

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PRZEBUDOWA BUDYNKU HANGARU POLICJI - ROBOTY ROZBIÓRKOWE , BUDOWLANE , ELEKTRYCZNE**

Nazwy i kody CPV: **45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych  
45442100-8 Roboty malarskie  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń**

Adres obiektu budowlanego: **działka nr 30/31 obr. 6 Nowa Huta**

Nazwa i adres zamawiającego: **Muzeum Lotnictwa Polskiego, al. Jana Pawła II 39, 31-864 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2015-08-26**

Nazwa obiektu lub robót: **roboty budowlane**

Data opracowania:  
2015-08-26

Autor opracowania:  
inż. Marek Guziec, upr. bud. nr 266/84  
konstrukcyjno-budowlane

.....

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>PRZEBUDOWA BUDYNKU HANGARU POLICJI - ROBOTY ROZBIÓRKOWE , BUDOWLANE , ELEKTRYCZNE</b>		
1	Rozdział	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
1.1	Element	<b>Demontaż okładziny i posadzki z płytek</b>		
1	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek Wyliczenie ilości robót: $(3,05+3,96)*2*2,10-0,90*2,10$		
		RAZEM: 27,552000		
2	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m2	27,55
1.2	Element	<b>Demontaż osprzętu sanitarnego</b>		
3	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl	1
4	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl	1
5	KNR 402/235/7	Demontaż kabiny prysznicowej wraz brodzikiem	kpl	1
6	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	1
7	KNR 402/132/2	Demontaż baterii natryskowej	szt	1
1.3	Element	<b>Przygotowanie otworów w ścianie hangaru dla montażu okien</b>		
8	KNR 508/808/6	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 3 mm, z mechanicznym nawiercaniem Wyliczenie ilości robót: $(110+200)*2*4$		
		RAZEM: 2 480,000000		
9	KNR 205/1006/1	Montaż konstrukcji uzupełniających z profili zimnogiętych podł. montaż okien aluminiowych masa do 15 kg/element Wyliczenie ilości robót: rura kwadratowa 50x50x3 $(2,00+1,10)*2*4*5,23*0,001$	cm	2 480,00
		RAZEM: 0,129704		
10	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie	t	0,130
11				
1.4	Element	<b>Demontaż skrzydeł drzwiowych</b>		
12	KNP 2/1509/2 (1)	Demontaż stolarki drzwiowej (normy czasu na 1 skrzydło), drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne	szt	6
1.5	Element	<b>Wywóz gruzu</b>		
13	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km Wyliczenie ilości robót: $(27,55+10,88)*0,02+(2,00*1,10*0,20)+0,80*2,00*0,05*6$		
		RAZEM: 1,688600		
14	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km -20 km	m3	1,69
15	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku	m3	1,69
2	Rozdział	<b>Roboty budowlane</b>		
2.1	Grupa	<b>Konstrukcja stalowa antresoli</b>		
2.1.1	Element	<b>Montaż konstrukcji stalowej</b>		
16	DC 3/103/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów gwintowanych ze stali nierdzewnej koelner r-studs a4 do podłoża betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 18 mm Wyliczenie ilości robót: R-STUDS-16190+R-KEX II -kotwienie do podłoża 12		
		RAZEM: 12,000000		
		RAZEM: 12,000000	kotwienie	12

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
17	KNRW 205/120/1	Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach, pomosty o masie do 0,2 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
	poz. 2 RYGIEL	166,5*0,001	0,166500	
	poz. 3 RYGIEL	163,6*0,001	0,163600	
	poz. 4 RYGIEL	133,7*0,001	0,133700	
	poz. 5 RYGIEL	133,7*0,001	0,133700	
	poz. 6 SŁUPEK	633,4*0,001	0,633400	
	poz. 7 SŁUPEK	211,1*0,001	0,211100	
	poz. 8 RYGIEL	128,8*0,001	0,128800	
	poz. 9 RYGIEL	128,8*0,001	0,128800	
	poz. 10 RYGIEL	116,5*0,001	0,116500	
	poz. 11 RYGIEL	116,5*0,001	0,116500	
	poz. 12 SŁUPEK	372,2*0,001	0,372200	
	poz. 13 SŁUPEK	372,2*0,001	0,372200	
	poz. 14 SŁUPEK	161,7*0,001	0,161700	
	poz. 15 SŁUPEK	161,7*0,001	0,161700	
	poz. 16 RYGIEL	85,7*0,001	0,085700	
	poz. 17 RYGIEL	85,7*0,001	0,085700	
	poz. 18 RYGIEL	156,7*0,001	0,156700	
	poz. 21 ZASTRZAŁ	9,8*0,001	0,009800	
	poz. 22 ZASTRZAŁ	9,8*0,001	0,009800	
	blachy regulacyjne i podkładowe	300,00*0,001	0,300000	
	1,8% z tytułu masy spoin w konstrukcjach spawanych + 2 % dodatek ( pkt. 6 zał. ogólnych do KNRW 205)	3,648*0,018*0,02	0,001313	
		RAZEM::	3,649413 t	3,649
18	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej słupy , rygle , zastrzały -prefabrykaty stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	t	3,649
2.1.2	Element	<b>Montaż schodów wraz z barierką</b>		
19	KNRW 205/120/5	Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach, schody i drabiny		
		Wyliczenie ilości robót:		
	poz. 19 BELKA	77,5*0,001	0,077500	
	poz. 20 BELKA	77,5*0,001	0,077500	
	poz. 25 BARIERKA	30,6*0,001	0,030600	
	1,8% z tytułu masy spoin w konstrukcjach spawanych + 2 % dodatek ( pkt. 6 zał. ogólnych do KNRW 205)	0,187*0,018*0,02	0,000067	
		RAZEM::	0,185667 t	0,186
20	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej konstrukcja schodów -prefabrykaty stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	t	0,186
21	KNRW 205/120/7	Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach, pokrycie pomostów z płyt ażurowych - stopnie schodowe ażurowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	STUPE 1000x70x270	175,00*0,001	0,175000	
	Stopnie schodów z krat wciskanych wyposażone są w kątownik przeciwpoślizgowy oraz blachy montażowe służące do mocowania stopnia do konstrukcji. Wymiary: Szerokość stopnia - 270 mm Długość stopnia - 1000 mm Oczko - 34x33 mm Wysokość i grubość płaskownika - 30x3 mm			
		RAZEM::	0,175000 t	0,175
22	Kalkulacja indywidualna	Dostawa stopni schodowych kratowych 1000x270/34x33/30x3 ocynkowane	szt	14
2.1.3	Element	<b>Montaż barierki</b>		
23	KNRW 205/120/6	Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach, poręcze		
		Wyliczenie ilości robót:		
	poz. 23 BARIERKA	36,00*0,001	0,036000	
	poz. 24 BARIERKA	49,6*0,001	0,049600	
	1,8% z tytułu masy spoin w konstrukcjach spawanych + 2 % dodatek ( pkt. 6 zał. ogólnych do KNRW 205)	0,087*0,018*0,02	0,000031	
		RAZEM::	0,085631 t	0,086
24	Kalkulacja indywidualna	Dostawa konstrukcji stalowej barierki -prefabrykaty stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	t	0,086

