

Przedmiar robót

Nazwa budowy: rozbudowa, przebudowa i remontu budynku biurowego
przy ul. Więckowskiego 33 w Łodzi - dz. 386, obręb P-9
- ETAP I

Adres budowy: ul. Więckowskiego 33, Łódź,
Obiekt: WIĘCKOWSKIEGO 33
Rodzaj robót: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

CPV: 45310000-3, Roboty instalacyjne elektryczne
Data oprac.: 2017-03

Podstawa opracowania: KNNR 5 12, KNNR 5 01, KNNR 5, KNNR 5 04, KNNR 5 11, KNR 2-01, KNR 5-10, KNR 7-28, KNNR 5 07, KNNR 0-05, Wacetob KNR 508, KNR 5-08, KNNR 5 02, KNNR 5 03, KNR 2-02, KNNR 5 06, KNNR 5 13, KNNR 0-09, KNR 0512, KNR 0303, KNNR 3

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu:

Stawka r-g:

Nazwa	Wartość	R	M	S	Kwota	Uproszczone	Razem
Koszty bezpośrednie	PLN						
Koszty pośr. od R							
Koszty pośr. od S							
Zysk od R							
Zysk od S							
Koszty z narz. w rozbiciu							
Koszty z narzutami (netto)	PLN						
Wartość brutto	PLN						

Słownie:

Sporządził:
Ziemowit Goździk

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ - CPV 45.31.57.00-5 ,CPV 45.31.53.00-1 - STWiORB poz. 2, 5 i 7.

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 7-280207-05-020	<i>Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach pustakowych o grubości do 30 cm, średnica przewodów do 500 mm - analogia</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica 0207: Przebicia otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach. Wyszczególnienie robót: 1.Przebicie otworu w stropie. 2.Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania. 3.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym. <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>10,00</i>
2	wg nakładów rzeczowych KNR 7-280207-06-020	<i>Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach pustakowych o grubości do 30 cm, dodatek za dalsze 200 mm - analogia</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica 0207: Przebicia otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach. Wyszczególnienie robót: 1.Przebicie otworu w stropie. 2.Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania. 3.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym. <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>10,00</i>
3	wg nakładów rzeczowych KNR 7-280203-15-020	<i>Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowych grubości 2 1/2 cegły</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica 0203: Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych. Wyszczególnienie robót: 1.Przebicie otworu. 2.Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem. 3.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym. <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>50,00</i>
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 120912-666	<i>Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>otw.</i>	<i>150,00</i>
5	wg nakładów rzeczowych KNR 05120911-666	<i>Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>otw.</i>	<i>116,00</i>

1	2	3	4	5
6	wg nakładów rzeczowych KNR 03030202-060	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły <i>krotność= 1,00</i>	m3	12,25
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 120805-060	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>krotność= 1,00</i>	m3	12,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 011301-040	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>krotność= 1,00</i>	m	65,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 30304-020-060	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej, z otynkowaniem Charakterystyka Robót: Tablica: 0304 1.Ręczne wykucie wnęk 2.Wyrównanie i oczyszczenie wnęk 3.Usunięcie gruzu poza budynek 4.Otynkowanie wnęk <i>krotność= 1,00</i>	m3	15,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040507-112	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkow wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża. RG-1 kompletna z wyposażeniem wg schematu. <i>krotność= 1,00</i>	SZT.	1,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-1 5x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-2 5x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-3 4x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-5, T-7, T-8, T-9, - 5x24 wngkowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>4,00</i>
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - T-4, T-6, T-10 4x24 wngkowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>3,00</i>
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-11 4x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -TP-1 4x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -TP-2 4x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>

1	2	3	4	5
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -RW-3 5x24 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -RW-1 5x24 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-c.o. 3x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - RKG-1 6x24 kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-040-020	<i>Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - KRK-2, 3, ,4, 5, 6, 7, 8, 9 - 3x18 wnąkowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>9,00</i>
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040605-112	<i>ZASILACZ AWARYJNY 20 kVA 15 minut</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>SZT.</i>	<i>2,00</i>

