

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45262210-6	Fundamentowanie
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45262300-4	Betonowanie
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45321000-3	Izolacja cieplna
45313100-5	Instalowanie wind
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Rafałowie - Dobudowa klatki schodowej
oraz dźwigu osobowego - ETAP I - część II
ADRES INWESTYCJI : 98-290 Warta, Rafałówka 2
INWESTOR : Placówka Opiekuńczo-Wychowawcza w Rafałowie
ADRES INWESTORA : 98-290 Warta, Rafałówka 2
DATA OPRACOWANIA : 2014-03-25

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 14

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% Σnetto kosztorys

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-03-25

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		ROBOTY BUDOWLANE				
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE CPV 45111000-8				
1 d.1.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	8.000		
2 d.1.1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru okien o powierzchni ponad 2 m2	m ²	10.223		
3 d.1.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³	1.000		
4 d.1.1	KNR 2-31 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m ²	20.000		
5 d.1.1	KNR 2-31 0801-05 0801-06	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m ²	20.000		
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetonowych na odległość 15 km	m ³	4.000		
7 d.1.1		Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko	m ³	4.000		
1.2		ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE CPV 45112000-5, 45262210-6				
8 d.1.2	KNR 2-01 0125-02 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm z darnią z przerzutem	m ²	39.600		
9 d.1.2	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	79.200		
10 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³	1.289		
11 d.1.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe	m ³	5.154		
12 d.1.2	KNR 2 0601-09	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwiema warstwami papy	m ²	12.885		
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³	12.663		
14 d.1.2	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą	m ²	4.556		
15 d.1.2	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²	26.589		
16 d.1.2	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²	26.589		
17 d.1.2	KNR 2-02 0609-08	Izolacje z płyt styropianowych ekstrudowanych gr. 12 cm pionowe na lepiku do styropianu	m ²	26.589		
18 d.1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³	25.000		
19 d.1.2	KNR-W 2-01 0501-03	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie mechaniczne	m ³	25.000		
20 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0.100		
21 d.1.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III	m ³	66.080		
22 d.1.2		Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko	m ³	66.080		
1.3		ROBOTY MURARSKIE CPV 45262500-6				
23 d.1.3	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³	3.302		
24 d.1.3	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm	m ²	102.222		
25 d.1.3	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt	3.000		
26 d.1.3	KNR 2-02 0126-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt	4.000		
27 d.1.3	KNR 2-02 0126-05	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	26.100		
28 d.1.3	KNR 2-02 0122-05	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków ceramicznych	m	57.600		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29 d.1.3	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe oraz obmurowanie kanałów wentylacyjnych z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg.	m ²	23.679		
30 d.1.3	KNR 2-02 0120-09	Ścianki działowe pełne z cegieł - dodatek za zbrojenie	m ²	23.679		
31 d.1.3	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.	6.000		
1.4		ELEMENTY ŻELBETOWE CPV 45262300-4				
32 d.1.4	KNR 2-02 0210-01	Belki, podciąg i wieńce, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 8	m ³	3.616		
33 d.1.4	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciąg, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12	m ³	0.735		
34 d.1.4	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane	m ³	0.565		
35 d.1.4	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm	m ²	8.876		
36 d.1.4	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - ręczne układanie betonu Krotność = 6	m ²	8.876		
37 d.1.4	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie	m ²	9.664		
38 d.1.4	KNR 2-02 0216-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 16 cm płaskie	m ²	39.160		
39 d.1.4	KNR-W 2-02 0214-01	Stropy gęstożebrowe TERIVA 4,0/1	m ²	47.008		
40 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	1.900		
1.5		DACH CPV 45261000-4				
41 d.1.5	KNR AT-09 0201-01 analogia	Ułożenie folii paroizolacyjnej na stropodachach betonowych	m ²	65.931		
42 d.1.5	KNR AT-09 0201-02 analogia	Wykonanie spadków na dachu z płyt i klinów styropianowych EPS 100	m ²	65.931		
43 d.1.5	KNR 0-22 0527-01 analogia	Docieplenie stropodachu styropianem EPS-100 gr. 20 cm jednostronnie laminowanego papą wraz z 2-krotnym pokryciem papą termozgrzewalną	m ²	65.931		
44 d.1.5	KNR 2-02 0609-07 analogia	Ułożenie izoklinów styropianowych laminowanych papą o boku 100/100 mm	m	23.490		
45 d.1.5	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²	23.490		
46 d.1.5	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - listwa dociskowa	m ²	5.873		
47 d.1.5	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	12.662		
48 d.1.5	KNR-W 2-02 0524-02	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm	m	3.000		
