

Wartość kosztorysowa	68.943,88
Podatek VAT 23%	15.857,09
Cena kosztorysowa	84.800,97
Słownie: osiemdziesiąt cztery tysiące osiemset i 97/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

nr ew. 2016-04-111

Obiekt	Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane
Budowa	Uniwersytet Śląski, ul. Bankowa 5, 40-007 Katowice nr działek: 198,199,200/2, AM41, obręb 0002, Dz.Bogucice-Zawodzie
Zamawiający	Uniwersytet Śląski w Katowicach ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice
Biuro kosztorysowe	NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Koronowska 44, 85-405 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl
Poziom cen	Sekocenbud I kw. 2016r., dostawcy, producenci
Stawka robocizny	14,88 PLN/r-g
Koszty pośrednie	65,4% R+S
Zysk	10,6% R+S+Kp(R+S)

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził mgr inż. Paweł Krysztofiak

Bydgoszcz 29 kwiecień 2016 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przypisana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Tabela elementów szczegółowa

Strona 2/16

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	Rozbiórki	235,82	0,00	94,58	216,08	57,93	44,49	648,98
2.	Nadproża stalowe	490,55	959,83	139,82	412,26	110,52	0,00	2.112,96
3.	Roboty ziemne, fundamenty i ściany żelbetowe	3.724,51	5.799,82	774,93	2.942,62	788,90	0,00	14.030,83
4.	Schody	693,63	784,18	93,15	514,55	137,95	0,00	2.223,43
5.	Wykończenie	957,31	7.352,94	37,21	650,44	174,36	0,00	9.172,22
6.	Podnośnik	3.005,76	30.000,00	0,00	1.965,77	526,98	0,00	35.498,51
7.	Zadaszenia	243,06	4.635,20	96,80	222,27	59,59	0,00	5.256,95
	Razem	9.350,64	49.531,97	1.236,49	6.923,99	1.856,23	44,49	68.943,88
	Podatek VAT 23%							15.857,09
	Ogółem kosztorys							84.800,97

Tabela elementów scalonych

Strona 3/16

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Opis robót	Wartość
1.	Rozbiórki	648,98
2.	Nadproża stalowe	2.112,96
3.	Roboty ziemne, fundamenty i ściany żelbetowe	14.030,83
4.	Schody	2.223,43
5.	Wykończenie	9.172,22
6.	Podnośnik	35.498,51
7.	Zadaszenia	5.256,95
	Razem	68.943,88
	Podatek VAT 23%	15.857,09
	Ogółem kosztorys	84.800,97

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
1. Rozbiórki						648,98
1	KNR 4-01 0329/03 Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegły o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1,5*2,1*0,53 = 1,670m3 1,670 m3 Robocizna Robotnicy gr.I				234,91	392,30
		r-g	8,63	14,88	128,4144	
	Razem				234,9115	
2	KNR 4-01 0108/11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km 1,5*2,1*0,53 = 1,670m3 1,670 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t				89,82	150,00
		r-g	0,86	14,88	12,7968	
		m-g	0,5	72,61	36,3050	
	Razem				89,8231	
3	KNR 4-01 0108/12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 14) 1,5*2,1*0,53 = 1,670m3 1,670 m3 Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t				2,66	62,19
		m-g	0,02	72,61	1,4522	
	Razem				2,6565	
4	Kalkulacja indywidualna Utylizacja gruzu 1,67*2,2 = 3,674t 3,674 t				12,11	44,49
2. Nadproża stalowe						2.112,96
5	KNR 4-01 0346/03 Wykucie gniazd o głębokości 1 cegły dla belek stalowych w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2 = 2,000gniazdo 2,000 gniazdo Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I				23,95	47,90
		r-g	0,17	14,88	2,5296	
		r-g	0,71	14,88	10,5648	
					13,0944	
	Razem				23,9539	
6	KNR 4-01 0336/02 Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie (Krotność= 2) 2,0*2 = 4,000m 4,000 m Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I				30,49	243,92
		r-g	0,17	14,88	2,5296	
		r-g	0,95	14,88	14,1360	
					16,6656	
	Razem				30,4868	
7	KNR 13-12 0406/01 analogia Podlewki i uzupełnienia obetonowania węzłów i pachwin zaprawa betonową - poduszki betonowe 2*0,2*0,2*0,53 = 0,042m3 0,042 m3 Robocizna Betoniarze gr.III Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg towarowo-osobowy				2.005,86	84,25
		r-g	58,26	14,88	866,9088	
		r-g	5,73	14,88	85,2624	
					952,1712	
		m3	1,1	209,82	230,8020	
		%	2		4,6160	
					235,4180	
		m-g	0,98	15,96	15,6408	
	Razem				2.005,8598	
8	KNR 4-01 0313/04 analogia Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych					