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-020-020	Aparaty elektryczne - Kaseta sterująca oświetlenia - S 190 IP 20 - S12 , łącznik przyciskowy LP351-8szt. Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obsadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność= 1,00	szt	2,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040601-112	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wylłącznik G.W.P.poż. wg rysunku. krotność= 1,00	SZT.	8,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051101-01-112	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie krotność= 1,00	SZT.	290,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051105-08-040	Korytka X 111-200 mm przykręcane do gotowych otworów, typ KCOD200H60/3N krotność= 1,00	m	190,00
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 110507-040	Korytka X 111-100mm przykręcane do gotowych otworów krotność= 1,00	m	150,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 110510-112	Wykonanie łuku -łącznik łukowy LZWP300H100 Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	SZT.	8,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 110510-112	Trójkąt do korytek 200H100 Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	SZT.	8,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 110510-112	Redukcja RKZP300/200H100 Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	SZT.	24,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 110502-040	Drabinki kablowe - o szerokości 400 mm przykręcane do gotowych otworów, typu DUOP400H60/3N krotność= 1,00	m	30,00
34	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 12 krotność= 1,00	SZT.	190,00

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 14 krotność= 1,00	SZT.	140,00
36	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 16 krotność= 1,00	SZT.	110,00
37	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 18 krotność= 1,00	SZT.	90,00
38	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 20 krotność= 1,00	SZT.	90,00
39	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 22 krotność= 1,00	SZT.	20,00
40	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 35 krotność= 1,00	SZT.	60,00
41	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 48 krotność= 1,00	SZT.	60,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 50715-070-040	Układanie kabli o masie do 12,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 4x120 mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0715 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	m	22,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071504-040	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-YKY 5x 35 mm2 krotność= 1,00	m	60,00

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071503-040	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x 25 mm ² krotność= 1,00	m	199,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071503-040	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x 16 mm ² krotność= 1,00	m	233,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071503-040	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x 10 mm ² , krotność= 1,00	m	8,00
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071502-040	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, YKY 5x 6 mm ² krotność= 1,00	m	575,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071502-040	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, Przewody YDY-750 V, 5x4 mm ² krotność= 1,00	m	98,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, YKY 3x 6 mm ² , krotność= 1,00	m	125,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, YKY 3x 4 mm ² , krotność= 1,00	m	12,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, Kabel elektroen.b/halog. NKGs 3x1,5 mm ² , PH90 krotność= 1,00	m	120,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 071501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, NKGs 2x2,5 mm ² PH90 krotność= 1,00	m	68,00

1	2	3	4	5
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010701-0202-040	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przerzuceniem go na odkład wzdłuż wykopu Uwaga: Za ręczne odspojenie każdej warstwy ziemi zamarzniętej o grubości 0,1 m i o powierzchni 1 m stosuje się nakładów podanych w tablicy dodatek w wysokości 0,28 r-g krotność= 1,00	m	10,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100301-02-040	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer. do 0.6 m krotność= 1,00	m	10,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100303-03-040	Układanie rur ochronnych o średnicy do 160 mm w wykopie - Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm + złączki mułoszczelne + uszczelnienie dławicą czopową Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	m	10,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-020-040	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x6 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	m	50,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010704-0203-040	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. Charakterystyka Robót: Tablica: 0704 1. Zasypywanie wykopu gruntem z odkładu warstwami grubości 20 cm 2. Ubicie ręczne warstw nasypu 3. Oznaczenie trasy kabla przez zakopanie słupków betonowych 4. Wykonanie nasypu nad rowem 5. Rozplantowanie nadmiaru gruntu krotność= 1,00	m	10,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050726-05-112	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 4 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność= 1,00	SZT.	10,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050726-09-112	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność= 1,00	SZT.	30,00
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 072609-112	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność= 1,00	SZT.	30,00

1	2	3	4	5
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 072612-112	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność= 1,00	SZT.	10,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-080817-05-112	Uszczelnienie p.poż. przepustów kablowych. Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	SZT.	280,00

2. INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH, ZASILANIA WENTYLACJI -CPV 45311200-2, CPV 45311100-1 -- STWiORB poz. 2, 5 i 7.