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.4	Element	<b>Dostawa śrub , podkładek i nakrętek</b>		
25	Kalkulacja indywidualna	Dostawa śrub , podkładek i nakrętek	kg	54,90
2.2	Grupa	<b>Malowanie konstrukcji stalowej</b>		
2.2.1	Element	<b>Malowanie konstrukcji stalowej</b>		
26	KNNR 7/905/5 (3)	Malowanie dwukrotne zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji, farby chlorokauczukowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kolor RAL 7031		3,649+0,186+0,086
				3,921000
		RAZEM:	t	3,921
2.3	Grupa	<b>Pomost drewniany</b>		
2.3.1	Element	<b>Montaż pomostu drewnianego</b>		
27	KNNRW 3/108/4	Pomosty z bali obrzynanych nasasyconych kl. II gr. 90 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zużycie bali iglastych obrzynanych gr. 9 cm nasasyconych 0,0945 m3/m2		15,72*4,77
				74,984400
		RAZEM:	m2	74,98
2.3.2	Element	<b>Impregnacja pomostu drewnianego</b>		
28	KNRW 202/1036/9	Impregnat do drzewa Altaxin, lakierowanie 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Impregnat do drzewa Altaxin - zużycie 0,21 l/m2 - 2 krotne malowanie		74,98*2
				149,960000
		RAZEM:	m2	149,96
2.4	Grupa	<b>Montaż okien aluminiowych</b>		
2.4.1	Element	<b>Stolarka okienna</b>		
29	KNNR 7/503/6	Okna aluminiowe, okna otwierane powyżej 2' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		okno 01		2,00*1,10*4
				8,800000
		RAZEM:	m2	8,80
30	Kalkulacja indywidualna	Dostawa okien aluminiowych zewnętrznych 01 -110x200 cm	m2	8,80
2.4.2	Element	<b>Obudowa ościeża okiennego</b>		
31	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
				(1,10+2,00)*2*4*0,60
				14,880000
		RAZEM:	m2	14,88
2.5	Grupa	<b>Zabudowa antresoli</b>		
2.5.1	Element	<b>Ścianki działowe i obudowy</b>		
32	KNRW 202/2003/3	Ścianki działowe GKFI gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm na rusztach metalowych, obustronnie 1-warstwowo, 100-01		
		Wyliczenie ilości robót:		
				(12,65+4,00*2)*2,77
				57,200500
		RAZEM:	m2	57,20
33	KNRW 202/2003/1	Ścianki działowe GRFI gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm na rusztach metalowych, obustronnie 1-warstwowo, 50-01		
		Wyliczenie ilości robót:		
				3,60*2,56*3
				27,648000
		RAZEM:	m2	27,65
34	KNRW 202/2003/9	Ścianki działowe GRFI gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, 100-01		
		Wyliczenie ilości robót:		
				12,65*2,77
				35,040500
		RAZEM:	m2	35,04
35	KNR 912/205/2	Ocieplenie płytami poliuretanowymi gr. 8 cm ścian: w konstrukcji szkieletowej z folią paroizolacyjną gr. 0,2 mm	m2	35,04
2.5.2	Element	<b>Sufity podwieszane</b>		
36	KNRW 202/2005/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi GKFI gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszony		
		Wyliczenie ilości robót:		
				12,87+9,07+9,95+12,83
				44,720000
		RAZEM:	m2	44,72
37	KNR 912/301/4	Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr. 25 cm, układanymi na stropie poddasza nieużytkowego	m2	44,72

