * 80,79 zł/m-g	m-g	0,9516	10,5027			76,88
6*	39116	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,06 m-g/m2 * 82,04 zł/m-g	m-g	0,4392	4,9224			36,03
7*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,05 m-g/m2 * 10,71 zł/m-g	m-g	0,3660	0,5355			3,92
Razem koszty bezpośrednie				611,07	83,4804	115,50	373,29	122,28
Jednostkowe koszty bezpośrednie				83,4804		15,7790	50,9959	16,7055
Razem pozycja				830,89	113,510 0	222,27	373,29	235,33
Cena jednostkowa				113,51		30,3649	50,9959	32,1479
58 d.1.9	KNNR-W 3 1208-01	Usuwanie wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń wodą	m2					
		obmiar = poz.57 = 7,320 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,1 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	0,7320	5,0900	37,26		
		-- M --						
2*	3930000	woda z rurociągu 0,02 m3/m2 * 7,60 zł/m3	m3	0,1464	0,1520		1,11	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,0030		0,02	
Razem koszty bezpośrednie				38,39	5,2450	37,26	1,13	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,2450		5,0900	0,1550	
Razem pozycja				72,83	9,9500	71,70	1,13	
Cena jednostkowa				9,95		9,7952	0,1550	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59 d.1.9	kalk. własna	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem bruzd i zmycie ich wodą	m					
		obmiar = poz.57 = 7,320 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,052 r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	0,3806	2,6468	19,37		
		-- M --						
2*	3930000	woda z rurociągu 0,0012 m3/m * 7,60 zł/m3	m3	0,0088	0,0091		0,07	
		-- S --						
3*	83121	Sprężarka powietrza elektryczna przewoźna 4-5 m3/min (1) 0,010 m-g/m * 77,12 zł/m-g	m-g	0,0732	0,7712			5,65
4*	14913	Myjka ciśnieniowa, trójfazowa z podgrzewaniem wody wydajność 300 -700l/h 0,018 m-g/m * 35,19 zł/m-g	m-g	0,1318	0,6334			4,64
Razem koszty bezpośrednie				29,73	4,0605	19,37	0,07	10,29
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,0605		2,6468	0,0091	1,4046
Razem pozycja				57,17	7,8100	37,29	0,07	19,81
Cena jednostkowa				7,81		5,0935	0,0091	2,7030
60 d.1.9	KNR AT-27 0101-12	Reprofilacja spoin w murach mieszanych	m2					
		obmiar = 7,50 + 9,18 + 2,17 * 3,43 * 2 - 0,6 * 1,18 * 2 + 0,35 * 3,58 + 0,1 * 3,73 + 0,45 * 4,03 = 33,590 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,38 r-g/m2 * 50,90 zł/r-g	r-g	12,7642	19,3420	649,70		
		-- M --						
2*	AT27002	zaprawa do uzupełnienia spoinowania 7,63 kg/m2 * 0,87 zł/kg	kg	256,291 7	6,6381		222,97	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,1328		4,46	
		-- S --						
4*	46100	mieszarka do zapraw 0,07 m-g/m2 * 5,38 zł/m-g	m-g	2,3513	0,3766			12,65
Razem koszty bezpośrednie				889,78	26,4895	649,70	227,43	12,65
Jednostkowe koszty bezpośrednie				26,4895		19,3420	6,7709	0,3766
Razem pozycja				1 502,14	44,7200	1 250,37	227,43	24,34
Cena jednostkowa				44,72		37,2215	6,7709	0,7247
1.10		Wypożyczenie						
1.11		Dodatkowe						
2		INSTALACJE SANITARNE						
2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe						
64 d.2.1	KNNR 1 0307- 02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3					
		obmiar = (6 + 3,5) * 0,8 * 0,5 = 3,800 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2,15 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	8,1700	109,435 0	415,85		
Razem koszty bezpośrednie				415,85	109,435 0	415,85		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				109,4350		109,435 0		
Razem pozycja				800,28	210,600 0	800,28		
Cena jednostkowa				210,60		210,595 6		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.2.1	KNP 06 0202-03.01 analogia	Demontaż przewodów z rur o śr. 110 mm ułożonych w wykopie	m					
		obmiar = 6 + 3,5 = 9,500 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,23 r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	2,1850	11,7070	111,22		
Razem koszty bezpośrednie				111,22	11,7070	111,22		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				11,7070		11,7070		
Razem pozycja				214,04	22,5300	214,04		
Cena jednostkowa				22,53		22,5288		
66 d.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3					
		obmiar = poz.64 * 0,5 = 1,900 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2,23 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	4,2370	113,5070	215,66		
		-- M --						