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051207-01-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle krotność= 1,00	m	2 420,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051208-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,00	m	2 420,00
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051208-05-060	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej krotność= 1,00	m ³	9,00
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050209-04-040	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² układane nad stropem podwieszonym i w korytkach Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	m	1 120,00
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050209-04-040	Przewody kabelkowe YDY 3x1,0 mm ² , układane nad stropem podwieszonym i w korytkach Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	m	40,00
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050209-04-040	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm ² układane nad stropem podwieszonym i w korytkach Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	m	90,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050209-04-040	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ² układane nad stropem podwieszonym i w korytkach krotność= 1,00	m	570,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050209-04-040	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm ² układane nad stropem podwieszonym i w korytkach krotność= 1,00	m	50,00

1	2	3	4	5
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm2 krotność= 1,00	m	2 860,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 020501-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 2x1,5mm2, 750V krotność= 1,00	m	160,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm2 krotność= 1,00	m	1 800,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5 mm2 krotność= 1,00	m	280,00
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 5x1,5 mm2 krotność= 1,00	m	250,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050301-12-112	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym krotność= 1,00	SZT.	8 000,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050304-01-112	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo krotność= 1,00	SZT.	1 350,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050302-06-112	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach krotność= 1,00	SZT.	1 500,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050302-01-112	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność= 1,00	SZT.	1 520,00
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050306-02-112	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej. krotność= 1,00	SZT.	28,00

1	2	3	4	5
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-010-020	<i>Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	<i>szt</i>	60,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050306-03-112	<i>Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej.</i> krotność= 1,00	<i>SZT.</i>	63,00
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	<i>Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	<i>szt</i>	6,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	<i>Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, schodowe</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	<i>szt</i>	9,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-02010-020	<i>Przyciski instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	<i>szt</i>	80,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	<i>Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, dwubiegunowe żaluzjowe.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	<i>szt</i>	2,00
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-030-020	<i>Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	<i>szt</i>	8,00
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 030701-112	<i>Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne</i> krotność= 1,00	<i>SZT.</i>	8,00

1	2	3	4	5
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	MIKROFALOWY CZUJNIK RUCHU MVD-05A8 (DIP) W OKRAGLEJ OBUDOWIE Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obsadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność= 1,00	szt	39,00
90	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-020-020	SUSZARKA DO RĄK Materiał obudowy: Stal nierdzewna 304 szczotkowana Wykończenie: Matowe Moc znamionowa: 1650 W Sposób uruchamiania: Automatyczny - fotokomórka Odległość wymagana do uruchomienia: 5 - 15 cm Poziom hałasu: 60 dB Wydmuch powietrza: 90 m3/h Prędkość powietrza: 16 m/s Temperatura suszenia: 50 °C Czas suszenia: 30 - 40 s Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obsadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność= 1,00	szt	19,00
91	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050308-05-112	Gniazda wtyczkowe 10 A/Z p/t szczelne. krotność= 1,00	SZT.	26,00
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 030804-112	Gniazda wtyczkowe 10 A/Z szczelne nt w puszcze natynkowej, Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H krotność= 1,00	SZT.	70,00
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040601-112	Zestaw 2 gniazd wtyczk. 10A/Z p/t modułowych w ramce dwukrotnej. Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, p/t. krotność= 1,00	SZT.	184,00
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Zestaw 4 gniazd wtyczk.modułowych w ramce pięciokrotnej PEL. 2x Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, p/t. typ DATA+ KLUCZ., 1x Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, p/t. Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	szt	176,00
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040601-112	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw zasilający z rozłącznikiem 3P+N=Z 16A IP 55 krotność= 1,00	SZT.	4,00

1	2	3	4	5
96	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040601-112	<i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw zasilający z rozłącznikiem 2P+PE 16A 230V IP 55</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>SZT.</i>	<i>6,00</i>
97	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	<i>Oprawy oświetleniowe nr 1 typ. REGLUX 1040.LED 840 7400lm OPAL 67W RAL9016 struktura DRV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>12,00</i>
98	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	<i>Oprawy oświetleniowe nr 2 typ. S4000 LED 1535.LED 840 3100lm DMPR 32W ANODA DRV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>21,00</i>
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	<i>Oprawy oświetleniowe nr 4 typ. BASE LED IP44 302.LED 830 1200lm OPAL 13W biały - tworzywo DRV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>89,00</i>

1	2	3	4	5
100	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 5 typ. MODERNA 597.LED 840 4000lm 35W RAL9016 struktura DRV <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	251,00
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 6 typ. COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL 25W DRV <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	174,00
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 7 typ. COSMO COI 236 2*T8 36W EVG <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	5,00