49 d.1.5	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 120 mm	m	7.700		
50 d.1.5	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe	szt.	6.000		
1.6		PODŁOŻA I POSADZKI CPV 45262300-4, 45400000-1				
51 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³	11.263		
52 d.1.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³	2.816		
53 d.1.6	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2	m ²	18.772		
54 d.1.6	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m ²	66.009		
55 d.1.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 100 gr. 10 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²	37.222		
56 d.1.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 100 gr. 15 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²	10.171		
57 d.1.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 100 gr. 2 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²	48.428		
58 d.1.6	KNR 2-02 0616-01 analogia	Izolacje poziome z folii polietylenowej układanej na sucho - warstwa odcinająca	m ²	95.821		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59 d.1.6	KNR 2-02 1102-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na gładko	m ²	29.812		
60 d.1.6	KNR 2-02 1102-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 70 mm zatarte na gładko	m ²	66.009		
61 d.1.6	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²	95.821		
62 d.1.6	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m ²	75.553		
63 d.1.6	KNR 2-02 1120-06	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą kombinowaną	m	82.190		
64 d.1.6	NNRNKB 202 2810-05	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m ²	14.030		
65 d.1.6	KNNR 2 1208-01 1208-02	Samopoziomujące masy szpachlowe grubości 10 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet	m ²	20.311		
66 d.1.6	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - gumolit	m ²	20.311		
67 d.1.6	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²	20.311		
68 d.1.6	KNR 2-02 1113-08 analogia	Listwy przyścienne z PVC	m	20.140		
1.7		TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE CPV 45400000-1				
69 d.1.7	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - uzupełnienie po zamurowaniach	m ²	8.255		
70 d.1.7	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²	29.540		
71 d.1.7	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²	251.907		
72 d.1.7	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²	90.165		
73 d.1.7	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²	251.907		
74 d.1.7	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²	90.165		
75 d.1.7	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - powierzchnie ścian i sufitów	m ²	342.072		
76 d.1.7	KNR 2-02 1503-06	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową podłoży gipsowych bez szpachlowania	m ²	155.062		
77 d.1.7	KNNR 2 1402-04	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoży gipsowych	m ²	216.550		
1.8		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA CPV 45421000-4				
78 d.1.8	KNNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych	szt.	2.000		
79 d.1.8	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m ²	3.600		
80 d.1.8	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m2	m ²	2.295		
81 d.1.8	KNR 0-19 1022-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m ²	11.250		
82 d.1.8	KNR 0-19 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych EI 60	m ²	4.400		
83 d.1.8	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi z PCV bez obróbki obsadzenia - profil zimny	m ²	2.600		
84 d.1.8	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi z PCV bez obróbki obsadzenia - profil ciepły	m ²	2.600		
85 d.1.8	KNR 4-01 0321-02	Obsadzenie podokienników drewnianych ponad 1.5 m w ścianach z cegieł Podokienniki dł. 2,55m szt 3 i podokiennik dł. 2,40 m szt 1	szt.	4.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.9		ROBOTY ZEWNĘTRZNE CPV 45321000-3, 45400000-1				
86 d.1.9	KNR 2-02 0902-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie	m ²	46.016		
87 d.1.9	KNR K-04 0104-04	Montaż listwy cokołowej do podłoża z cegły	m	26.650		
88 d.1.9	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho	m ²	107.393		
89 d.1.9	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej gr. 12 cm do ścian	m ²	37.432		
90 d.1.9	KNR 0-23 2613-04	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły	szt	224.592		
91 d.1.9	KNR 0-23 2613-08	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	28.840		
92 d.1.9	KNR 0-23 2613-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²	38.392		
93 d.1.9	KNR K-04 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm na ścianach	m ²	166.077		
94 d.1.9	KNR K-04 0102-02	Przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm na sufitach	m ²	13.915		
95 d.1.9	KNR K-04 0103-02	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych (6 szt/m ²) do podłoża z cegły	m ²	179.992		
96 d.1.9	KNR K-04 0104-01	Ochrona narożników wypukłych prostych kątownikiem	m	109.960		
97 d.1.9	KNR K-04 0103-07	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach	m ²	175.777		
98 d.1.9	KNR K-04 0103-10	Wykonanie warstwy zbrojącej - dodatkowa warstwa siatki	m ²	66.388		
99 d.1.9	KNR K-04 0103-08	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na sufitach i belkach	m ²	13.915		
100 d.1.9	KNR K-04 0105-03	Wykonanie tynków mineralnych cienkowarstwowych na gotowym podłożu o uziarnieniu 1,5 mm i fakturze baranek	m ²	274.100		
101 d.1.9	KNR K-04 0202-09	Jednokrotne gruntowanie podłoża zewnętrznych	m ²	274.100		