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6	Grupa	<b>Stolarka drzwiowa</b>		
2.6.1	Element	<b>Montaż ościeżnic</b>		
38	KNR 909/408/1 (3)	Osadzenie ościeżnic drzwiowych w ścianach szkieletowych ościeżnice metalowe, profil CW 100x50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*4	6,400000	
		RAZEM::	6,400000	m2 6,40
2.6.2	Element	<b>Skrzydła drzwiowe - nowe</b>		
39	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*4	6,400000	
		RAZEM::	6,400000	m2 6,40
40	KNR 401/920/20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	4
41	KNR 401/920/26	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	4
2.6.3	Element	<b>Wymiana istniejących skrzydeł stolarki drzwiowej</b>		
42	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*6	9,600000	
		RAZEM::	9,600000	m2 9,60
43	KNR 401/920/20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	6
44	KNR 401/920/26	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	5
45	KNR 401/920/27	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: zamki zatrzaskowe do WC	szt	1
2.7	Grupa	<b>Roboty budowlanej istniejących pomieszczeń</b>		
2.7.1	Element	<b>Sufity podwieszane</b>		
46	KNRW 202/2005/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi GKFI gr. 12,5 mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszony		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,27*5,05	21,563500	
		RAZEM::	21,563500	m2 21,56
47	KNR 21/4007/3 (1)	Ślepa podłoga, z płyt wiórowych gr. 22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,12+8,46+10,21+21,52+10,88+34,52+27,57	135,280000	
		RAZEM::	135,280000	m2 135,28
48	KNR 912/301/4	Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr. 25 cm, układanymi na stropie poddasza nieużytkowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,27*3,80+22,12+8,46+10,21+21,52+10,88+34,52+27,57	151,506000	
		RAZEM::	151,506000	m2 151,51
2.7.2	Element	<b>Ścianki działowe</b>		
49	KNRW 202/2003/1	Ścianki działowe GRFI gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm na rusztach metalowych, obustronnie 1-warstwowo, 50-01		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,96*2,42	12,003200	
		RAZEM::	12,003200	m2 12,00
2.7.3	Element	<b>Montaż ościeżnic</b>		
50	KNR 909/408/1 (1)	Osadzenie ościeżnic drzwiowych w ścianach szkieletowych ościeżnice metalowe, profil CW 50x50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*1	1,600000	
		RAZEM::	1,600000	m2 1,60
2.7.4	Element	<b>Skrzydła drzwiowe - nowe</b>		
51	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*1	1,600000	
		RAZEM::	1,600000	m2 1,60
52	KNR 401/920/20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	1
2.7.5	Element	<b>Malowanie starych tynków</b>		
53	KNR 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		((3,96+3,05)*2+(5,96+3,96)*2+(4,05+6,96)*2+(4,96+3,48)*2*2+(4,02+2,64)*2+(4,02+2,17)*2+(4,02+5,64)*2)*2,42	325,877200	
		RAZEM::	325,877200	m2 325,88
54	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłogi, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt	m2	325,88
55	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m2	325,88