1	2	3	4	5
103	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 8 typ. CANOS 225.LED 840 2500lm OPAL 24W RAL9016 struktura DRV <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	62,00
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-030-090	OPRAWY OŚWIEPLENIOWE nr AW1 VERSO LED-HO VDN-S4x1TA1H- 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0503</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	56,00
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-030-090	OPRAWY OŚWIEPLENIOWE nr AW2 MONITOR1 IP65 LED HO OP3-S4x1TA1N 4xLED EVG 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0503</i> 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	16,00

1	2	3	4	5
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-030-090	OPRAWY OŚWIETLENIOWE nr EW1 MONITOR1 IP40 LED OPI-S1,2TA1N 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	19,00
107	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-030-090	OPRAWY OŚWIETLENIOWE nr EW2 MONITOR2 IP40 LED DS1-S1,2TA1N 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	21,00
108	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021611-01-096	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 4 m <i>krotność= 1,00</i>	<i>kol.</i>	2,00

3. INSTALACJA ODGROMOWA WEWNĘTRZNA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 2.5 - 5 i 7.

1	2	3	4	5
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050202-03-040	PrzewodyLYżo 4 mm2 układane w gotowych korytkach <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	350,00

1	2	3	4	5
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 020501-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LYżo 4 mm2 krotność= 1,00	m	30,00
111	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-050202-03-040	Przewody LYżo 16 mm2 układane w gotowych korytkach krotność= 1,00	m	400,00
112	wg nakładów rzeczowych KNNR 50202-030-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewody miedziane LY 25 mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie pu szek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	180,00
113	wg nakładów rzeczowych KNNR 50202-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 50 mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie pu szek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	60,00
114	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 060202-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm krotność= 1,00	m	85,00

4. PRÓBY POMONTAŻOWE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 8.

1	2	3	4	5
115	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051302-04-101	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy krotność= 1,00	odcinek	30,00
116	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051301-01-108	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,00	pomiar	536,00
117	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051301-02-108	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność= 1,00	pomiar	29,00
118	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 130401-112	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) krotność= 1,00	SZT.	1,00

1	2	3	4	5
119	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 130402-112	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) krotność= 1,00	SZT.	55,00
120	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-051305-01-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) krotność= 1,00	próba	1,00
121	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 130502-444	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) krotność= 1,00	prób.	728,00
122	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 130704-108	Sprawdzenie i pomiary przekładników prądowych lub napięciowych jednozakresowych Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	pomiar	15,00
123	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 130803-112	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyłączaczem termicznym ponad 100 A Charakterystyka Robót: analogia krotność= 1,00	SZT.	3,00

5. ROBOTY DEMONTAŻOWE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 6.

1	2	3	4	5
124	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090202-08-112	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50kg krotność= 1,00	SZT.	20,00
125	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090202-05-112	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg krotność= 1,00	SZT.	15,00
126	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090804-08-040	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach krotność= 1,00	m	170,00
127	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090301-03-040	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych krotność= 1,00	m	1 360,00
128	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090401-07-112	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego krotność= 1,00	SZT.	107,00
129	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090402-06-112	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych krotność= 1,00	SZT.	152,00

1	2	3	4	5
130	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090403-06-112	<i>Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	SZT.	110,00
131	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090501-06-112	<i>Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem</i> <i>krotność= 1,00</i>	SZT.	148,00
132	wg nakładów rzeczowych KNNR 0-090501-05-112	<i>Demontaż opraw oświetleniowych żarowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	SZT.	90,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ - CPV 45.31.57.00-5 ,CPV 45.31.53.00-1 - STWiORB poz. 2, 5 i 7.				
1	KNR 7-28 0207-05-020	<p>Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach pustakowych o grubości do 30 cm, średnica przewodów do 500 mm - analogia</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica 0207: Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <p>1.Przebicie otworu w stropie.</p> <p>2.Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania.</p> <p>3.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym.</p> <p>krotność = 1,00</p>	10,00	szt		
2	KNR 7-28 0207-06-020	<p>Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach pustakowych o grubości do 30 cm, dodatek za dalsze 200 mm - analogia</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica 0207: Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <p>1.Przebicie otworu w stropie.</p> <p>2.Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania.</p> <p>3.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym.</p> <p>krotność = 1,00</p>	10,00	szt		
3	KNR 7-28 0203-15-020	<p>Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowych grubości 2 1/2 cegły</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica 0203: Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych.</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <p>1.Przebicie otworu.</p> <p>2.Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem.</p> <p>3.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym.</p> <p>krotność = 1,00</p>	50,00	szt		
4	KNNR 5 12 0912-666	<p>Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu</p> <p>krotność = 1,00</p>	150,00	otw.		
5	KNR 0512 0911-666	<p>Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach</p> <p>krotność = 1,00</p>	116,00	otw.		
6	KNR 0303 0202-060	<p>Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły</p> <p>krotność = 1,00</p>	12,25	m3		
7	KNNR 5 12 0805-060	<p>Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</p> <p>krotność = 1,00</p>	12,00	m3		