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	3*2,0 = 6,000m 6,000 m				149,25	895,50
	Robocizna					
	Murarze gr.II	r-g	1,18	14,88	17,5584	
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	14,88	2,5296	
	Robotnicy gr.I	r-g	0,27	14,88	4,0176	
					24,1056	
	Materiały					
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	8	0,85	6,8000	
	Cement portlandzki 35	kg	5,18	0,38	1,9684	
	Piasek do zapraw	m3	0,018	20,27	0,3649	
	Belki stalowe	kg	26,7	3,50	93,4500	
	Woda z rurociągów	m3	0,006	4,34	0,0260	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		1,5391	
					104,1484	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,07	7,87	0,5509	
	Razem				149,2532	
9	KNR 13-12 0102/01 analogia Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm w konstrukcjach 3*4 = 12,000szt 12,000 szt				21,29	255,48
	Robocizna					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,24	14,88	3,5712	
	Sprzęt					
	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,15	47,58	7,1370	
	Wiertarka pneumatyczna prosta 33-80mm	m-g	0,25	3,72	0,9300	
					8,0670	
	Razem				21,2900	
10	KNR 4-06 0112/01 Skręcanie połączeń śrubami o średnicy do 20mm na wysokości do 22m do 10szt na jednym stanowisku 4 = 4,000szt 4,000 szt				5,27	21,08
	Robocizna					
	Monterzy urządzeń i konstr. metal.	r-g	0,193	14,88	2,8718	
	Materiały					
	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-12, dł. do 80mm	kg	0,002	6,13	0,0123	
	Razem				5,2658	
11	KNR 4-01 0203/07 Uzupełnienie betonu w belkach, podciągach i wieńcach 0,53*0,12*2,0 = 0,127m3 0,7*1,89*0,12 = 0,159m3 0,5*3,69*0,12 = 0,221m3 0,507 m3				420,55	213,22
	Robocizna					
	Betoniarze gr.II	r-g	1,2	14,88	17,8560	
	Robotnicy gr.I	r-g	5,13	14,88	76,3344	
					94,1904	
	Materiały					
	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	1,02	209,82	214,0164	
	Materiały pomocnicze	%	2		4,2803	
					218,2967	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	2,08	7,87	16,3696	
	Razem				420,5468	
12	KNR 4-01 0703/02 Umocowanie siatki tynkarskiej na belkach (0,53+0,12*2)*2,0 = 1,540m2 1,540 m2				13,58	20,91
	Robocizna					
	Tynkarze gr.II	r-g	0,21	14,88	3,1248	
	Robotnicy gr.I	r-g	0,15	14,88	2,2320	
					5,3568	
	Materiały					
	Siatka tynkarska	m2	1,1	2,14	2,3540	