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.7.6	Element	<b>Malowanie płyt gipsowo-kartonowych oraz płyt OSB</b>		
56	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(57,20+27,65)*2+35,04+44,72	249,460000	
		RAZEM:	249,460000	m2 249,46
57	KNNRW 2/1402/5 (1)	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farba emulsyjną z gruntowaniem 2-krotnie (dm3)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(57,20+27,65)*2+35,04+44,72+21,56+22,12+8,46+10,21 +21,52+10,88+34,52+27,57	406,300000	
		RAZEM:	406,300000	m2 406,30
2.7.7	Element	<b>Malowanie drzwi</b>		
58	KNR 401/1209/10 (2)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi, ścianki, szafki, 2-krotne, ponad 1,0 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ta. 9914 Ip 01+03 0,80*2,00*10*2,50	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m2 40,00
2.7.8	Element	<b>Malowanie posadzki</b>		
59	DC 19/604/1 (1)	Malowanie dwukrotne powierzchni poziomych epoksydową farbą do ochrony podłoży cementowych Mapecoat W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,56+22,12+8,46+10,21+21,52+10,88+34,52+27,57	156,840000	
		RAZEM:	156,840000	m2 156,84
2.7.9	Element	<b>Oblicowania i posadzka z płytek w pomieszczeniu sanitarnym</b>		
60	ZKNR C 1/308/2	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej CR`166, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody	m2	27,55
61	KNR 12/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,05+3,96)*2*2,10-0,90*2,10	27,552000	
		RAZEM:	27,552000	m2 27,55
62	KNR 12/829/6	Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda zwykła	m2	27,55
63	ZKNR C 1/308/5	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej CR`166, na powierzchni poziomej od góry, przeciw przesączaniu wody	m2	11,25
64	KNR 12/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,05*3,69	11,254500	
		RAZEM:	11,254500	m2 11,25
65	KNR 12/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła	m2	11,25
2.8	Grupa	<b>Roboty sanitarne</b>		
2.8.1	Element	<b>Wymiana podejść pod urządzenia sanitarne</b>		
66	KNRW 402/111/1	Wymiana podejścia dopływowego, do zaworu czerpalnego, hydrantu lub baterii - połączenia sztywne Fi`15 mm	szt	4
67	KNRW 402/111/5	Wymiana podejścia dopływowego, do płuczki ustępowej, o połączeniu sztywnym z rur stalowych	szt	1
68	KNRW 402/212/8	Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi`110 mm	miejsce	1
69	KNRW 402/212/6	Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi`50 mm	miejsce	3
2.8.2	Element	<b>Montaż urządzeń sanitarnych</b>		
70	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt	1
71	KNR 215/117/7	Natrysk ćwierćbrotowy z dźwignią, Dn 15 mm	szt	1
72	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	1
73	KNR 215/221/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	szt	1
74	KNR 35/123/3	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kabina prostokątna, szyby ze szkła hartowanego	kpl	1
75	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi`50 mm	szt	1
2.9	Grupa	<b>Ogrodzenie ładowiska dla helikoptera</b>		
2.9.1	Element	<b>Ogrodzenie z paneli Nylofor® 3D Light II -ocynkowanych</b>		
76	KNR 225/307/1 (1)	Ogrodzenie panelowe Nylofor® 3D Light II -ocynkowane - wysokość panelu 1530 mm , długość 2500 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		222,00*1,53	339,660000	
		minus brama + furtka (4,50*2+1,00*2)*1,53	-16,830000	
		RAZEM:	322,830000	m2 322,83
2.9.2	Element	<b>Brama i furtka</b>		
77	KNR 223/404/3	Brama Egidia® 3D ocynkowana - wysokość 1530 mm szerokość 4500 mm ze słupami i kompletem zawiasowo-zamkowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
78	KNR 223/404/4	Furtka Egidia ® 3D ocynkowana - wysokość 1530 mm szerokość 1000 mm ze słupami i kompletem zawiasowo-zamkowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3	Rozdział	<b>Roboty elektryczne</b>		
3.1	Grupa	<b>Demontaże</b>		
3.1.1	Element	<b>Demontaz starej instalacji elektrycznej</b>		
79	KNRW 403/1103/3	Demontaż konstrukcji wsporczych pod puszkę (konsolki) z wykuciem otworów lub odkręceniem, konstrukcja stalowa, ściana	szt	36
80	KNNRW 9/305/5	Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych, demontaż, przewód do 12.5 mm2	m	300,00
81	KNNRW 9/812/1	Odlączanie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, do 4 mm2, do 5-u żył	szt	5
82	KNNRW 9/406/1	Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych, pojedyncze żyły do 2.5 mm2	kpl	10
83	KNNRW 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	6
84	KNNRW 9/501/5	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	szt	2
85	KNNRW 9/501/8	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy rtęciowo-sodowej	szt	1
86	KNNR 9/203/5	Demontaż kamery	szt	1
87	KNNR 9/203/5	Demontaż sygnalizatora alarmowego	szt	1
3.1.2	Element	<b>Demontaż istniejącego wyłącznika głównego</b>		
88	KNNRW 9/204/5	Demontaż istniejącej tablicy wyłącznika głównego	szt	1
89	KNNRW 9/401/8	Demontaż wyłącznika głównego	szt	1
3.1.3	Element	<b>Demontaż istniejącej tablicy TB</b>		
90	KNNRW 9/201/5	Demontaż istniejącej tablicy elektrycznej TB	szt	1
91	KNNRW 9/201/7	Demontaż istniejącej obudowy tablicy elektrycznej TB	szt	1
3.2	Grupa	<b>Tablice elektryczne</b>		
3.2.1	Element	<b>Tablica elektryczna TR</b>		
92	KNNR 5/404/6	Obudowa tablicy TR		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skrzynka 400x400x250 mm 1		1,000000
		Należy zastosować skrzynkę natynkową wykonaną z tworzywa termoutwardzalnego odpornego na warunki atmosferyczny oraz promieniowanie UV. W drzwiach TR należy zamontować zamek wkładkę MasterKey. W przedziale TR należy przewidzieć mocowanie pod szynę PEN.		
		RAZEM: 1,000000	szt	1
93	KNNR 5/305/12	Odgłęźnik instalacyjny, np. LZ 5x 70/25 prod. ELEKTRO-MET	szt	1
94	KNNR 5/407/4 (2)	Rozłącznik RBK-00	szt	2
95	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna PEN	szt	1
3.2.2	Element	<b>Tablica bezpiecznikowa TB</b>		
96	KNNR 5/404/1	Skrzynka natynkowa z serii ETIBOX 4XN160 3-7, 7x36mod, IP44, drzwi pełne metalowe wyposażona w szynę TH-S, płytę montażową pod rozłącznik kompaktowy PM, wsporniki pionowe WP-U, elementy mocujące LG-V oraz dwa zamki nr 1333	szt	1
97	KNNR 5/407/3 (2)	Rozłącznik bezpiecznikowy ETIBREAK 2 ED2 125A/3p prod. ETI POLAM z wyzwalaczem podnapięciowym NA2 125-630AF AC 200-240V	szt	1
98	KNNR 5/407/4 (1)	Ograniczniki przepięć B+C, np. SM 30B+C/4-275 prod. SIMET	szt	1
99	KNNR 5/407/1	Sygnalizator dźwiękowy zadziałania ogranicznika przepięć, np SU-213 prod. HAGER	szt	1
100	KNNR 5/407/2	Licznik pomiaru energii elektrycznej bezpośredni dwutaryfowy, np LE-04d prod. F&F	szt	1
101	KNNR 5/407/4 (1)	Stycznik np ICT 63A 4NO 230V prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	6
102	KNNR 5/407/2	Zegar sterujący programowalny PCz-521	szt	1
103	KNNR 5/407/2	Przełącznik dwupozycyjny np. ISSW 1C/O prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	1
104	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy, np. ID K 40/4/003 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	4
105	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowoprądowy, np. ID K 25/2/003 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	1
106	KNNR 5/407/2	Wyłącznik nadprądowy z blokiem różnicowoprądowy, np. DPN VIGI B16/2/30mA prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	3
107	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy K60N B 6A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	4
108	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy K60N B 16A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	21
109	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy K60N B 10A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	4
110	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy K60N C 10A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	1
111	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy K60N C 6A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	2
112	KNNR 5/407/2	Wyłącznik nadprądowy K60N B 16A/3 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	14
113	KNNR 5/407/2	Wyłącznik nadprądowy K60N B 20A/3 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	2
3.3	Grupa	<b>Rury elektroinstalacyjne , koryta , przewody</b>		
3.3.1	Element	<b>Rury elektroinstalacyjne i koryta kablowe</b>		
114	KNNR 5/102/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19 mm	m	100,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
115	KNNR 5/110/3	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na gips, gazobeton - LHD 17x17 mm	m	50,00
116	KNNR 5/110/3	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na gips, gazobeton - LHD 20x10 mm	m	50,00
117	KNNR 5/110/3	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na gips, gazobeton - LHD 25x15 mm	m	50,00
118	KNNR 5/103/5 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi` 18	m	20,00
119	KNNR 5/103/7	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 37` mm	m	10,00
120	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1`kg, 1 mocowanie wysięgników do koryt kablowych WWS	szt	212
121	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu KFJ100H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100` mm	m	18,00
122	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu KFJ50H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100` mm	m	88,00
3.3.2	Element	<b>Przewody</b>		
123	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25` mm2 - LgY 25 mm2	m	15,00
124	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16` mm2 - LgY 16 mm2	m	3,00
125	KNNR 5/201/4 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6` mm2 - LgYżo 6 mm2	m	100,00
126	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5` mm2 - YDYp 3x2,5 mm2	m	400,00
127	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5` mm2 - YDYp 3x1,5 mm2	m	100,00
128	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5` mm2 - YDYp 4x1,5 mm2	m	40,00
129	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5` mm2 - YDY 5x2,5 mm2	m	300,00
130	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5` mm2 - UTP 4x2x0,5 kat. 5 e	m	150,00
131	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5` mm2 - YTKSY 2x2x0,5	m	150,00
3.4	Grupa	<b>Osprzęt elektryczny</b>		
3.4.1	Element	<b>Montaż osprzętu elektrycznego</b>		
132	KNNR 506/1610/6	Ręczny ostrzegacz pożarowy OP1-W01-A/11-M prod. SPAMEL R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
133	KNNR 5/308/5	Gniazdo wtykowe pojedyncze 230V 1-faz. n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-1Y/00), gniazdo GPH-1YZP/m/00/d, ramka IP44 RH-1Y/00)	szt	2
134	KNNR 5/308/6	Gniazdo wtykowe podwójne 230V 1-faz. n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo 2xGPH-1YZP/m/00/d, ramka IP44 RH-2Y/00)	szt	8
135	KNNR 5/308/4	Gniazdo wtykowe podwójne 230V 1-faz. n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo 2xGP-1YZP/m/00, ramka R-2Y/00)	szt	19
136	KNNR 5/308/4	Gniazdo wtykowe poczwórne 230V 1-faz. n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-4Y/00), gniazdo 4xGP-1YZP/m/00, ramka R-4Y/00)	szt	9
137	KNNR 5/306/5 (1)	Łączniki instalacyjne 1 biegunowy 230 V n/t -Łącznik instalacyjny świecznikowy, 230V, n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-2Y/m/00, ramka R-1Y/00)	szt	4
138	KNNR 5/303/1	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5` mm2	szt	12
139	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 5x2,5` mm2 - dla pieca akumulacyjnego	szt	11
3.4.2	Element	<b>Wymiana osprzętu elektrycznego</b>		
140	KNNR 9/401/1 (1)	Wymiana łącznika instalacyjne 1 biegunowy 230 V n/t -Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, 230V, n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-1Y/00), łącznik ŁP-1Y/m/00, ramka R-1Y/00)	szt	6
141	KNNR 9/401/1 (1)	Wymiana łącznika instalacyjnego 2-biegunowy, 230V, n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-1Y/m/00 + zestaw ZU-1Y, ramka RH-1Y/00)	szt	4
142	KNNR 9/401/2	Wymiana łącznika instalacyjnego świecznikowy, 230V, n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-2Y/m/00, ramka R-1Y/00)	szt	1
143	KNNR 9/401/2	Wymiana łącznika instalacyjnego 1-biegunowy, 230V, n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-2Y/m/00 + zestaw ZU-1Y, ramka RH-2Y/00)	szt	2
144	KNNR 9/402/3	Gniazda instalacyjne wtykowe, wymiana gniazda uszczelnionego 2-biegunowego-Gniazdo wtykowe podwójne 230V 1-faz. n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo 2xGPH-1YZP/m/00/d, ramka IP44 RH-2Y/00)	szt	15
145	AL 1/501/1 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna - kamera z demontażu	szt	1
146	AL 1/108/1 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lub zewn.) - sygnalizator optyczno-akustyczny systemu alarmowego z demontażu	szt	1
3.5	Grupa	<b>Oprawy oświetleniowe</b>		
3.5.1	Element	<b>Oprawy oświetleniowe</b>		
147	KNNR 5/511/1	Oprawa oświetleniowa TORINO II T5 4x14W IP20 prod. PXF LIGHTING	kpl	13
148	KNNR 5/511/1	Oprawa oświetleniowa TORINO II T5 4x14W IP65 prod. PXF LIGHTING	kpl	14
149	KNNR 5/512/1	Oprawa oświetleniowa przeciwybuchowa PRIMA EX 1x36W IP66 prod. PXF LIGHTING	kpl	1
150	KNNR 5/1004/3	Oprawa, naświetlacz przemysłowy 150W, FLASH 150W IP65 prod. PXF LIGHTING	szt	2
3.5.2	Element	<b>Oprawy ewakuacyjne</b>		
151	KNNR 5/502/2	Oprawa ewakuacyjna LED 3h z piktogramem dwustronna VIP MASTER PANEL n/t prod. PXF LIGHTING	kpl	4



Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.5.3	Element	<b>Montaż oprawy z demontażu</b>		
152	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa OUS przeniesiona ze ściany południowej na ściane antresowli - oprawa z demontazu	szt	1
3.6	Grupa	<b>Instalacja uziemiająca i odgromowa</b>		
3.6.1	Element	<b>Główna szyna uziemiająca</b>		
153	KNRW 508/603/6	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych, bednarka na betonie, FeZn 30x4 mm <sup>2</sup> - kucie mechaniczne -bednarka dla połączeń wyrównawczych	m	25,00
154	KNNR 5/613/4	Główna szyna wyrównawcza - płaskownik Cu 50x5x600mm	szt	1
155	KNNR 5/607/3	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania obrotowa), grunt kategorii III, uziom długości 4,5 m	szt	1
3.6.2	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>		
156	KNNR 5/612/6	Złącze Krzyżowe nr kat. 01141 prod. A.H. Hardt	szt	6
3.7	Grupa	<b>Instalacja telefoniczna i internetowa</b>		
3.7.1	Element	<b>Gniazda internetowe i telefoniczne</b>		
157	AT 28/109/1 (1)	Zestaw gniazd telefonicznego (podwójen, niezależne) i komputerowego (podwójne) n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo tel. GPT-2YN/m/00, gniazdo komp. GPK - 2Y/K/m/00, ramka R-2Y/00)	szt	6
158	AT 28/109/5 (1)	Montaż modułu gniazda telefonicznego MMC w gnieździe	szt	12
159	AT 28/109/5 (1)	Montaż modułu gniazda komputerowego MGK-K5 w gnieździe	szt	12
3.8	Grupa	<b>Piece akumulacyjne</b>		
3.8.1	Element	<b>Piec akumulacyjny 3kW</b>		
160	KNR 38/103/4	Piec akumulacyjny statyczny 3 kW	szt	9
3.8.2	Element	<b>Piec akumulacyjny 4 kW</b>		
161	KNR 38/103/4	Piec akumulacyjny statyczny 4 kW	szt	1
3.9	Grupa	<b>Badania i pomiary</b>		
3.9.1	Element	<b>Pomiary instalacji uziemiającej i odgromowej</b>		
162	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1
163	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	5
164	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
165	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	5
3.9.2	Element	<b>Pomiary instalacji elektrycznej</b>		
166	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	31
167	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	16
168	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
169	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	7
3.9.3	Element	<b>Uruchomienie instalacji alarmowej i CCTV</b>		
170	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1
171	AL 1/506/1 (1)	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	1

## Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
AL 1	Systemy alarmowe
AT 28	Okablowanie strukturalne w technologii firmy TYCO Athenasoft, Wydanie I, Warszawa 2009
DC 3	Kotwy chemiczne Koelner-Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009
DC 19	Roboty budowlane w systemie MAPEI Datacomp, wyd.I, Kraków 2011
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 7	Konstrukcje metalowe (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRW 2	Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego Wacetob, Warszawa 2000
KNNRW 3	Roboty remontowe ogólnobudowlane
KNNRW 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych
KNP 2	Roboty ogólnobudowlane - stan surowy, stan wykończeniowy
KNR 12	Układanie płytek z kamieni sztucznych na klej (wydanie III, Warszawa 1997- zgodne z Biuletynem Informacyjnym 8/96 pkt 6.1.2 i pkt 6.1.3)
KNR 21	Domy drewniane w technologii kanadyjskiej (uzupełnienie do KNR 2-02, rozdział 03)
KNR 35	Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej oraz centralnego ogrzewania. Wykonywane z rur miedzianych w technologii lutowania kapilarnego cz.I
KNR 38	Instalacje wewnętrzne - grzejniki konwektorowe wodne, wodno-elektryczne i elektryczne w technologii firmy Convector
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 205	Konstrukcje metalowe
KNR 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania
KNR 223	Terenowe urządzenia sportowe
KNR 225	Urządzenia placu budowy
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 402	Roboty remontowe instalacji sanitarnych
KNR 506	Urządzenia radiowe, antenowe, rozgłaszania przewodowego, sygnalizacji alarmowo - pożarowej i dyspozytorskie
KNR 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955)
KNR 909	Systemy suchej zabudowy w technologii Knauf (Uzupełnienie KNR 2-02, tom II, rozdział 20 ), (Poznań 2004, Wyd.I)
KNR 912	Izolacje cieplne, akustyczne i ognioochronne - PAROC ORGBUD-SERWIS, wydanie II, Poznań 2010 r.
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 205	Konstrukcje metalowe (wersja Wacetob 1992r)
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)
KNRW 402	Roboty remontowe instalacji sanitarnych (wersja Wacetob 1997r.)
KNRW 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych (wersja Wacetob 1997r.)
KNRW 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.)
NNRNKB 202	Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)
ZKNR C 1	Roboty budowlane wykonywane w technologiach i materiałach marki Ceresit i Thomsit - tom 1 (wyd. I, maj 2005)

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	83,1897	
2.	Blacharze grupa II	r-g	9,5232	
3.	Cieśle grupa II	r-g	33,82	
4.	Elektromonter grupa II	r-g	62	
5.	Malarze grupa II	r-g	85,62172	
6.	Monter grupa III	r-g	4,4121	
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	15,44	
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,13	
9.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	10,3376	
10.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	5,1688	
11.	Monter-instalator grupa V	r-g	2,16	
12.	Posadzkarz-plytkarz II	r-g	29,2463	
13.	Posadzkarz-plytkarz III	r-g	24,15033	
14.	Robocizna	r-g	50,8213	
15.	Robotnicy	r-g	1 286,8858	
16.	Robotnicy budowlani	r-g	169,79637	
17.	Robotnicy grupa I	r-g	327,0704	
18.	Spawacze grupa II	r-g	5,1688	
19.	Stolarze grupa II	r-g	20,558	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>			<b>2 227,5004</b>	