1	2	3	4	5	6	7
8	KNNR 5 01 1301-040	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm krotność = 1,00	65,00	m		
9	KNNR 3 0304-020-060	Wykucie wnek w ścianach z cegły na zaprawie cementowej,z otynkowaniem Charakterystyka Robót: Tablica: 0304 1.Ręczne wykucie wnek 2.Wyrównanie i oczyszczenie wnek 3.Usunięcie gruzu poza budynek 4.Otynkowanie wnek krotność = 1,00	15,00	m3		
10	KNNR 5 04 0507-112	Skrzynki i rozdzielnice skrzynek wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża. RG-1 kompletna z wyposażeniem wg schematu. krotność = 1,00	1,00	SZT.		
11	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-1 5x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
12	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-2 5x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
13	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-3 4x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
14	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-5, T-7, T-8, T-9, - 5x24 wnękowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	4,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
15	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - T-4, T-6, T-10 4x24 wngkowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	3,00	szt		
16	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-11 4x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
17	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -TP-1 4x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
18	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -TP-2 4x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
19	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -RW-3 5x24 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
20	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -RW-1 5x24 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
21	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg -T-c.o. 3x18 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	2,00	szt		
22	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - RGK-1 6x24 kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	1,00	szt		
23	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - KRK-2, 3, ,4, 5, 6, 7, 8, 9 - 3x18 węgkowa, kompletna z wyposażeniem wg schematu. Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 1.Przygotowanie podłoża 2.Umocowanie elementów konstrukcji tablicy do obudowy Dla kol.01-04: 3.Montaż tablicy lub jej elementów 4.Podłączenie i oznaczenie przewodów 5.Opisanie tablicy krotność = 1,00	9,00	szt		
24	KNNR 5 04 0605-112	ZASILACZ AWARYJNY 20 kVA 15 minut krotność = 1,00	2,00	SZT.		
25	KNNR 5 0406-020-020	Aparaty elektryczne - Kasety sterująca oświetlenia - S 190 IP 20 - S12 , łącznik przyciskowy LP351-8szt. Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obśadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność = 1,00	2,00	szt		
26	KNNR 5 04 0601-112	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Włłącznik G.W.P.poż. wg rysunku. krotność = 1,00	8,00	SZT.		
27	KNNR 0-05 1101-01-112	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie krotność = 1,00	290,00	SZT.		
28	KNNR 0-05 1105-08-040	Korytka X 111-200 mm przykręcane do gotowych otworów, typ KCOD200H60/3N krotność = 1,00	190,00	m		
29	KNNR 5 11 0507-040	Korytka X 111-100mm przykręcane do gotowych otworów krotność = 1,00	150,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
30	KNNR 5 11 0510-112	Wykonanie łuku -łącznik łukowy LZWP300H100 Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	8,00	SZT.		
31	KNNR 5 11 0510-112	Trójkąt do korytek 200H100 Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	8,00	SZT.		
32	KNNR 5 11 0510-112	Redukcja RKZP300/200H100 Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	24,00	SZT.		
33	KNNR 5 11 0502-040	Drabinki kablowe - o szerokości 400 mm przykręcane do gotowych otworów, typu DUOP400H60/3N krotność = 1,00	30,00	m		
34	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 12 krotność = 1,00	190,00	SZT.		
35	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 14 krotność = 1,00	140,00	SZT.		
36	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 16 krotność = 1,00	110,00	SZT.		
37	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 18 krotność = 1,00	90,00	SZT.		
38	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton-obejma kablowa KSA 20 krotność = 1,00	90,00	SZT.		
39	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton -obejma kablowa KSA 22 krotność = 1,00	20,00	SZT.		
40	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton -obejma kablowa KSA 35 krotność = 1,00	60,00	SZT.		
41	Wacetob KNR 508 0201-03-112	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków metalowych w podłożu beton -obejma kablowa KSA 48 krotność = 1,00	60,00	SZT.		