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Drut stalowy miękki	kg	0,1	3,86	0,3860	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2	4,94	0,9880	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0559	
					3,7839	
	Razem				13,5832	
	<i>zabezpieczenie konstrukcji p.poż</i>					
13	KNR 7-12 0109/01 Czyszczenie strumieniowo-ścierne konstrukcji stalowych pełnościennych od stanu wyjściowego powierzchni A do drugiego stopnia czystości (0,12*4+0,12*2)*2,0*3 = 4,320m2 4,320 m2				47,21	203,95
	Robocizna					
	Malarze gr.II	r-g	0,3203	14,88	4,7661	
	Materiały					
	Piasek filtracyjny kwarcowy 0,8-2,0mm	t	0,0305	830,00	25,3150	
	Materiały pomocnicze	%	1		0,2531	
					25,5681	
	Sprzęt					
	Piaskarka do czyszczenia metali	m-g	0,1262	4,09	0,5162	
	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,1262	47,58	6,0046	
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0104	45,14	0,4695	
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0099	7,42	0,0735	
					7,0637	
	Razem				47,2086	
14	KNR 7-12 0201/01 Malowanie pędzlem farbami przeciwrzdzewnymi do gruntowania konstrukcji stalowych pełnościennych (0,12*4+0,12*2)*2,0*3 = 4,320m2 4,320 m2				9,94	42,94
	Robocizna					
	Malarze gr.II	r-g	0,1294	14,88	1,9255	
	Materiały					
	Farba do gruntowania przeciwrzdzewna	dm3	0,12	50,00	6,0000	
	Materiały pomocnicze	%	5,9		0,3540	
					6,3540	
	Sprzęt					
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0007	45,14	0,0316	
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0007	7,42	0,0052	
					0,0368	
	Razem				9,9436	
15	KNR 7-12 0207/01 Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania konstrukcji stalowych pełnościennych (0,12*4+0,12*2)*2,0*3 = 4,320m2 4,320 m2				19,40	83,81
	Robocizna					
	Malarze gr.II	r-g	0,1112	14,88	1,6547	
	Materiały					
	Farba ognioochronna podkładowa	dm3	0,134	51,00	6,8340	
	Farba ognioochronna nawierzchniowa	dm3	0,134	61,00	8,1740	
	Materiały pomocnicze	%	8,9		1,3357	
					16,3437	
	Sprzęt					
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,0003	45,14	0,0135	
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0003	7,42	0,0022	
					0,0158	
	Razem				19,3995	
	3. Roboty ziemne, fundamenty i ściany żelbetowe					14.030,83
	<i>Wykop po obwodzie budynku i piwnic 80% prac mechanicznie , 20% (przy ścianach) ręcznie</i>					
16	KNR 2-01 0215/04 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m3 (Krotność= 0,8) 2,0*(1,85+2,0)*(5,52) = 42,504m3 0,2*1,83*1,85 = 0,677m3 43,181 m3				10,87	375,50
	Robocizna					

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1284	14,88	1,9106	
	Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,0495	81,41	4,0298	
	Razem				10,8669	
17	KNR 2-01 0303/02 Wykopy fundamentowe w gruncie kategorii III z transportem urobku przyczepami samowyładowczymi na odległość do 0,5km (Krotność= 0,2) $2,0*(1,85+2,0)*(5,52) = 42,504m^3$ $0,2*1,83*1,85 = 0,677m^3$ 43,181 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM) Przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5t	r-g m-g m-g	 2,5499 0,205 0,41	 14,88 45,14 8,68	 37,9425 9,2537 3,5588 12,8125	801,87
	Razem				92,8474	
18	KNR 2-01 0230/01 Zасыpanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m (Krotność= 0,8) $2,0*(1,85+2,0)*(5,52) = 42,504m^3$ $0,2*1,83*1,85 = 0,677m^3$ -5,705 = -5,705m3 -1,902 = -1,902m3 -1,045 = -1,045m3 -1,01 = -1,010m3 poniżej gruntu 12 -1,72*5,52*0,12 = -1,139m3 poniżej gruntu 25cm -1,72*1,5*3*0,25 = -1,935m3 30,445 m3 Sprzęt Spycharka gąsienicowa 75KM	 m-g	 0,0135	 89,59	 1,2095	53,83
	Razem				2,2125	
19	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV (Krotność= 0,2) $2,0*(1,85+2,0)*(5,52) = 42,504m^3$ $0,2*1,83*1,85 = 0,677m^3$ -5,705 = -5,705m3 -1,902 = -1,902m3 -1,045 = -1,045m3 -1,01 = -1,010m3 poniżej gruntu 12 -1,72*5,52*0,12 = -1,139m3 poniżej gruntu 25cm -1,72*1,5*3*0,25 = -1,935m3 30,445 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	 r-g	 1,2224	 14,88	 18,1893	202,58
	Razem				33,2741	
20	KNR-W 2-02 1103/01 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej - piasek $0,3*(0,45+1,0)*1,53*2 = 1,331m^3$ $0,3*(0,3+1,0)*7,02 = 2,738m^3$ $0,3*(1,82+0,5)*(1,85+0,5) = 1,636m^3$ 5,705 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Piasek do zapraw Materiały pomocnicze	 r-g m3 %	 4,32 1,08 1,5	 14,88 20,27	 64,2816 21,8916 0,3284 22,2200	797,62
	Razem				139,8118	
21	KNR-W 2-02 1103/01 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej - żwir					