102 d.1.9	KNR K-04 0202-05	Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi lub silikonowymi powierzchni zewnętrznych tynków fakturowych	m ²	274.100		
103 d.1.9	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - podokienniki, obróbka krawędzi spocznika	m ²	2.136		
104 d.1.9	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka attyki	m ²	18.325		
105 d.1.9	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe	m	9.300		
106 d.1.9	KNR 2-02 1610-01	Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wysokości do 10 m	m ²	207.495		
107 d.1.9	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:89,90,91,92,93,95,96,97,100,101,102)				
108 d.1.9	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	26.050		
109 d.1.9	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	16.984		
110 d.1.9	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	16.984		
1.10		WINDA CPV 45313100-5				
111 d.1.10		Winda typu GL MRL-MC firmy GMV (udźwig 630 kg)	kpl	1.000		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE						
2		ROBOTY SANITARNE				
2.1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA CPV 45331100-7				
112 d.2.1	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	7.400		
113 d.2.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	12.200		
114 d.2.1	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	10.600		
115 d.2.1	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	76.700		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
116 d.2.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.	5.000		
117 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowice termostatyczne	szt.	5.000		
118 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory termostatyczne	szt.	5.000		
119 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2.000		
120 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C11-45 l=0,4 m	szt.	1.000		
121 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm C11-50 l=0,4 m	szt.	1.000		
122 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C11-60 l=0,5 m	szt.	1.000		
123 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C11-60 l=0,6 m	szt.	1.000		
124 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C11-60 l=1,0 m	szt.	1.000		
125 d.2.1	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	5.000		
126 d.2.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	5.000		
127 d.2.1	KNNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.	3.000		
128 d.2.1	KNNR 4-01 0333-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1.000		
129 d.2.1	KNNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	7.000		
130 d.2.1	KNNR 4-01 0333-05	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	4.000		
131 d.2.1	KNNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacom-pact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	19.600		
132 d.2.1	KNNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	10.600		
133 d.2.1	KNNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	76.700		
Razem dział: ROBOTY SANITARNE						
3	ROBOTY ELEKTRYCZNE					
3.1	WLZ I ROZDZIELNIA RG WLZ CPV 45311000-0					
134 d.3.1	KNNR 5-14 0101-02	Montaż tablicy RG, rozdzielnia XL3-160 4 rzędowa, natynkowa	szt.	2.000		
135 d.3.1	KNNR 5 0404-08	Montaż drzwi transparentowe profilowanych 750,	szt.	1.000		
136 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż zamka nr 455	szt.	1.000		
137 d.3.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 10	szt.	9.000		
138 d.3.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16	szt.	6.000		
139 d.3.1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy S 303 D40	szt.	1.000		
140 d.3.1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy S 314 C40	szt.	1.000		
141 d.3.1	KNNR 5 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P 312 10A 30mA AC	szt.	2.000		
142 d.3.1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P 304 40A 30mA AC	szt.	3.000		
143 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Płytki mocujące DPX 125 na wsporniku TH 35	szt.	1.000		
144 d.3.1	KNNR 5 0406-03	Montaż wyłącznika mocy DPX-E 125 4P 125A	szt.	1.000		
145 d.3.1	KNNR 5 0407-01	Wspornik dystansowy nr ref. 26299	szt.	2.000		
146 d.3.1	KNNR 5 0407-01	Wyzwalacz wzrostowy DPX 230V AC/DC nr ref. 26167	szt.	1.000		
147 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej potrójnej	szt.	1.000		
148 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż ochronnika przepięć ON 300 klasa 1 4P 70kA 2kV	szt.	1.000		
149 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż styczników SM 425 230 2Z	szt.	2.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
150 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż bloku rozdzielczego 1B 125A	szt.	4.000		
151 d.3.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik zmierzchowy programowalny	szt.	1.000		
152 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż paska zaślepek 24M	szt.	2.000		
153 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Złączki Viking 1 tor	szt.	30.000		
154 d.3.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	3.000		
155 d.3.1	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach LgY 6mm2	m	12.000		
156 d.3.1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych	szt.	80.000		
157 d.3.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	36.000		
158 d.3.1	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 LgY 1,5 mm2	m	5.000		
159 d.3.1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych	szt.	8.000		
160 d.3.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	8.000		
161 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż gniazd bezpiecznikowych 3 biegunowa	szt.	3.000		