1	2	3	4	5	6	7
42	KNNR 5 0715-070-040	Układanie kabli o masie do 12,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 4x120 mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0715 Jak w założeniach szczegółowych krotność = 1,00	22,00	m		
43	KNNR 5 07 1504-040	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-YKY 5x 35 mm2 krotność = 1,00	60,00	m		
44	KNNR 5 07 1503-040	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x 25 mm2 krotność = 1,00	199,00	m		
45	KNNR 5 07 1503-040	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x 16 mm2 krotność = 1,00	233,00	m		
46	KNNR 5 07 1503-040	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x 10 mm2, krotność = 1,00	8,00	m		
47	KNNR 5 07 1502-040	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem,YKY 5x 6 mm2 krotność = 1,00	575,00	m		
48	KNNR 5 07 1502-040	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, Przewody YDY-750 V, 5x4 mm2 krotność = 1,00	98,00	m		
49	KNNR 5 07 1501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, YKY 3x 6 mm2, , krotność = 1,00	125,00	m		
50	KNNR 5 07 1501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, YKY 3x 4 mm2, krotność = 1,00	12,00	m		
51	KNNR 5 07 1501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, Kabel elektroen.b/halog. NKGs 3x1,5 mm2, PH90 krotność = 1,00	120,00	m		
52	KNNR 5 07 1501-040	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, NKGs 2x2,5 mm2 PH90 krotność = 1,00	68,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
53	KNR 2-01 0701-0202-040	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przetrzuceniem go na odkład wzdłuż wykopu Uwaga: Za ręczne odspojenie każdej warstwy ziemi zamrożonej o grubości 0,1 m i o powierzchni 1 m stosuje się nakładów podanych w tablicy dodatek w wysokości 0,28 r-g krotność = 1,00	10,00	m		
54	KNR 5-10 0301-02-040	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer. do 0.6 m krotność = 1,00	10,00	m		
55	KNR 5-10 0303-03-040	Układanie rur ochronnych o średnicy do 160 mm w wykopie - Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm + złączki mufoszczelne+uszczelnienie dławicą czopową Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	10,00	m		
56	KNNR 5 0713-020-040	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x6 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych krotność = 1,00	50,00	m		
57	KNR 2-01 0704-0203-040	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. Charakterystyka Robót: Tablica: 0704 1. Zasypywanie wykopu gruntem z odkładu warstwami grubości 20 cm 2. Ubicie ręczne warstw nasypu 3. Oznaczenie trasy kabla przez zakopanie słupków betonowych 4. Wykonanie nasypu nad rowem 5. Rozplantowanie nadmiaru gruntu krotność = 1,00	10,00	m		
58	KNNR 0-05 0726-05-112	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 4 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność = 1,00	10,00	SZT.		
59	KNNR 0-05 0726-09-112	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność = 1,00	30,00	SZT.		
60	KNNR 5 07 2609-112	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność = 1,00	30,00	SZT.		
61	KNNR 5 07 2612-112	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych krotność = 1,00	10,00	SZT.		