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość	
	0,3*(0,45+1,0)*1,53*2 = 1,331m3 0,3*(0,3+1,0)*7,02 = 2,738m3 0,3*(1,82+0,5)*(1,85+0,5) = 1,636m3 5,705 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Żwir do bet. wielofrak .uziar. 5-6 Materiały pomocnicze	r-g m3 %	4,32 1,08 1,5	14,88 88,35	64,2816 95,4180 1,4313	214,44 96,8493	
	Razem				214,4411		
	22	KNR 2-01 0236/01 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi 0,3*(0,45+1,0)*1,53*2 = 1,331m3 0,3*(0,3+1,0)*7,02 = 2,738m3 0,3*(1,82+0,5)*(1,85+0,5) = 1,636m3 5,705 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Ubijak spalinowy 200kg	r-g m-g	0,1337 0,0704	14,88 10,36	1,9895 0,7293	4,97 28,35
	Razem				4,9736		
	23	KNR-W 2-02 1101/03 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie użyteczności publicznej z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu 0,1*(0,45+1,0)*1,53*2 = 0,444m3 0,1*(0,3+1,0)*7,02 = 0,913m3 0,1*(1,82+0,5)*(1,85+0,5) = 0,545m3 1,902 m3 Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15) Materiały pomocnicze Sprzęt Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	r-g m3 %	2,9 1,03 1,5	14,88 190,98	43,1520 196,7094 2,9506	313,00 199,6600
Razem					312,9976		
24	KNR 2-02 0202/01 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 0,45*0,3*1,53*2 = 0,413m3 0,3*0,3*7,02 = 0,632m3 1,045 m3 Robocizna Betoniarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37) Drewno na stemple Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9 t (1) Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg %	0,74x0,47 2,76 3,91-2,33 1,015 0,004 0,007 0,005 0,53 1,5	14,88 14,88 14,88	5,1753 41,0688 23,5104 69,7545	255,7292 1,1668 4,0526 3,4788 2,6182 4,0057	430,88 450,27
Razem					271,0514		
		m-g	0,05	51,42	2,5710		
		m-g	0,08	188,04	15,0432		
Razem					17,6142		
					430,8769		
25	KNR 2-02 0205/01 Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy 0,3*1,82*1,85 = 1,010m3 1,010 m3					302,17 305,19	

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna					
	Betoniarze gr.II	r-g	0,61x0,47	14,88	4,2661	
	Cieśle gr.II	r-g	0,14	14,88	2,0832	
	Robotnicy gr.I	r-g	1,93-1,91	14,88	0,2976	
					6,6469	
	Materiały					
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	1,015	251,95	255,7292	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,002	578,94	1,1579	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,001	695,76	0,6958	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	4,94	0,0988	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		3,8652	
					261,5469	
	Sprzęt					
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	51,42	0,5142	
	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,08	188,04	15,0432	
					15,5574	
	Razem				302,1658	
26	KNR-W 2-02 0207/03 Ściany żelbetowe proste grubości 12cm o wysokości do 6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy poniżej gruntu $1,72 \times 5,52 = 9,494 \text{ m}^2$ powyżej gruntu $1,58 \times 2,3 + 0,5 \times 3,1 \times 1,45 = 5,882 \text{ m}^2$ 15,376 m ²				164,41	2.527,97
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	3,76-0,44	14,88	49,4016	
	Materiały					
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	0,122	251,95	30,7379	
	Drewno na stemple	m3	0,002	291,71	0,5834	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,01	578,94	5,7894	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,023	695,76	16,0025	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6	4,94	2,9640	
	Drut stalowy miękki	kg	0,12	3,86	0,4632	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,8481	
					57,3885	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,84x0,47	7,87	3,1071	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,08	51,42	4,1136	
	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,01	188,04	1,8804	
					9,1011	
	Razem				164,4089	
27	KNR-W 2-02 0207/03 +KNR-W 2-02 0207/07.2 Ściany żelbetowe proste grubości 25cm o wysokości do 6m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy poniżej gruntu 25cm $1,72 \times 1,5 \times 3 = 7,740 \text{ m}^2$ powyżej gruntu $1,58 \times 1,5 \times 2 = 4,740 \text{ m}^2$ 12,480 m ²				218,89	2.731,75
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	3,76-0,44+0,06*13	14,88	61,0080	
	Materiały					
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	0,122+0,01*13	251,95	63,4914	
	Drewno na stemple	m3	0,002	291,71	0,5834	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,01	578,94	5,7894	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,023	695,76	16,0025	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6	4,94	2,9640	
	Drut stalowy miękki	kg	0,12	3,86	0,4632	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		1,3394	
					90,6333	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,84x0,47	7,87	3,1071	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,08	51,42	4,1136	
	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,01	188,04	1,8804	
					9,1011	
	Razem				218,8855	
28	KNR-W 2-02 0259/04 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zębowanej konstrukcji budowli monolitycznych					