162 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Wkładki cylindryczne 40A	szt.	3.000		
163 d.3.1	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	96.000		
164 d.3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	145.000		
165 d.3.1	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2.000		
166 d.3.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur YKXSžo 5x16 mm2	m	68.000		
167 d.3.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur YKXSžo 5x10 mm2	m	28.000		
168 d.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe NHXh E90 3x1,5	m	13.000		
169 d.3.1	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach LgY 10 mm2	m	63.000		
170 d.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe UTP 4x2x,5	m	120.000		
171 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż głównego wyłącznika prądu	szt.	2.000		
3.2	INSTALACJA OŚWIETLENIA CPV 45311000-0					
172 d.3.2	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnika ruchu	szt.	1.000		
173 d.3.2	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	16.000		
174 d.3.2	KNNR 5 1104-11	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - osadzenie w gotowym otworze, uchwyty USMP 3	szt.	900.000		
175 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3x1,5	m	278.000		
176 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 4x1,5	m	68.000		
177 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 5x1,5	m	4.000		
178 d.3.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	15.000		
179 d.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	33.000		
180 d.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	20.000		
181 d.3.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	13.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
182 d.3.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	0.000		
183 d.3.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1.000		
184 d.3.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki schodowy podtynkowy w puszcze instalacyjnej	szt.	10.000		
185 d.3.2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1.000		
186 d.3.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	108.000		
187 d.3.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-kowa do 2x20 W PLAFON ŚCIENNY	kpl.	4.000		
188 d.3.2	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłókwowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W OCEANIK OAF 218	kpl.	2.000		
189 d.3.2	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłókwowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W OCEANIK OF 136	kpl.	5.000		
190 d.3.2	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłókwowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W OCEANIK OF 236	kpl.	2.000		
191 d.3.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-kowa do 2x40 W Rastra 302	kpl.	2.000		
192 d.3.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego OP2-S8TC3N	kpl.	4.000		
193 d.3.2	KNNR 5 0406-02	Montaż modułów awaryjnych o autonomi min 2 h	szt.	6.000		
194 d.3.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	306.000		
195 d.3.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłókwowych do 120 W	szt.	27.000		
3.3	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH CPV 45311000-0					
196 d.3.3	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	12.000		
197 d.3.3	KNNR 5 1104-11	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - osadzenie w gotowym otworze, uchwyty USMP 3	szt.	550.000		
198 d.3.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3x2,5	m	180.000		
199 d.3.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	12.000		
200 d.3.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	8.000		
201 d.3.3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	4.000		
202 d.3.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	8.000		
203 d.3.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	24.000		
3.4	INSTALACJA ODGROMOWA CPV 45311000-0					
204 d.3.4	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	24.000		
205 d.3.4	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur Drut FeZn fi 8 mm	m	24.000		
206 d.3.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	44.000		
207 d.3.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	30.000		
208 d.3.4	KNNR 5 0615-05	Iglica AN-90B miedziany	kpl.	1.000		
209 d.3.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	2.000		
210 d.3.4	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² Puszka pod złącze kontrolne	szt.	2.000		
211 d.3.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	2.000		
212 d.3.4	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych fundamentowych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	48.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
213 d.3.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	8.000		
214 d.3.4	KNNR 2-02 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 8 m	kol.	2.000		
3.5	POMIARY CPV 45311000-0					
215 d.3.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	15.000		
216 d.3.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2.000		
217 d.3.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	3.000		
218 d.3.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
219 d.3.5	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	8.000		
220 d.3.5	KNNR 5 1308-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.	2.000		
221 d.3.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
222 d.3.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2.000		
Razem dział: ROBOTY ELEKTRYCZNE						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: