

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu: **ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE
TRZY ODDZIAŁY
PRZEDSZKOLE NR 121,
UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Lokalizacja: ul. Biskupińska 65, dz. nr 4/624, arkusz 06, obręb 25,
Strzeszyn
60-463 Poznań

Zamawiający: **Miasto Poznań Przedszkole Nr 121
60-463 Poznań, ul. Biskupińska 65**

Opracowany przez: **ANNA NOWAK**

Cena kosztorysowa:

słownie:

Koszty pośrednie:

Zysk:

Koszty zakupu:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził
ANNA NOWAK

Data: 2019-01-22

.

ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY
PRZEDSZKOLE NR 121,
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy:

$Rob = R$

$Mat = M + Mp$

$Spr = S$

$Kz = Mat$

$Kp = Rob + Spr$

$Z = Rob + Spr + Kp$

$Razem = Rob + Mat + Spr + Kz + Kp + Z + U$

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: Biskupińska-przedszkole

WX Tabela elementów scalonych

wyk.dn: 2019-01-22 str. 1

Nr	Nazwa	Rob	Mat	Spr	Kp	Z	Razem
1	ROZDZIELNICE						
	Razem część: 1						
2	WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA WLZ						
	Razem część: 2						
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA						
	Razem część: 3						
4	INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH						
	Razem część: 4						
5	LINIE KABLOWE NN, OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE I ZASILANIE DOMOFONU						
	Razem część: 5						
6	INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE RYNIEN						
	Razem część: 6						
	Razem kosztorys						
	VAT (23%)						
	Razem kosztorys + VAT						

ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY PRZEDSZKOLE NR 121, INSTALACJE ELEKTRYCZNE	UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ
--	-----------------------------------

Identyfikator kosztorysu: Biskupińska-przedszkole

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2019-01-22 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	ROZDZIELNICE		
10	KNR 5-14 101-4 Montaż rozdzielnicy RG1	1 szt	1,00
20	KNR 5-14 101-4 Montaż rozdzielnicy RG2	1 szt	1,00
30	KNNR 5 404-4 Montaż tablicy piętrowej T1	1 szt	1,00
40	KNNR 5 404-4 Montaż tablicy kuchni TK	1 szt	1,00
2	WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA WLZ		
50	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,15
60	KNNR 5 1207-16 Wykucie bruzd w podłożu z betonu kabli YKY	100 m	2,00
70	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 5x10	100 m	0,55
80	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 5x25	100 m	0,30
90	KNNR 5 1203-4 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 16 mm ² pojedynczych	100 szt	0,20
100	KNNR 5 1203-5 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 25 mm ² pojedynczych	100 szt	0,10
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA		
110	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe	1 kpl	243,00
120	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetłówkowych	1 szt	243,00
130	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oznaczenie "A"	1 kpl	16,00
140	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oznaczenie "A1"	1 kpl	35,00
150	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "A2"	1 kpl	29,00
160	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "A3"	1 kpl	10,00
170	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "B"	1 kpl	54,00
180	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "C"	1 kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
190	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "F"	1 kpl	4,00
200	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "G"	1 kpl	10,00
210	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "H1"	1 kpl	6,00
220	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "H2"	1 kpl	5,00
230	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "P"	1 kpl	6,00
240	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "R"	1 kpl	9,00
250	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "S"	1 kpl	13,00
260	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "S1"	1 kpl	2,00
270	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "T"	1 kpl	3,00
280	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW1"	1 kpl	16,00
290	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW2"	1 kpl	2,00
300	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW3"	1 kpl	7,00
310	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW4"	1 kpl	3,00
320	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW"	1 kpl	10,00
330	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EXT"	1 kpl	6,00
340	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	0,70
350	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,35
360	KNR 5-08 302-3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2.5 mm ² , sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,50
370	KNNR 5 307-2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy n/t	100 szt	0,21
380	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	100 szt	0,18
390	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy bryzgoszczelny	100 szt	0,08
400	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy, przycisk	100 szt	0,15
410	KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy	100 szt	0,08
420	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym, montaż fotokomórki	100 szt	0,01

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
430	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,25
440	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 2x1,5	100 m	1,50
450	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 3x1,5	100 m	5,00
460	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 4x1,5	100 m	3,00
470	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 5x1,5	100 m	1,50
480	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	100 szt	3,50

4 INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH

490	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	1,50
500	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,60
510	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze bryzgoszczelne	100 szt	0,35
520	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze	100 szt	0,45
530	KNNR 5 308-3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, podwójne	100 szt	0,15
550	KNNR 5 406-1 Montaż wyłącznika p.poż.	1 szt	1,00
560	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym, montaż fotokomórki	100 szt	0,01
570	KNNR 5 1201-1 Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie	100 szt	1,50
580	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,10
590	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 3x2,5	100 m	6,50
600	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YKY 3x2,5	100 m	0,85

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
610	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² pojedynczych	100 szt	2,80

5 LINIE KABLOWE NN, OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE I ZASILANIE DOMOFONU

620	KNNR 5 1209-8 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, przejście instalacji na zewnątrz	100 otworów	0,06
630	KNNR 5 1007-2 Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego, h=8 m [R=2;S=2]	1 szt	7,00
640	KNNR 5 1006-1 Tabliczka bezpiecznikowa TB montowana w słupie	1 szt	7,00
650	KNNR 5 1003-2 Przewody wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wys.latarń do 6 m, przewód DY 1,5 mm ²	1 kpl	7,00
660	KNNR 5 701-2 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	1 m ³	25,00
670	KNNR 5 702-2 Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	1 m ³	25,00
680	KNNR 5 706-1 Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m	100 m	2,20
690	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m, YKY 5x6 mm ²	100 m	0,40
700	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m, YKY 4x70 mm ²	100 m	0,50
710	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych bednarki Fe 20x4 mm	100 m	1,60
720	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy DVK 50	100 m	0,04
730	KNNR 5 713-1 Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 0,5 kg/m, YKY 5x6 mm ²	100 m	0,12
740	KNNR 5 1004-1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie, oprawa URBA L 48L35RC 51W	1 szt	7,00
750	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m, YAKY 4x6 mm ²	100 m	1,80

6 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE RYNIEN

760	KNNR 5 601-2 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, drut DFeZn średn. 8 mm	100 m	0,50
770	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, FeZn 30x4 mm	100 m	0,50
780	KNNR 5 605-5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m, kat.gruntu III, bednarka FeZn 30x4	100 m	1,60
790	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy DVK 75	100 m	0,06

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
800	KNNR 5 612-5 Montaż złącza krzyżowego na dachu	100 szt	0,20
810	KNNR 5 612-5 Montaż złącza uniwersalnego na dachu	100 szt	0,20
820	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	100 szt	0,06
830	KNNR 5 615-5 Iglica odgromowa 1,5m instalowana na dachu	1 kpl	8,00
840	KNNR 5 615-5 Iglica odgromowa 2,0m instalowana na dachu	1 kpl	3,00
850	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, FeZn 25x4 mm	100 m	0,35
860	KNNR 5 601-6 Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe układane w rurkach ochronnych pod tynkiem	100 m	0,35
870	KNNR 5 612-5 Montaż złącza krzyżowego na dachu	100 szt	0,12
880	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	1 pomiar	45,00
890	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	1 pomiar	15,00
900	KNNR 5 1308-1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	1 szt	10,00
910	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze	1 szt	4,00

----- Koniec wydruku -----

ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY PRZEDSZKOLE NR 121, INSTALACJE ELEKTRYCZNE	UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ
--	-----------------------------------

Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: Biskupińska-przedszkole

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2019-01-22 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
----	-------	-----------------	-------	------------	---------

1 ROZDZIELNICE

10	KNR 5-14 101-4 Montaż rozdzielnicy RG1	1 szt	1,00		
20	KNR 5-14 101-4 Montaż rozdzielnicy RG2	1 szt	1,00		
30	KNNR 5 404-4 Montaż tablicy piętrowej T1	1 szt	1,00		
40	KNNR 5 404-4 Montaż tablicy kuchni TK	1 szt	1,00		

Razem rozdział 1: ROZDZIELNICE

2 WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA WLZ

50	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 25	100 otworów	0,15		
60	KNNR 5 1207-16 Wykucie bruzd w podłożu z betonu kabli YKY	100 m	2,00		
70	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 5x10	100 m	0,55		
80	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 5x25	100 m	0,30		
90	KNNR 5 1203-4 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 16 mm ² pojedynczych	100 szt	0,20		
100	KNNR 5 1203-5 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 25 mm ² pojedynczych	100 szt	0,10		

Razem rozdział 2: WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA WLZ

3 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

110	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe	1 kpl	243,00		
120	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetłóvkowych	1 szt	243,00		
130	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oznaczenie "A"	1 kpl	16,00		
140	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oznaczenie "A1"	1 kpl	35,00		
150	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "A2"	1 kpl	29,00		
160	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "A3"	1 kpl	10,00		
170	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "B"	1 kpl	54,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
180	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "C"	1 kpl	1,00		
190	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "F"	1 kpl	4,00		
200	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "G"	1 kpl	10,00		
210	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "H1"	1 kpl	6,00		
220	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "H2"	1 kpl	5,00		
230	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "P"	1 kpl	6,00		
240	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "R"	1 kpl	9,00		
250	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "S"	1 kpl	13,00		
260	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "S1"	1 kpl	2,00		
270	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "T"	1 kpl	3,00		
280	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW1"	1 kpl	16,00		
290	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW2"	1 kpl	2,00		
300	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW3"	1 kpl	7,00		
310	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW4"	1 kpl	3,00		
320	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EW"	1 kpl	10,00		
330	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa "EXT"	1 kpl	6,00		
340	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	0,70		
350	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,35		
360	KNR 5-08 302-3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2.5 mm2, sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,50		
370	KNNR 5 307-2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy n/t	100 szt	0,21		
380	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	100 szt	0,18		
390	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy bryzgoszczelny	100 szt	0,08		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
400	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy, przycisk	100 szt	0,15		
410	KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy	100 szt	0,08		
420	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym, montaż fotokomórki	100 szt	0,01		
430	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,25		
440	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 2x1,5	100 m	1,50		
450	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 3x1,5	100 m	5,00		
460	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 4x1,5	100 m	3,00		
470	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 5x1,5	100 m	1,50		
480	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	100 szt	3,50		

Razem rozdział 3: INSTALACJA OŚWIETLENIOWA**4 INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH**

490	KNNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	1,50		
500	KNNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,60		
510	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze bryzgoszczelne	100 szt	0,35		
520	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze	100 szt	0,45		
530	KNNR 5 308-3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, podwójne	100 szt	0,15		
550	KNNR 5 406-1 Montaż wyłącznika p.poż.	1 szt	1,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
560	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym, montaż fotokomórki	100 szt	0,01		
570	KNNR 5 1201-1 Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie	100 szt	1,50		
580	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,10		
590	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YDYp 3x2,5	100 m	6,50		
600	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , YKY 3x2,5	100 m	0,85		
610	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² pojedynczych	100 szt	2,80		
Razem rozdział 4: INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH					

5 LINIE KABLOWE NN, OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE I ZASILANIE DOMOFONU

620	KNNR 5 1209-8 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, przejście instalacji na zewnątrz	100 otworów	0,06		
630	KNNR 5 1007-2 Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego, h=8 m [R=2;S=2]	1 szt	7,00		
640	KNNR 5 1006-1 Tabliczka bezpiecznikowa TB montowana w słupie	1 szt	7,00		
650	KNNR 5 1003-2 Przewody wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wys.latarń do 6 m, przewód DY 1,5 mm ²	1 kpl	7,00		
660	KNNR 5 701-2 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	1 m ³	25,00		
670	KNNR 5 702-2 Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	1 m ³	25,00		
680	KNNR 5 706-1 Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m	100 m	2,20		
690	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m, YKY 5x6 mm ²	100 m	0,40		
700	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m, YKY 4x70 mm ²	100 m	0,50		
710	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych bednarki Fe 20x4 mm	100 m	1,60		
720	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy DVK 50	100 m	0,04		
730	KNNR 5 713-1 Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 0,5 kg/m, YKY 5x6 mm ²	100 m	0,12		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
740	KNNR 5 1004-1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie, oprawa URBA L 48L35RC 51W	1 szt	7,00		
750	KNNR 5 707-1 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m, YAKY 4x6 mm ²	100 m	1,80		
Razem rozdział 5: LINIE KABLOWE NN, OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE I ZASILANIE DOMOFONU					

6 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE RYNIEN

760	KNNR 5 601-2 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, drut DFeZn średn. 8	100 m	0,50		
770	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, FeZn 30x4 mm	100 m	0,50		
780	KNNR 5 605-5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m, kat.gruntu III, bednarka FeZn 30x4	100 m	1,60		
790	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy DVK 75	100 m	0,06		
800	KNNR 5 612-5 Montaż złącza krzyżowego na dachu	100 szt	0,20		
810	KNNR 5 612-5 Montaż złącza uniwersalnego na dachu	100 szt	0,20		
820	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	100 szt	0,06		
830	KNNR 5 615-5 Iglica odgromowa 1,5m instalowana na dachu	1 kpl	8,00		
840	KNNR 5 615-5 Iglica odgromowa 2,0m instalowana na dachu	1 kpl	3,00		
850	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, FeZn 25x4 mm	100 m	0,35		
860	KNNR 5 601-6 Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe układane w rurkach ochronnych pod tynkiem	100 m	0,35		
870	KNNR 5 612-5 Montaż złącza krzyżowego na dachu	100 szt	0,12		
880	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	1 pomiar	45,00		
890	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	1 pomiar	15,00		
900	KNNR 5 1308-1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	1 szt	10,00		
910	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze	1 szt	4,00		
Razem rozdział 6: INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE RYNIEN					

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem kosztorys: ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY PRZEDSZKOLE NR 121, POZNAN INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
VAT (23%)					
Razem kosztorys + VAT					

ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY PRZEDSZKOLE NR 121, INSTALACJE ELEKTRYCZNE	UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ
--	-----------------------------------

Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: Biskupińska-przedszkole

W3 Zbiorne zestawienie robocizny

wyk.dn: 2019-01-22 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	72	Elektromonterzy -gr.II	r-g	67,0330		
2	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	177,9900		
3	999	Robotnicy	r-g	1 183,3084		
Razem kosztorys				1 428,3314		

ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY
PRZEDSZKOLE NR 121, UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: Biskupińska-przedszkole

W4 Zbiornicze zestawienie materiałów

wyk.dn: 2019-01-22 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	107	Wyłącznik p.poż. w obudowie z szybką	szt	1,0000		
2	1030499	Wazelina techniczna	kg	5,0782		
3	1100010	Bednarka Fe 20x4 mm	m	166,4000		
4	1120011	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	88,4000		
5	1120012	Bednarka ocynk. 30x4 mm	m	166,4000		
6	1120898	Pręt stalowy ocynkowany średn. 8 mm	m	52,0000		
7	1120898	Rura ochronna fi 37 mm	m	36,4000		
8	1560414	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	m2	113,4000		
9	1601897	Piasek zwykły	m3	12,3200		
10	5640002	Rura ochronna AROT DVK 50	m	4,1600		
11	5640003	Rura ochronna AROT DVK 75	m	6,2400		
12	6801299	Śruby średniodokładne z nakr.i podkł.	kg	0,5100		
13	7053016	Tablica RG1 (prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. nr E-2, E-3)	kpl	1,0000		
14	7053017	Tablica piętrowa T1- prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. E-5	kpl	1,0000		
15	7053018	Tablica kuchki TK - prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. E-6	kpl	1,0000		
16	7053022	Tablica RG2 (prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. nr E-4)	kpl	1,0000		
17	7301996	Oprawa oświetlenia zewnętrznego URBA L 48L35RC 51W LED	kpl	7,0000		
18	7350734	Światłówka LUMILUX FQ 24W G5, barwa 830	szt	203,8400		
19	7360620	Oprawa oświetleniowa nastropowa LED 37W COLLEGE LED4650-840 HF L1500, oznaczenie "A"	kpl	16,0000		
20	7360621	Oprawa oświetleniowa LED 16W KAT RD 2000-840, oznaczenie "A1"	kpl	35,0000		
21	7360622	Oprawa oświetleniowa LED 17W CHAL 150 LED2000-840 HF, oznaczenie "A3"		10,0000		
22	7360622	Oprawa oświetleniowa Spestra Lighting Soft Q LED 2000 IP44 , oprawa "C"		29,0000		
23	7360623	Oprawa oświetleniowa LED 33W COLLEGE LED 4200-840 HF L1200 "B"		54,0000		
24	7360624	Oprawa oświetleniowa LED 33W AQFPRO S LED4300-840 PC MB "C"		1,0000		
25	7360625	Oprawa oświetleniowa LED 36W {OPPACK LED5000-840		4,0000		
26	7360626	Oprawa oświetleniowa LED 64W COLLEGE LED 6500-840 HF L1500 "G"		10,0000		
27	7360627	Oprawa oświetleniowa LED 45W CLEAN C-O LED5200-840 LDO, oznaczenie "H1"		6,0000		

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
28	7360728	Oprawa oświetleniowa LED 33W BETA 2 LED3800-840 Q600, oznaczenie "H2"		5,0000		
29	7360729	Oprawa oświetleniowa PIAZZA II LED 2700-840 P-ANT, oznaczenie "P"		6,0000		
30	7360730	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna LED 11W LINN RCT 6L50 842, oznaczenie "R"		9,0000		
31	7360731	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna CASAR RECT 6L70 2WD, oznaczenie "S"		13,0000		
32	7400000	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna CASAR RECT 3L70 1WD, oznaczenie "S1"		2,0000		
33	7400001	Oprawa oświetleniowa awaryjna , oznaczenie "EW1"		16,0000		
34	7400001	Oprawa oświetleniowa awaryjna , oznaczenie "EW2"		2,0000		
35	7400001	Oprawa oświetleniowa LEOPARD 1200 LED3 OP RD L WH , oznaczenie "T"		3,0000		
36	7400002	Oprawa oświetleniowa awaryjna , oznaczenie "EW3"		7,0000		
37	7400003	Oprawa oświetleniowa awaryjna , oznaczenie "EW4"		3,0000		
38	7400004	Oprawa oświetleniowa awaryjna , oznaczenie "EW"		10,0000		
39	7400005	Oprawa oświetleniowa awaryjna , oznaczenie "EXT"		6,0000		
40	7510504	Wyłącznik 1-biegunowy szczelny p/t	szt	21,4200		
41	7519999	Łącznik instalacyjny p/t świecznikowy	szt	18,3600		
42	7519999	Łącznik instalacyjny p/t świecznikowy IP44	szt	8,1600		
43	7520004	Łącznik instalacyjny p/t IP20 jednobiegunowy	szt	15,3000		
44	7520004	Łącznik instalacyjny p/t IP20 schodowy	szt	8,1600		
45	7530313			15,3000		
46	7530321	Gniazdo hermetyczne IP44 p/t, z uziemieniem 16A/250V, z przesłoną torów prądowych	szt	35,7000		
47	7530322	Gniazdo wtyczkowe p/t, z uziemieniem 16A/250V, z przesłoną torów prądowych pojedyncze	szt	45,9000		
48	7540411	Puszki końcowa PK-60	szt	96,9000		
49	7540499	Puszki odgałęźna PO-80 z pokrywą i zaciskami	szt	51,0000		
50	7590499	Wspornik dachowy	szt	50,5000		
51	7590599	Wspornik ścienny	szt	85,8500		
52	7590705	Złącze krzyżowe	szt	32,0000		
53	7590706	Złącze uniwersalne	szt	20,0000		
54	7590712	Złączka przelotowa kontrolna K-422	szt	6,0000		
55	7590751	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	4,2420		
56	7590797	Złącza rynnowe	szt	1,0500		
57	7591199	Iglica odgromowa h=1,5m	szt	8,0000		
58	7591219	Wspornik naciagowy	szt	2,8280		
59	7591219	Iglica odgromowa h=2,0m	szt	3,0000		
60	7591229	Wspornik przelotowy	szt	3,1815		
61	7596101	Tabliczka bezpiecznikowa	kpl	7,0000		
62	7640100	Opaska kablowa typu OKi	szt	32,2100		
63	7920601	Przewód miedz.1-drut.w izol.polw.DY-750 V o przekr.1.5 mm2	m	126,0000		
64	7951001	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 2x1.5 mm2	m	156,0000		
65	7951007	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x1.5 mm2	m	520,0000		
66	7951008	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x2.5 mm2	m	676,0000		
67	7951016	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 4x1.5 mm2	m	312,0000		

ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA O DODATKOWE TRZY ODDZIAŁY PRZEDSZKOLE NR 121, INSTALACJE ELEKTRYCZNE	UL. BISKUPIŃSKA 65, 60-463 POZNAŃ
--	-----------------------------------

Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: Biskupińska-przedszkole

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn: 2019-01-22 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,3626		
2	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,3000		
3	39000	Środek transportowy (1)	m-g	14,8269		
4	39100	Ciągnik kołowy (1)	m-g	2,2926		
5	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,3000		
6	39810	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	1,7600		
7	39913	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	m-g	4,6200		
8	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,6326		
9	72100	Spawarka	m-g	4,1990		
Razem kosztorys				35,2937		