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość		
	siatki $727/1000 = 0,727t$ fundamenty $132/1000 = 0,132t$ <div>0,859 t</div> Robocizna Robotnicy Materiały Pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu fi 12-14 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm Nożyce do prętów elektro-mechaniczne fi 40 mm Giętarka do prętów mechaniczna do fi 40 mm Wyciąg Samochód dostawczy do 0,9 t (1)				3.984,94	3.423,06		
	r-g	47,8	14,88	711,2640				
	kg	1,02*1000	2,26	2.305,2000				
	%	1,5		34,5780				
				2.339,7780				
	m-g	4,8	5,02	24,0960				
	m-g	6,4	5,33	34,1120				
	m-g	5,4	5,45	29,4300				
	m-g	1	7,87	7,8700				
	m-g	1,8	51,42	92,5560				
				188,0640				
	Razem			3.984,9403				
	29	KNR-W 2-02 0601/01 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa $1,82*1,85 = 3,367m^2$ $0,45*1,53*2 = 1,377m^2$ $0,3*7,02 = 2,106m^2$ <div>6,850 m2</div> Robocizna Robotnicy Materiały Roztwór asfaltowy do gruntowania Lepik asfaltowy stosowany na gorąco bez wypełniacza Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Samochód dostawczy do 0,9 t (1)					10,99	75,28
	r-g	0,138	14,88	2,0534				
	kg	0,3	4,34	1,3020				
kg	1,5	3,51	5,2650					
%	1,5		0,0985					
			6,6655					
m-g	0,0032	7,87	0,0252					
m-g	0,0055	51,42	0,2828					
			0,3080					
Razem			10,9853					
30	KNR-W 2-02 0603/02 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa ponad jedną $1,82*1,85 = 3,367m^2$ $0,45*1,53*2 = 1,377m^2$ $0,3*7,02 = 2,106m^2$ <div>6,850 m2</div> Robocizna Robotnicy Materiały Lepik asfaltowy stosowany na gorąco bez wypełniacza Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Samochód dostawczy do 0,9 t (1)				6,93	47,47		
r-g	0,0814	14,88	1,2112					
kg	1,2	3,51	4,2120					
%	1,5		0,0632					
			4,2752					
m-g	0,0022	7,87	0,0173					
m-g	0,0043	51,42	0,2211					
			0,2384					
Razem			6,9271					
31	KNR-W 2-02 0603/01 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa $0,1*(1,82+2*1,85) = 0,552m^2$ $0,3*1,53*2*2 = 1,836m^2$ $0,3*7,02*2 = 4,212m^2$ poniżej gruntu 12 $1,72*5,52*2 = 18,989m^2$ poniżej gruntu 25cm $1,72*1,5*3*2 = 15,480m^2$ <div>41,069 m2</div> Robocizna Robotnicy Materiały Emulsje asfaltowe izolacyjne Materiały pomocnicze				3,53		144,97	
r-g	0,0966	14,88	1,4374					
kg	0,35	2,40	0,8400					
%	1,5		0,0126					

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Sprzęt				0,8526	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0005	51,42	0,0257	
	Razem				3,5291	
32	KNR-W 2-02 0603/02 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa ponad jedną (Krotność= 2) $0,1*(1,82+2*1,85) = 0,552m^2$ $0,3*1,53*2*2 = 1,836m^2$ $0,3*7,02*2 = 4,212m^2$ poniżej gruntu 12 $1,72*5,52*2 = 18,989m^2$ poniżej gruntu 25cm $1,72*1,5*3*2 = 15,480m^2$ 41,069 m ²					
	Robocizna				3,00	246,41
	Robotnicy	r-g	0,082	14,88	1,2202	
	Materiały					
	Emulsje asfaltowe izolacyjne	kg	0,3	2,40	0,7200	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0108	
					0,7308	
	Sprzęt					
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0004	51,42	0,0206	
	Razem				3,0005	
	4. Schody					2.223,43
33	KNR-W 2-02 0219/02 + KNR-W 2-02 0219/06 Schody żelbetowe proste na płycie grubości 12cm z układaniem betonu za pomocą pompy $5,7*1,6 = 9,120m^2$ 9,120 m ²					
	Robocizna				196,17	1.789,07
	Robotnicy	r-g	4,89-0,55+0,05 *4	14,88	67,5552	
	Materiały					
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	0,163+0,012	251,95	44,0912	
	Drewno na stemple	m3	0,001	291,71	0,2917	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,013	578,94	7,5262	
	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,004	695,76	2,7830	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5	4,94	2,4700	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,8574	
					58,0197	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,27x0,47+0,02 x0,47*4	7,87	1,2946	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,02	51,42	1,0284	
	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m ³ /h (1)	m-g	0,03	188,04	5,6412	
					7,9642	
	Razem				196,1691	
34	KNR-W 2-02 0259/04 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej konstrukcji budowli monolitycznych $109/1000 = 0,109t$ 0,109 t					
	Robocizna				3.984,94	434,36
	Robotnicy	r-g	47,8	14,88	711,2640	
	Materiały					
	Pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu fi 12-14 mm	kg	1,02*1000	2,26	2.305,2000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		34,5780	
					2.339,7780	
	Sprzęt					
	Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm	m-g	4,8	5,02	24,0960	
	Nożyce do prętów elektro-mechaniczne fi 40 mm	m-g	6,4	5,33	34,1120	
	Giętarka do prętów mechaniczna do fi 40 mm	m-g	5,4	5,45	29,4300	
	Wyciąg	m-g	1	7,87	7,8700	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,8	51,42	92,5560	
					188,0640	
	Razem				3.984,9403	
	5. Wykończenie					9.172,22
	wykończenie i obróbka drzwi przy pracach elewacyjnych					

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
35	KNR-W 2-02 1207/01 analogia Balustrady schodowe przymocowane do policzków śrubami lub spawane 6,0+1,6 = 7,600m 7,600 m				459,97	3.495,77
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,83	14,88	27,2304	
	Materiały					
	Balustrady schodowe przymocowane do policzków śrubami lub spawane	m	1	380,00	380,0000	
	Elektrody do spawania stali niskowęglowych - ER fi 3,25 mm, dł. 450 mm	100 szt	2/4,2	39,25	18,6905	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		5,9804	
					404,6708	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,01	7,87	0,0787	
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,45	5,35	2,4075	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	51,42	0,5142	
					3,0004	
	Razem				459,9728	
36	KNR-W 2-02 1208/03 analogia Pochwyt na wspornikach 4,5 = 4,500m 4,500 m				209,85	944,33
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,98	14,88	14,5824	
	Materiały					
	Pochwyt na wspornikach	m	1	180,00	180,0000	
	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,001	188,08	0,1881	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		2,7028	
					182,8909	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,02	7,87	0,1574	
	Razem				209,8548	
37	KNR-W 2-02 2113/01 Stopnie zewnętrzne okładzinowe proste, stopnice 1,55*10 = 15,500m 15,500 m				158,90	2.462,95
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,38	14,88	20,5344	
	Materiały					
	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,024	188,08	4,5139	
	Stopnice granitowe	m	1,02	94,00	95,8800	
	Materiały pomocnicze	%	20		20,0788	
					120,4727	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,06	7,87	0,4722	
	Razem				158,9006	
38	KNR-W 2-02 2113/03 Stopnie zewnętrzne okładzinowe proste, podstopnice 1,55*10 = 15,500m 15,500 m				84,62	1.311,61
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,8	14,88	11,9040	
	Materiały					
	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,006	188,08	1,1285	
	Podstopnice granitowe	m	1,02	50,00	51,0000	
	Materiały pomocnicze	%	20		10,4257	
					62,5542	
	Sprzęt					
	Wyciąg	m-g	0,02	7,87	0,1574	
	Razem				84,6184	
39	KNR-W 2-02 2112/01 Posadzki zewnętrzne pełne z elementów prostokątnych - granitowe 2,3*1,55 = 3,565m2 3,565 m2				268,60	957,56
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	3,43	14,88	51,0384	
	Materiały					
	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,06	188,08	11,2848	

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Elementy z płyt skał osadowych grubości 3-5cm	m2	1,025	131,00	134,2750	
	Materiały pomocnicze	%	19		27,6564	
	Sprzęt				173,2162	
	Wyciąg	m-g	0,14	7,87	1,1018	
	Razem				268,5975	
	6. Podnośnik					35.498,51
40	KNR 7-33 0101/01 Montaż dźwigów - platformy dla osób niepełnosprawnych+ dostawa 1 = 1,000kpl 1,000 kpl				35.498,51	35.498,51
	Robocizna					
	Monterzy gr.IV	r-g	101	14,88	1.502,8800	
	Monterzy gr.III	r-g	101	14,88	1.502,8800	
	Materiały				3.005,7600	
	Platforma dla osób niepełnosprawnych	kpl	1	30.000,00	30.000,0000	
	Razem				35.498,5089	
	7. Zadaszenia					5.256,95
41	KNR 13-12 0102/01 Wiercenie otworów o średnicy do 5cm i głębokości do 25cm 4*3 = 12,000szt 12,000 szt				21,29	255,48
	Robocizna					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,24	14,88	3,5712	
	Sprzęt					
	Sprężarka powietrza elektryczna 4-5m3/min	m-g	0,15	47,58	7,1370	
	Wiertarka pneumatyczna prosta 33-80mm	m-g	0,25	3,72	0,9300	
					8,0670	
	Razem				21,2900	
42	KNR 2-13 1009/02 analogia Obsadzenie kotew M16 4*3 = 12,000szt 12,000 szt				55,25	663,00
	Robocizna R=0,955					
	Betoniarze gr.II	r-g	0,29	14,88	4,1210	
	Robotnicy gr.I	r-g	0,34	14,88	4,8315	
	Materiały				8,9526	
	Patron z klejem	ładunek	1	10,00	10,0000	
	Pręt kotwy --M16	szt	1	20,00	20,0000	
	Materiały pomocnicze	%	29,57		8,8710	
					38,8710	
	Razem				55,2481	
43	KNP 2 1402.2/02 analogia Daszki szklane systemowe na podkonstrukcji - szkło bezpieczne 2,5*1,45 = 3,625m2 3,625 m2				1.196,82	4.338,47
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,72	14,88	25,5936	
	Materiały					
	Daszki szklane systemowe na podkonstrukcji	m2	1	1.150,00	1.150,0000	
	Razem				1.196,8190	
	Razem					68.943,88
	Podatek VAT 23%					15.857,09
	Ogółem kosztorys					84.800,97

Zestawienie robocizny

Strona 14/16

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	4,585	14,88	68,22
2	Betoniarze gr.III	r-g	2,447	14,88	36,41
3	Cieśle gr.II	r-g	5,746	14,88	85,50
4	Malarze gr.II	r-g	2,423	14,88	36,06
5	Monterzy gr.III	r-g	101,000	14,88	1.502,88
6	Monterzy gr.IV	r-g	101,000	14,88	1.502,88
7	Monterzy urządzeń i konstr. metal.	r-g	0,772	14,88	11,49
8	Murarze gr.II	r-g	7,080	14,88	105,35
9	Robotnicy gr.I	r-g	75,552	14,88	1.124,20
10	Robotnicy	r-g	327,475	14,88	4.872,84
11	Tynkarze gr.II	r-g	0,323	14,88	4,81
	Razem		628,402		9.350,64

Zestawienie materiałów

Strona 15/16

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Balustrady schodowe przymocowane do policzków śrubami lub spawane	m	7,600	380,00	2.888,00
2	Belki stalowe	kg	160,200	3,50	560,70
3	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	0,563	209,82	118,20
4	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	1,959	190,98	374,14
5	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	8,703	251,95	2.192,64
6	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	48,000	0,85	40,80
7	Cement portlandzki 35	kg	31,080	0,38	11,81
8	Daszki szklane systemowe na podkonstrukcji	m2	3,625	1.150,00	4.168,75
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,397	578,94	229,91
10	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,009	578,94	5,40
11	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,677	695,76	471,14
12	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,006	695,76	4,34
13	Drewno na stemple	m3	0,069	291,71	20,13
14	Drut stalowy miękki	kg	3,497	3,86	13,49
15	Elektrody do spawania stali niskowęglowych - ER fi 3,25 mm, dł. 450 mm	100 szt	3,619	39,25	142,05
16	Elementy z płyt skał osadowych grubości 3-5cm	m2	3,654	131,00	478,69
17	Emulsje asfaltowe izolacyjne	kg	39,016	2,40	93,64
18	Farba do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,518	50,00	25,92
19	Farba ognioochronna nawierzchniowa	dm3	0,579	61,00	35,31
20	Farba ognioochronna podkładowa	dm3	0,579	51,00	29,52
21	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	22,156	4,94	109,45
22	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco bez wypełniacza	kg	18,495	3,51	64,92
23	Patron z klejem	ładunek	12,000	10,00	120,00
24	Piasek do zapraw	m3	6,269	20,27	127,08
25	Piasek filtracyjny kwarcowy 0,8-2,0mm	t	0,132	830,00	109,36
26	Platforma dla osób niepełnosprawnych	kpl	1,000	30.000,00	30.000,00
27	Pochwyt na wspornikach	m	4,500	180,00	810,00
28	Podstopnice granitowe	m	15,810	50,00	790,50
29	Pręt kotwy --M16	szt	12,000	20,00	240,00
30	Pręty okrągłe zbrojone skośnie do zbrojenia betonu fi 12-14 mm	kg	987,360	2,26	2.231,44
31	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	2,055	4,34	8,92
32	Siatka tynkarska	m2	1,694	2,14	3,63
33	Stopnice granitowe	m	15,810	94,00	1.486,14
34	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-12, dł. do 80mm	kg	0,008	6,13	0,05
35	Woda z rurociągów	m3	0,036	4,34	0,16
36	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,683	188,08	128,54
37	Żwir do bet. wielofrak .uziar. 5-6	m3	6,161	88,35	544,36
	Razem				48.679,13
	Materiały pomocnicze				852,84
	Razem				49.531,97

Zestawienie sprzętu

Strona 16/16

Przebudowa i remont budynku przy ul. Bankowej nr 5 w Katowicach - Podnośnik i schody zewnętrzne - roboty budowlane

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	1,820	45,14	82,15
2	Giętarka do prętów mechaniczna do fi 40 mm	m-g	5,227	5,45	28,49
3	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	1,710	81,41	139,21
4	Nożyce do prętów elektro-mechaniczne fi 40 mm	m-g	6,195	5,33	33,02
5	Piaskarka do czyszczenia metali	m-g	0,545	4,09	2,23
6	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,907	188,04	170,51
7	Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm	m-g	4,646	5,02	23,33
8	Przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5t	m-g	3,541	8,68	30,73
9	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,047	7,42	0,35
10	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	4,412	51,42	226,89
11	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	1,303	72,61	94,58
12	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	3,420	5,35	18,30
13	Sprężarka powietrza elektryczna 4-5m3/min	m-g	1,800	47,58	85,64
14	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	2,345	47,58	111,58
15	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,329	89,59	29,46
16	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,402	10,36	4,16
17	Wiertarka pneumatyczna prosta 33-80mm	m-g	6,000	3,72	22,32
18	Wyciąg towarowo-osobowy	m-g	0,041	15,96	0,66
19	Wyciąg	m-g	16,882	7,87	132,88
	Razem		61,572		1.236,49