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,078	
2.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa II, grubości 50-100 mm	m3	7,08561	
3.	Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm	szt	1	
4.	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	26	
5.	Benzyna do lakierów	dm3	1,52	
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	9,9649	
7.	Blacha stalowa powlekana	m2	18,3024	
8.	Blachowkręt LN 3,5x9 mm	szt	129,28	
9.	Blachowkręty	szt	4 401,0912	
10.	Brama Egidia ® 3D ocynkowana - wysokość 1530 mm szerokość 4500 mm ze słupami i kompletem zawiasowo-zamkowym	szt	2	
11.	Brodzik natryskowy akrylowy 900 x 900mm	szt	1	
12.	Deski iglaste obrzynane klasa II	m3	0,05265	
13.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 19-25 mm	m3	0,05489	
14.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasycone klasa III grubości 28-45 mm	m3	0,07498	
15.	Dostawa okien aluminiowych zewnętrznych 01 -110x200 cm	m2	8,8	
16.	Drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	15,23254	
17.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	3,25	
18.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	33,64218	
19.	Epoksydowa, wodorociepna farba do ochrony podłoża cementowych Mapecoat W	kg	43,9152	
20.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	3,37206	
21.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	198,02708	
22.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	3,52	
23.	Farba olejna do gruntowania	dm3	3,48	
24.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,0247	
25.	Folia paroizolacyjna gr. 0,2 mm	m2	254,397	
26.	Furtka Egidia ® 3D ocynkowana - wysokość 1530 mm szerokość 1000 mm ze słupami i kompletem zawiasowo-zamkowym	szt	2	
27.	Gips budowlany szpachlowy	kg	341,8132	
28.	Gniazdo wtykowe poczwórne 230V 1-faz. n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-4Y/00), gniazdo 4xGP-1YZP/m/00, ramka R-4Y/00)	szt	9,18	
29.	Gniazdo wtykowe podwójne 230V 1-faz. n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo 2xGP-1YZP/m/00, ramka R-2Y/00)	szt	19,38	
30.	Gniazdo wtykowe podwójne 230V 1-faz. n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo 2xGPH-1YZP/m/00/d, ramka IP44 RH-2Y/00)	szt	23,46	
31.	Gniazdo wtykowe pojedyncze 230V 1-faz. n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-1Y/00), gniazdo GPH-1YZP/m/00/d, ramka IP44 RH-1Y/00)	szt	2,04	
32.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	13,528	
33.	Impregnat do drzewa Altaxin	dm3	31,4916	
34.	Kabel UTP 4x2x0,5 kat. 5 e	m	156	
35.	Kabel YTKSY 2x2x0,5	m	156	
36.	Kabiny natryskowe, narożne, prostokątne z szybami ze szkła hartowanego	kpl	1	
37.	Kątownik do mocowania słupków drzwiowych	szt	32,08	
38.	Klamka z szyldem	szt	11	
39.	Klej kostny	kg	2,0315	
40.	Kołki rozporowe K6/35 mm	szt	64,16	
41.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	496,16	
42.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	535,4734	
43.	Konstrukcja stalowa schodów -prefabrykaty stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	t	0,186	
44.	Konstrukcja stalowa słupy, rygle, zastrzały -prefabrykaty stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	t	3,649	
45.	Konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie	t	0,13	
46.	Konstrukcja stalowa barierki -prefabrykaty stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	t	0,086	
47.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	5	
48.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 32 mm	szt	1	
49.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi 50 mm	szt	1	
50.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi 100 mm	szt	1	
51.	Korytka kablowe KFJ50H60	m	88	
52.	Korytka kablowe KFJ100H60	m	18	
53.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	6	
54.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	2	
55.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	81,2825	
56.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	189,092	
57.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	46,396	
58.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	125,932	
59.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	30,134	
60.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	70,1024	
61.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	26,512	

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
62.	Licznik pomiaru energii elektrycznej bezpośredni dwutaryfowy, np LE-04d prod. F&F	szt	1	
63.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	52	
64.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LHD 20x10 mm	m	52	
65.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LHD 25x15 mm	m	52	
66.	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, 230V, n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-1Y/00), łącznik ŁP-1Y/m/00, ramka R-1Y/00)	szt	6,12	
67.	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy, 230V, n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-2Y/m/00 + zestaw ZU-1Y, ramka RH-2Y/00)	szt	2,04	
68.	Łącznik instalacyjny 2-biegunowy, 230V, n/t IP44 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-1Y/m/00 + zestaw ZU-1Y, ramka RH-1Y/00)	szt	4,08	
69.	Łącznik instalacyjny świecznikowy, 230V, n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-2Y/m/00, ramka R-1Y/00)	szt	4,08	
70.	Łącznik instalacyjny świecznikowy, 230V, n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), łącznik ŁP-2Y/m/00, ramka R-1Y/00)	szt	1,02	
71.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	34	
72.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC LHD 20x10 mm	szt	34	
73.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC LHD 25x15 mm	szt	34	
74.	Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	88,1524	
75.	Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	34,4656	
76.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt	5	
77.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	16	
78.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	kg	1,76	
79.	Modułu gniazda komputerowego MGK-K5	szt	12	
80.	Modułu gniazda telefonicznego MMC	szt	12	
81.	Natryski ćwierćbrotowe z dźwignią M420 Fi 15 mm	szt	1	
82.	Obudowa tablicy TR	szt	1	
83.	Odgależnik instalacyjny, np. LZ 5x 70/25 prod. ELEKTRO-MET	szt	1	
84.	Ograniczniki przepięć B+C, np. SM 30B+C/4-275 prod. SIMET	szt	1	
85.	Oplata za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku	m3	1,69	
86.	Oprawa ewakuacyjna LED 3h z piktogramem dwustronna VIP MASTER PANEL n/t prod. PXF LIGHTING	szt	4	
87.	Oprawa oświetleniowa przeciwybuchowa PRIMA EX 1x36W IP66 prod. PXF LIGHTING	szt	1	
88.	Oprawa oświetleniowa TORINO II T5 4x14W IP20 prod. PXF LIGHTING	szt	13	
89.	Oprawa oświetleniowa TORINO II T5 4x14W IP65 prod. PXF LIGHTING	szt	14	
90.	Oprawa, naświetlacz przemysłowy 150W, FLASH 150W IP65 prod. PXF LIGHTING	kpl	2	
91.	Ościeżnica drzwiowa stalowa z kształtowników- typu FD 11 - FD 13 z uszczelką do ścian g-k, malowana wg palety RAL	szt	5	
92.	Panele ogrodzeniowe Nylofor® 3D Light II -ocynkowane - wysokość panelu 1530 mm + słupek 40X60X1.50X2000MM BEZ OTW. HDG +OBEJMA NYL3D NA SŁUP 40X60MM 9005 WOREK	m	211	
93.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	19,6	
94.	Pianka poliuretanowa	kg	1,232	
95.	Pianka poliuretanowa	dm3	4	
96.	Piec akumulacyjny statyczny 3 kW	szt	10	
97.	Płaskownik Cu 50x5x600mm	szt	1,5	
98.	Płyta poliuretanowa gr. 8 cm	m2	36,4416	
99.	Płyta gipsowo-kartonowa, wodo- i ogniochronna grub. 12,5 mm(GKFI)	m2	305,1962	
100.	Płyta wiórowa płaskoprasowana zwykła grubości 22-25 mm	m3	2,97616	
101.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	40,8395	
102.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 100 mm	m2	95,0072	
103.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 250 mm	m2	206,0415	
104.	Płytki ceramiczne podłogowe 30x30 cm	m2	11,475	
105.	Płytki ceramiczne ścienne 20x20 cm	m2	28,101	
106.	Płyty pomostowe robocze	m2	1,11356	
107.	Powłoka elastyczna uszczelniająca CR 166	kg	160,71	
108.	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	126,5748	
109.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5 m	szt	3	
110.	Pręt gwintowany ze stali nierdzewnej Koelner R-Studs 16190	szt	12	
111.	Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	60,3148	
112.	Profil CW 50x50 mm	m	8,976	
113.	Profil CW 100x50 mm	m	35,904	
114.	Przełącznik dwupozycyjny np. ISSW 1C/O prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	1	
115.	Przewód LgYd-450/750V 16 mm2	m	3,12	
116.	Przewód LgYd-450/750V 25 mm2	m	15,6	
117.	Przewód LgYzo 450/750V 1x6 mm2	m	104	
118.	Przewód YDY 450/750V 5x2,5 mm2	m	312	
119.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2	m	104	
120.	Przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2	m	416	
121.	Przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm2	m	41,6	
122.	Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2	
123.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75 mm, do szyjek złącznych	szt	23,46	

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
124.	Ręczny ostrzegacz pożarowy OP1-W01-A/11-M prod. SPAMEL	szt	2	
125.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	2,97996	
126.	Rozłącznik bezpiecznikowy ETIBREAK 2 ED2 125A/3p prod. ETI POLAM z wyzwalaczem podnapięciowym NA2 125-630AF AC 200-240V	szt	1	
127.	Rozłącznik RBK-00	szt	2	
128.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18	m	20,8	
129.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	10,4	
130.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18 mm	m	104	
131.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	3,21	
132.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	1,05	
133.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana	m	1,05	
134.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn` 15)	m	4,2	
135.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	
136.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,36	
137.	Skrzydło płytowe drzwi drewnianych wejściowych pełne, o szer. w świetle ościeżnicy 60-90 cm, lakierowane - białe (D10, D11)	szt	11	
138.	Skrzynka natynkowa z serii ETIBOX 4XN160 3-7, 7x36mod, IP44, drzwi pełne metalowe wyposażona w szyny TH-S, płytę montażową pod rozłącznik kompaktowy PM, wsporniki pionowe WP-U, elementy mocujące LG-V oraz dwa zamki nr 1333	szt	1	
139.	Stopnie schodowe kratowe 1000x270/34x33/30x3 ocynkowane	szt	14	
140.	Stycznik np ICT 63A 4NO 230V prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	6	
141.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	21,03	
142.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1	
143.	Sygnalizator dźwiękowy zadziałania ogranicznika przepięć, np SU-213 prod. HAGER	szt	1	
144.	Sznur konopny smołowany	kg	0,14	
145.	Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	3	
146.	Szyna PEN	szt	1	
147.	Śruby , podkładki , nakretki wg listy śrub	kg	54,9	
148.	Śruby kotwiące	szt	4	
149.	Śruby stalowe zgrubne	kg	1,9333	
150.	Taśma samoprzylepna	m	480,98562	
151.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,234	
152.	Trzpień stalowy do montażu konstrukcji	kg	0,7842	
153.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	42	
154.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	21	
155.	Uchwyty do rur	szt	1	
156.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	4	
157.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	9	
158.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	3	
159.	Umywalki porcelanowe	szt	1	
160.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	1	
161.	Wiertło do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	1	
162.	Wieszak W 60/100	szt	60,3148	
163.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	255,936	
164.	Woda	m3	0,18785	
165.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	
166.	Wsporniki do umywalk prętowe	szt	1	
167.	Wsporniki ściennie	szt	25,25	
168.	Wyłącznik nadprądowy K60N B 6A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	4	
169.	Wyłącznik nadprądowy K60N B 10A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	4	
170.	Wyłącznik nadprądowy K60N B 16A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	21	
171.	Wyłącznik nadprądowy K60N B 16A/3 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	14	
172.	Wyłącznik nadprądowy K60N B 20A/3 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	2	
173.	Wyłącznik nadprądowy K60N C 6A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	2	
174.	Wyłącznik nadprądowy K60N C 10A/1 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	1	
175.	Wyłącznik nadprądowy z blokiem różnicowoprądowy, np. DPN VIGI B16/2/30mA prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	3	
176.	Wyłącznik różnicowoprądowy, np. ID K 25/2/003 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	1	
177.	Wyłącznik różnicowoprądowy, np. ID K 40/4/003 prod. SCHNEIDER ELECTRIC	szt	4	
178.	Wysięgnik do koryt kablowych wzmacniony WWS	szt	212	
179.	Zamek drzwiowy wpuszczany wielozastawkowy	szt	9	
180.	Zamek drzwiowy zatraskowy do WC	szt	1	
181.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01488	
182.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	368,6	
183.	Zegar sterujący programowalny PCz-521	szt	1	
184.	Zestaw gniazd telefonicznego (podwójne, niezależne) i komputerowego (podwójne) n/t IP20 np. IMPRESJA prod. OSPEL (zestaw: puszka PNP-2Y/00), gniazdo tel. GPT-2YN/m/00, gniazdo komp. GPK - 2Y/K/m/00, ramka R-2Y/00)	kpl	6	
185.	Złącze Krzyżowe nr kat. 01141 prod. A.H. Hardt	szt	6	
186.	Złączka do uziomów Galmar 14,3 mm	szt	3	
187.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	8,2	
188.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	4,1	
189.	Żywica epoksydowa Koelner R-KEX II pojemnik 385 ml	szt	0,72	

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
<b>Razem (z dokładnością do zaokrążeń):</b>				

## Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,8	
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	7,8514	
3.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,41	
4.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10 t	m-g	7,542	
5.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,8	
6.	Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	0,3094	
7.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,36	
8.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,528	
9.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	14,7722	
10.	Spawarka	m-g	4,325	
11.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	32,9666	
12.	Środek transportowy (1)	m-g	11,19262	
13.	Środek transportowy z urządzeniem pogrążającym obrotowym (2)	m-g	0,9	
14.	Wyciąg	m-g	15,55325	
15.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,352	
16.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	20,1167	
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):</b>			119,77917	