

2 Krzywoustego 4 - Ocieplenie bud.  
Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja piwnic.

KOPROJEKT Projektowanie, Kosztorysy i Nadzór Budowlany  
43-382 Bielesko-Biała ul. Cz. Tańskiego 11/38

**Przedmiar robót**

**Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja piwnic.**

Data: 2011-05-11

Budowa: Budynek mieszkalny wielorodzinny

Obiekt/Rodzaj robót: Izolacja ścian piwnic

Lokalizacja: Bielesko-Biała ul. Krzywoustego 4

Zamawiający: Wspólnota Mieszkańcowa Nieruchomości przy ul. Krzywoustego 4 w

Bielsku-Białej

Jednostka opracowująca kosztorys: KOPROJEKT Projektowanie, Kosztorysy i Nadzór Budowlany

Bielesko-Biała ul. Cz. Tańskiego 11/34.

Narzuty: Koszty pośrednie 66,00%R+ 66,00%S  
Zysk 12,50%(R+Kp(R))+12,50%(S+Kp(S))  
VAT 8,00%

Kosztorys opracowany przez:  
, inż. Ludwik Kopeć .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

Wykonawca:

Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja piwnic.

### Opis

**1. Dane ogólne**

a) **Objekt lub rodzaj robót:** Budynek mieszkalny wielorodzinny trzykondygnacyjny podpiwniczony z poddaszem gospodarczym, zlokalizowany w Bielsku-Białej przy ul. Krzywoustego 4. Przedmiotem wyceny są roboty remontowe w zakresie izolacji termicznej i przeciwwilgociowej ścian fundamentowych, drenaż obwodowy z odprowadzaniem wód do najbliższego systemu kanalizacyjnego, odbudowa chodników i schodów zewnętrznych oraz instalacji odgromowej.

Kubatura                    5725,0 m<sup>3</sup>

**Załączenia kosztorysowe:**

1. Poziom cen: I kw 2011 r.
2. Podstawa wyceny: KSNR 3, KNR 17, KNR 202, KNR 401, KNR 23, KNR 712, KNR 19, Informacyjny Zestaw Średnich Cen Czynników Produkcji Budowlanej ORGBUD Poznań I kw 2011 r. Regionalne Cenniki Mat. Budowlanych: KABE, PSB.
3. Ceny materiałów uwzględniają koszty zakupów.
4. Transport gruzu przyjęto na odległość do 10 km.

## Przedmiar robót

Podatowa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jm.
<b>1 Izolacja ścian fundamentowych</b>				
<b>1.1 KNR 401/101/3</b>				
Roboty wstępne i przygotowawcze, zerwanie nawierzchni jednowarstwowej z płyt chodnikowych				
elew. pld-zach	0,5*12,0	=	6,000000	
elew. pfn-wsch	1,0*12,0-1,15*0,57-0,5*0,5	=	11,094500	
elew. pfn-zach	1,5*7,97+0,50*13,98+0,50*			
	6,97+0,5*0,5	=	22,680000	
elew. pld-wsch	0,5*35,04	=	17,520000	
	Ogółem:		57,29	m2
<b>1.2 KNR 231/814/1</b>				
Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20-cm na podsypce piaskowej				
elew. pld-zach	11,40+0,6+0,6	=	12,600000	
elew. pfn-wsch	11,40+1,60+0,60	=	13,600000	
elew. pfn-zach	7,97-1,50+13,98+6,97+0,60	=	28,020000	
elew. pld-wsch	35,04+0,6	=	35,640000	
	Ogółem:		89,86	m
<b>1.3 KNR 401/212/1</b>				
Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm - zewnętrzne schody betonowe				
plyta schodów	3,47*1,24*0,15*2	=	1,290840	
stopnie	2*0,15*0,3*0,5*(1,01*2+1,31*2+2,76+2,16)	=	0,430200	
fund. obwodowy	0,30*0,20*(3,36+1,01*2)*2	=	0,645600	
	Ogółem:		2,367	m3
<b>1.4 KNR 401/210/2</b>				
Wycucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040-m2 - fundamenty schodów				
	1,20*4	=	4,800000	
	Ogółem:		4,80	m
<b>1.5 KNR 231/101/5</b>				
Korzyta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20-cm				
	0,2*(7,09*2+14,14+11,40*2+35,04)*0,9+0,2*0,9*0,9*4	=	16,156800	
	Ogółem:		16,16	m2
<b>1.6 KNR 401/104/2</b>				
Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii III				
elew. pfn-wsch i pld-zach	(1,4*0,7+1,2*0,15)*(11,40+0,83)*2	=	28,373600	
elew. pfn-zach	(1,4*0,7+1,2*0,15)*(7,09*2+0,83*2+14,14+2,96*2)	=	41,644000	
elew. pld-wsch	(1,4*0,7+1,2*0,15)*35,04	=	40,646400	
	Ogółem:		110,66	m3

Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja piwnic.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jm.
1.7 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii I-II elew. pln-wsch i pld-zach	(1,4*0,7+1,2*0,15)*(11,40+0,83)*2 = 28,373600		
elew. pln-zach	(1,4*0,7+1,2*0,15)*(7,09*2+0,83*2+14,14+2,96*2) = 41,644000		
elew. pld-wsch	(1,4*0,7+1,2*0,15)*35,04 = 40,646400		
minus zasypka filtracyjna drenażu	-17,58 = -17,580000		
minus warstwy izolacyjne	-0,12*1,20*12,23*2 = 0,000000		
elew. pln-wsch i pld-zach	-0,12*1,2*(7,09*2+0,83*2+14,14+2,96*2) = -3,522240		
elew. pln-zach	14,14+2,96*2 = -5,169600		
elew. pld-wsch	-0,12*1,2*35,04 = -5,045760		
Ogółem:	79,346		m3
1.8 KNR 201/321/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV	35,04*1,2*2+11,4*1,5+11,40*1,10 = 113,736000	113,74	m2
Ogółem:	113,74		
1.9 KNR 401/107/8 Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszezo	2,4*2,4*2 = 11,520000	11,52	m2
Ogółem:	11,52		
1.10 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III	17,58+3,52+5,17+5,05+16,16 Ogółem: 47,480	47,480	m3
1.11 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	Ogółem: 47,480		
1.12 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirot betonowych	57,29*0,07*0,5*1,3 = 2,606695		
plyty chodnikowe	0,2*0,06*89,86*1,3 = 1,401816		
obrzeża betonowe	2,367+0,04*4,8*1,3 = 2,616600		
gruz betonowy ze schodów zewn.	Ogółem: 6,625	6,625	m3
1.13 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)	Ogółem: 6,625	6,625	m3
1.14 KNR 401/619/3 Odrzynanie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5-m2 - ściany piwnic poniżej terenu.	35,04*1,2*2+11,4*1,5+11,40*1,10 = 113,736000	113,74	m2
Ogółem:	113,74		
1.15 KNR 202/803/1 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria-I- na ścianach piwnic poniżej terenu.	Ogółem: 113,74	113,74	m2
1.16 KNR 41/103/1 Przygotowanie powierzchni pionowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii Deitermann, gruntowanie Eurofan 3K, ręcznie	Ogółem: 113,74	113,74	m2
1.17 KNR 41/111/2 Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX 100, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu	Ogółem: 113,74	113,74	m2
1.18 KNR 41/115/1 (1) Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi gr. 8 cm) w technologii firmy Deitermann, mocowanie punktowe, masa SUPERFLEX-10 (lub równoważne)	Ogółem: 113,74	113,74	m2
1.19 KNR 202/616/4 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowe, 1-warstwa na sucho - analogia do zabezpieczenia folią kubekowa	Ogółem: 113,74	113,74	m2

Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja piwnic.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kod.	J.m.
<b>2 Drenaż obwodowy budynku i odprowadzenie deszczówki do studzienek</b>			
2.1 KNR 401/101/4 Roboty wstępne i przygotowawcze, zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusy) grubości do 30·cm - podejścia do studzienek. 0,3*1,5*2 Ogółem: 0,90	= 0,900000 0,90		m3
2.2 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprężne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii III - podejścia do studzienek. 0,8*1,2*1,5*2 Ogółem: 2,88	= 2,880000 2,88		m3
2.3 KNR 201/610/2 (2) Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir lub pospółka, pospółka elew. pld-zach elew. pln-wsch elew. pln-zach elew. pld-wsch Ogółem: 17,58	(11,40+0,6+0,6+1,5)*0,4*0,45 = 2,538000 (11,40+0,60+0,60)*0,4*0,45 = 2,268000 (6,97+2,96*2+13,98+6,97)*0,4*0,45 = 6,091200 (35,04+0,6+1,5)*0,4*0,45 = 6,685200 Ogółem: 17,58		m3
2.4 KNR 201/611/1 (2) Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, z sączków ceramicznych, Dn·75·mm elew. pld-zach elew. pln-wsch elew. pln-zach elew. pld-wsch Ogółem: 100,08	11,40+0,6+0,6+1,5 = 14,100000 11,40+0,60+0,60 = 12,600000 6,97+2,96*2+0,6*2+13,98+6,97+0,6*2 = 36,240000 35,04+0,6+1,5 = 37,140000 Ogółem: 100,08		m
2.5 KNRW 218/517/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fl·315·425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE 2			szt
2.6 KNR 402/217/7 Wymiana rury deszczowej z osadnikiem i syfonem 4			kpl
<b>3 Odbudowa chodników i schodów zewn.</b>			
3.1 KNR 231/103/1 Profiliowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II 80,78			m2
3.2 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm 80,78			m2
3.3 KNR 231/114/4 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości 80,78		2	m2
3.4 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm 80,78			m2
3.5 KNR 231/407/2 Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeża chodników okapowych. 89,86			m
3.6 KNR 231/502/6 Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem elew. pld-zach elew. pln-wsch elew. pln-zach elew. pld-wsch Ogółem: 57,29	0,5*12,0 = 6,000000 1,0*12,0-1,15*0,57-0,5*0,5 = 11,094500 1,5*7,97+0,50*13,98+0,50*6,97+0,5*0,5 = 22,680000 0,5*35,04 = 17,520000 Ogółem: 57,29		m2

Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja pianic.

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jm.
3.7	KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm - pod schody zewnętrzne terenowe. schody zewnętrzne $2*0,22*(1,72*2+1,92+1,42*2+2,32)+2,16*1,12*2$ Ogółem: 9,47	9,47		m2
3.8	KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	9,47		m2
3.9	KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeża schodów zewnętrznych schody zewnętrzne $(1,8*2+3,52+1,5*2+2,92+1,2*2+2,32)*2$ Ogółem: 35,52	35,52		m
3.10	KNR 231/9903/1 Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6-cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10-cm - nawierzchnia schodów zewn. schody zewnętrzne $2*0,22*(1,72*2+1,92+1,42*2+2,32)+2,16*1,12*2$ Ogółem: 9,47	9,47		m2
<b>4 Instalacja odgromowa</b>				
4.1	KNNR 5/601/2 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta $34,60*2+11,00*3+2,4*4+2,0*2$ Ogółem: 115,80	115,80		m
4.2	KNNR 5/601/1 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych na kominach, z pręta $12,0+4,5+3,5*2$ Ogółem: 23,50	23,50		m
4.3	KNNR 5/601/5 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane poziome $16,85*2$ Ogółem: 33,70	33,70		m
4.4	KNNR 5/611/11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10-mm $24+6$ Ogółem: 30,00	30,00		szt
4.5	KNNR 5/612/1 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach $6*11,0$ Ogółem: 66,00	66,00		m
4.6	KNNR 5/601/6 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe, zwody pionowe $6*11,0$ Ogółem: 66,00	66,00		m
4.7	KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	6		szt
4.8	KNNR 5/611/7 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10-mm	6		szt
4.9	KNNR 5/602/4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem - bednarka 25x4 $2,0*6$ Ogółem: 12,00	12,00		m
4.10	KNNR 5/611/2 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 200-mm <sup>2</sup> $2,0*6$ Ogółem: 12,00	12,00		m
		6		szt

Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja piwnic:

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
4.11	KNNR 5/606/4 (1) Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt Kategorii III, uziom 3-m			
		6		szt
4.12	KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy			
		6		szt
4.13	KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny			
		6	3	szt

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm.	Ilość
1.	Brukarze grupa II	r-g	25,94657
2.	Cieście grupa I	r-g	37,65931
3.	Cieście grupa II	r-g	2,04732
4.	Dekarze grupa II	r-g	14,49048
5.	Robotnicy	r-g	121,0654
6.	Robotnicy grupa I	r-g	908,61683
7.	Robotnicy grupa II	r-g	85,09141
8.	Tynkarze grupa II	r-g	17,24298
9.	Układacz rurociągów drenarskich grupa II	r-g	18,61488
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 230,7752



Ocieplenie ścian zewn. - izolacja piwnic:

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Koszt
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,52466
2.	Bednarka ocynkowana	m	12,48
3.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45-mm	m3	0,06912
4.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,11943
5.	Folia kubekowa	m2	130,801
6.	Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	6
7.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,0919
8.	Haki do rur	szt	4
9.	Kineta studzienki z PE	szt	2
10.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	13,53506
11.	Kostka betonowa "Polbruk" grubości 60-mm, typ-40	m2	9,9435
12.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III, długości 2,5-6,5-m	m3	0,0576
13.	Masa uszczelniająca SUPERFLEX 100	kg	472,021
14.	Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10	dm3	227,48
15.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x20x6-cm	m	91,6572
16.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8-cm	m	36,2304
17.	Osadnik deszczowy żeliwny bezsyfonowy 150 mm	szt	4
18.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	12,30984
19.	Prasek do betonów zwykłych	m3	7,22786
20.	Prasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,62123
21.	Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7-cm	szt	116,7432
22.	Płyta styropianowa samogasnąca odmiana XPS 30	m3	9,26981
23.	Pospółka	m3	36,93845
24.	Pręt (uziom) stalowy niedziowany do 1.5-m	szt	12
25.	Pręty stalowe ocynkowane	m	248,56
26.	Prostka żeliwna kanalizacyjna Kielichowa, Fi-150-mm	m	4,2
27.	Rura drenarska karbowana PVC Fi-80 mm /filtr.kokos	m	115,092
28.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAWIN	m	2,1
29.	Rury deszczowe żeliwne Fi-150-mm	szt	4
30.	Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi-315-mm	szt	2
31.	Sznur konopny smokowany	kg	4,52
32.	Środek gruntujący Eurofan 3K	dm3	6,33532
33.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,072
34.	Uszczelki	szt	4
35.	Woda	m3	3,05451
36.	Wsporniki dachowe	szt	116,958
37.	Wsporniki do ścian	szt	23,735
38.	Wsporniki nachłagowe	szt	10
39.	Wsporniki przelotowe	szt	14
40.	Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową	szt	12
41.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	1,48999
42.	Złącza rynnowe	szt	15,474
43.	Złącza kontrolne	szt	0,24
44.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	6
45.	Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	6
46.	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające K-426	szt	24

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm.	Ilość
1.	Miot udarowy elektryczny	m-g	3,72
2.	Równiarka samojedna 74 kW (100-KM) (1)	m-g	0,24835
3.	Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	53,26575
4.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,04152
5.	Spawarka elektryczna wirtująca 300 A	m-g	11,5935
6.	Srodek transportowy (1)	m-g	1,60714
7.	Ubijak spalinowy 200-kg	m-g	1,93188
8.	Walec statyczny samojedny 10-t (1)	m-g	1,35084
9.	Walec wibracyjny samojedny 7.5-t (1)	m-g	0,1519
10.	Wyciąg	m-g	2,70701
11.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5-KVA	m-g	4,30344
12.	Żuraw przesuwny 0.5-0.75-t przyścienny lub budowlany	m-g	4,30344
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>			<b>87,22477</b>

Ocieplenie ścian zewn. - Izolacja pianic.

## Tabela elementów scalonych

Stawka 11,25 zł

r-g:

Marzuty: Koszty pośrednie 66,00%R + 66,00%S

Zysk 12,50%(R+Kp(R)) + 12,50%(S+Kp(S))

VAT 8,00%

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Izolacja ścian fundamentowych	
2	Drenaż obwodowy budynku i odprowadzenie deszczówki do studzienek	
3	Odbudowa chodników i schodów zewn.	
4	Instalacja ogromowa	