2*	1601799	piasek do nawierzchni drogowych 1,22 m3/m3 * 78,70 zł/m3	m3	2,3180	96,0140		182,43	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		3,8406		7,30	
Razem koszty bezpośrednie				405,39	213,3616	215,66	189,73	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				213,3616		113,5070	99,8546	
Razem pozycja				604,75	318,2900	415,02	189,73	
Cena jednostkowa				318,29		218,4317	99,8546	
67 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III gruntem z odkładu	m3					
		obmiar = poz.64 * 0,4 = 1,520 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1,1 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	1,6720	55,9900	85,10		
Razem koszty bezpośrednie				85,10	55,9900	85,10		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				55,9900		55,9900		
Razem pozycja				163,78	107,7500	163,78		
Cena jednostkowa				107,75		107,7466		
68 d.2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m3					
		obmiar = poz.66 = 1,900 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,12 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	0,2280	6,1080	11,61		
		-- S --						
2*	12622	ubijak spalinowy 200 kg 0,1 m-g/m3 * 22,01 zł/m-g	m-g	0,1900	2,2010			4,18
Razem koszty bezpośrednie				15,79	8,3090	11,61		4,18
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,3090		6,1080		2,2010
Razem pozycja				30,38	15,9900	22,33		8,05
Cena jednostkowa				15,99		11,7541		4,2356
69 d.2.1	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m3					
		obmiar = poz.64 = 3,800 m3						
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1,4 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	5,3200	71,2600	270,79		
Razem koszty bezpośrednie				270,79	71,2600	270,79		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				71,2600		71,2600		
Razem pozycja				521,09	137,130	521,09		
Cena jednostkowa				137,13		137,132		
70 d.2.1	TZKNBK I 0726-02	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde dalsze 10 m w poziomie Krotność = 2	m3					
		obmiar = poz.69 = 3,800 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,18 * 2 = 0,36 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	1,3680	18,3240	69,63		
Razem koszty bezpośrednie				69,63	18,3240	69,63		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				18,3240		18,3240		
Razem pozycja				133,99	35,2600	133,99		
Cena jednostkowa				35,26		35,2626		
71 d.2.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3					
		obmiar = poz.69 = 3,800 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2,07 r-g/m3 * 50,90 zł/r-g	r-g	7,8660	105,363 0	400,38		
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 1,1 %	%		1,1590		4,40	
		-- S --						
3*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0,686 m-g/m3 * 160,94 zł/m-g	m-g	2,6068	110,404 8			419,54
Razem koszty bezpośrednie				824,32	216,926	400,38	4,40	419,54
Jednostkowe koszty bezpośrednie				216,9268		105,363	1,1590	110,404
Razem pozycja				1 582,24	416,380	770,49	4,40	807,35
Cena jednostkowa				416,38		202,759	1,1590	212,461
72 d.2.1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 50	m3					
		obmiar = poz.71 = 3,800 m3						
		-- S --						
1*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0,045 * 50 = 2,25 m-g/m3 * 160,94 zł/m-g	m-g	8,5500	362,115 0			1 376,04
Razem koszty bezpośrednie				1 376,04	362,115			1 376,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie				362,1150				362,115
Razem pozycja				2 648,03	696,850			2 648,03
Cena jednostkowa				696,85				696,850
2.2		Kanalizacja deszczowa						
74 d.2.2	KNR-W 4-01 0545-06 analogia	Rozebranie rury spustowej nie nadającej się do użytku	m					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 2,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,11 r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	0,2200	5,5990	11,20		
Razem koszty bezpośrednie				11,20	5,5990	11,20		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				5,5990		5,5990		
Razem pozycja				21,54	10,7700	21,54		
Cena jednostkowa				10,77		10,7747		
75 d.2.2	KSNR 11 0502-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm	m					
		obmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,602 r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	9,0300	30,6418	459,63		
		-- M --						
2*	5601299	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 1,04 m/m * 32,16 zł/m	m	15,6000	33,4464		501,70	
3*	5614999	kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej 0,0208 szt./m * 16,08 zł/szt.	szt.	0,3120	0,3345		5,02	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		1,3512		20,27	
		-- S --						
5*	39116	ciągnik kołowy 29-37 kW 0,0107 m-g/m * 81,02 zł/m-g	m-g	0,1605	0,8669			13,00
6*	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,0107 m-g/m * 9,78 zł/m-g	m-g	0,1605	0,1046			1,57
7*	39116	ciągnik kołowy 29-37 kW 0,0187 m-g/m * 81,02 zł/m-g	m-g	0,2805	1,5151			22,73
8*	39985	beczkowóz ciągniony 4000 dm3 0,0187 m-g/m * 12,10 zł/m-g	m-g	0,2805	0,2263			3,39
Razem koszty bezpośrednie				1 027,31	68,4868	459,63	526,99	40,69
Jednostkowe koszty bezpośrednie				68,4868		30,6418	35,1321	2,7129
Razem pozycja				1 489,80	99,3200	884,50	526,99	78,31
Cena jednostkowa				99,32		58,9668	35,1321	5,2207
76 d.2.2	KNP 07 0206- 01.02 analogia	Włączenie przykanalika o śr. 110 mm w odnogę skośną lub wpust czynnego kanału z uszczelnieniem	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 3,52 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	7,0400	179,168 0	358,34		
Razem koszty bezpośrednie				358,34	179,168 0	358,34		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				179,1680		179,168 0		
Razem pozycja				689,58	344,790 0	689,58		
Cena jednostkowa				344,79		344,789 1		
77 d.2.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 110 mm	m					
		obmiar = poz.75 = 15,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,2915 * 0,955 = 0,278383 r-g/m * 50,90 zł/r-g	r-g	4,1757	14,1697	212,55		
		-- M --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2640610	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0,00003 m3/m * 1 433,65 zł/m3	m3	0,0005	0,0430		0,65	
3*	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe 0,00064 m3/m * 1 002,29 zł/m3	m3	0,0096	0,6415		9,62	
4*	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 110 mm 0,022 szt./m * 32,16 zł/szt.	szt.	0,3300	0,7075		10,61	
5*	3930000	woda z rurociągu 0,09 m3/m * 7,60 zł/m3	m3	1,3500	0,6840		10,26	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0519		0,78	
		-- S --						
7*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0316 m-g/m * 124,06 zł/m-g	m-g	0,4740	3,9203			58,80
Razem koszty bezpośrednie				303,27	20,2179	212,55	31,92	58,80
Jednostkowe koszty bezpośrednie				20,2179		14,1697	2,1279	3,9203
Razem pozycja				554,10	36,9400	409,02	31,92	113,16
Cena jednostkowa				36,94		27,2680	2,1279	7,5442
78 d.2.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,38 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	0,3800	19,3420	19,34		
		-- M --						
2*	5613600	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm 1 szt/szt. * 53,60 zł/szt	szt	1,0000	53,6000		53,60	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,5360		0,54	
Razem koszty bezpośrednie				73,48	73,4780	19,34	54,14	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				73,4780		19,3420	54,1360	
Razem pozycja				91,36	91,3600	37,22	54,14	
Cena jednostkowa				91,36		37,2215	54,1360	
79 d.2.2	KNR 2-15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty z odejściem bocznym DN110	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,67 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	0,6700	34,1030	34,10		
		-- M --						
2*	6328400	wpusty podłogowe polietylenowe 1 szt./szt. * 1 715,20 zł/szt.	szt.	1,0000	1 715,200		1 715,20	
3*	6328480	kołnierze uszczelniające stalowe 1 szt/szt. * 20,36 zł/szt	szt	1,0000	20,3600		20,36	
Razem koszty bezpośrednie				1 769,66	1 769,6630	34,10	1 735,56	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 769,6630		34,1030	1 735,5600	
Razem pozycja				1 801,19	1 801,1900	65,63	1 735,56	
Cena jednostkowa				1 801,19		65,6275	1 735,5600	
80 d.2.2	KNR 2-15/GEBERIT 0306-02 analogia+KW	Wpusty z odejściem pionowym DN110	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,67 r-g/szt. * 50,90 zł/r-g	r-g	0,6700	34,1030	34,10		
		-- M --						
2*	6328400	wpusty podłogowe polietylenowe 1 szt./szt. * 1 715,20 zł/szt.	szt.	1,0000	1 715,200		1 715,20	
3*	6328480	kołnierze uszczelniające stalowe 1 szt/szt. * 20,36 zł/szt	szt	1,0000	20,3600		20,36	
Razem koszty bezpośrednie				1 769,66	1 769,66 30	34,10	1 735,56	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 769,6630		34,1030	1 735,56 00	
Razem pozycja				1 801,19	1 801,19 00	65,63	1 735,56	
Cena jednostkowa				1 801,19		65,6275	1 735,56 00	