1	2	3	4	5	6	7
62	KNR 5-08 0817-05-112	Uszczelnienie p.poż. przepustów kablowych. Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	280,00	SZT.		
		Razem:				
2		INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH, ZASILANIA WENTYLACJI -CPV 45311200-2, CPV 45311100-1 -- STWiORB poz. 2, 5 i 7.				
63	KNNR 0-05 1207-01-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle krotność = 1,00	2 420,00	m		
64	KNNR 0-05 1208-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność = 1,00	2 420,00	m		
65	KNNR 0-05 1208-05-060	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej krotność = 1,00	9,00	m3		
66	KNNR 0-05 0209-04-040	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane nad stropem podwieszonym i w korytkach Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	1 120,00	m		
67	KNNR 0-05 0209-04-040	Przewody kabelkowe YDY 3x1,0 mm2, układane nad stropem podwieszonym i w korytkach Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	40,00	m		
68	KNNR 0-05 0209-04-040	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm2 układane nad stropem podwieszonym i w korytkach Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	90,00	m		
69	KNNR 0-05 0209-04-040	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane nad stropem podwieszonym i w korytkach krotność = 1,00	570,00	m		
70	KNNR 0-05 0209-04-040	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane nad stropem podwieszonym i w korytkach krotność = 1,00	50,00	m		
71	KNNR 0-05 0205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm2 krotność = 1,00	2 860,00	m		
72	KNNR 5 02 0501-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 2x1,5mm2, 750V krotność = 1,00	160,00	m		
73	KNNR 0-05 0205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm2 krotność = 1,00	1 800,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
74	KNNR 0-05 0205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5 mm ² krotność = 1,00	280,00	m		
75	KNNR 0-05 0205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 5x1,5 mm ² krotność = 1,00	250,00	m		
76	KNNR 0-05 0301-12-112	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym krotność = 1,00	8 000,00	SZT.		
77	KNNR 0-05 0304-01-112	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo krotność = 1,00	1 350,00	SZT.		
78	KNNR 0-05 0302-06-112	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach krotność = 1,00	1 500,00	SZT.		
79	KNNR 0-05 0302-01-112	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność = 1,00	1 520,00	SZT.		
80	KNNR 0-05 0306-02-112	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej. krotność = 1,00	28,00	SZT.		
81	KNNR 5 0307-010-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	60,00	szt		
82	KNNR 0-05 0306-03-112	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej. krotność = 1,00	63,00	SZT.		
83	KNNR 5 0306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe,dwubiegunowe Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	6,00	szt		
84	KNNR 5 0306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, schodowe Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	9,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
85	KNNR 5 0306-02010-02 0	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	80,00	szt		
86	KNNR 5 0306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, dwubiegunowe zaluzjowe. Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	2,00	szt		
87	KNNR 5 0307-030-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	8,00	szt		
88	KNNR 5 03 0701-112	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne krotność = 1,00	8,00	SZT.		
89	KNNR 5 0406-010-020	MIKROFALOWY CZUJNIK RUCHU MVD-05A8 (DIP) W OKRĄGŁEJ OBUDOWIE Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obsadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność = 1,00	39,00	szt		
90	KNNR 5 0406-020-020	SUSZARKA DO RĄK Materiał obudowy: Stal nierdzewna 304 szczotkowana Wykończenie: Matowe Moc znamionowa: 1650 W Sposób uruchamiania: Automatyczny - fotokomórka Odległość wymagana do uruchomienia: 5 - 15 cm Poziom hałasu: 60 dB Wydmuch powietrza: 90 m3/h Prędkość powietrza: 16 m/s Temperatura suszenia: 50 °C Czas suszenia: 30 - 40 s Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1.Wyznaczenie miejsca wbudowania 2.Wykonanie otworów 3.Obsadzenie kołków lub śrub rozporowych 4.Częściowe rozebranie i złożenie aparatu 5.Zamocowanie aparatu 6.Podłączenie i oznaczenie przewodów krotność = 1,00	19,00	szt		
91	KNNR 0-05 0308-05-112	Gniazda wtyczkowe 10 A/Z p/t szczelne. krotność = 1,00	26,00	SZT.		

1	2	3	4	5	6	7
92	KNNR 5 03 0804-112	Gniazda wtyczkowe 10 A/Z szczelne nt w puszcze natynkowej, Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H krotność = 1,00	70,00	SZT.		
93	KNNR 5 04 0601-112	Zestaw 2 gniazd wtyczk. 10A/Z p/t modułowych w ramce dwukrotnej. Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, p/t. krotność = 1,00	184,00	SZT.		
94	KNNR 5 0308-020-020	Zestaw 4 gniazd wtyczk.modułowych w ramce pięciokrotnej PEL. 2x Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, p/t. typ DATA+ KLUCZ., 1x Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, p/t. Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność = 1,00	176,00	szt		
95	KNNR 5 04 0601-112	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw zasilający z rozłącznikiem 3P+N=Z 16A IP 55 krotność = 1,00	4,00	SZT.		
96	KNNR 5 04 0601-112	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw zasilający z rozłącznikiem 2P+PE 16A 230V IP 55 krotność = 1,00	6,00	SZT.		
97	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 1 typ. REGLUX 1040.LED 840 7400lm OPAL 67W RAL9016 struktura DRV Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00	12,00	kpl		
98	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 2 typ. S4000 LED 1535.LED 840 3100lm DMPR 32W ANODA DRV Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00	21,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
99	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 4 typ. BASE LED IP44 302.LED 830 1200lm OPAL 13W biały - tworzywo DRV Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00	89,00	kpl		
100	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 5 typ. MODERNA 597.LED 840 4000lm 35W RAL9016 struktura DRV Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00	251,00	kpl		
101	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 6 typ. COSMO LED 1287.LED 840 3000lm OPAL 25W DRV Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00	174,00	kpl		
102	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe nr 7 typ. COSMO COI 236 2*T8 36W EVG Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie op rawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00	5,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
103	KNNR 5 0502-040-090	<p>Oprawy oświetleniowe nr 8 typ. CANOS 225.LED 840 2500lm OPAL 24W RAL9016 struktura DRV Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność = 1,00</p>	62,00	kpl		
104	KNNR 5 0503-030-090	<p>OPRAWY OŚWIEPLENIOWE nr AW1 VERSO LED-HO VDN-S4x1TAIH- 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. Charakterystyka Robót: Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy krotność = 1,00</p>	56,00	kpl		
105	KNNR 5 0503-030-090	<p>OPRAWY OŚWIEPLENIOWE nr AW2 MONITOR1 IP65 LED HO OP3-S4x1TAIN 4xLED EVG 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. Charakterystyka Robót: Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy krotność = 1,00</p>	16,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
106	KNNR 5 0503-030-090	OPRAWY OŚWIETLENIOWE nr EW1 MONITOR1 IP40 LED OP1-S1,2TA1N 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. Charakterystyka Robót: Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy krotność = 1,00	19,00	kpl		
107	KNNR 5 0503-030-090	OPRAWY OŚWIETLENIOWE nr EW2 MONITOR2 IP40 LED DS1-S1,2TA1N 1h ATI CNBOP WG SPECYFIKACJI. Charakterystyka Robót: Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy krotność = 1,00	21,00	kpl		
108	KNR 2-02 1611-01-096	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 4 m krotność = 1,00	2,00	kol.		
		Razem:				
3		INSTALACJA ODGROMOWA WEWNĘTRZNA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 2.5 - 5 i 7.				
109	KNNR 0-05 0202-03-040	PrzewodyLYżo 4 mm2 układane w gotowych korytkach krotność = 1,00	350,00	m		
110	KNNR 5 02 0501-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LYżo 4 mm2 krotność = 1,00	30,00	m		
111	KNNR 0-05 0202-03-040	Przewody LYżo 16 mm2 układane w gotowych korytkach krotność = 1,00	400,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
112	KNNR 5 0202-030-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewody miedziane LY 25 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie pu szek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność = 1,00	180,00	m		
113	KNNR 5 0202-040-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 50 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Otwieranie i zamykanie pu szek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność = 1,00	60,00	m		
114	KNNR 5 06 0202-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm krotność = 1,00	85,00	m		
		Razem:				
4		PRÓBY POMONTAŻOWE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 8.				
115	KNNR 0-05 1302-04-101	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy krotność = 1,00	30,00	odcin ek		
116	KNNR 0-05 1301-01-108	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność = 1,00	536,00	pomia r		
117	KNNR 0-05 1301-02-108	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia krotność = 1,00	29,00	pomia r		
118	KNNR 5 13 0401-112	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) krotność = 1,00	1,00	SZT.		
119	KNNR 5 13 0402-112	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) krotność = 1,00	55,00	SZT.		
120	KNNR 0-05 1305-01-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) krotność = 1,00	1,00	próba		
121	KNNR 5 13 0502-444	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) krotność = 1,00	728,00	prób.		
122	KNNR 5 13 0704-108	Sprawdzenie i pomiary przełączników prądowych lub napięciowych jednozakresowych Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00	15,00	pomia r		

1	2	3	4	5	6	7
123	KNNR 5 13 0803-112	<i>Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym ponad 100 A Charakterystyka Robót: analogia krotność = 1,00</i>	3,00	SZT.		
		Razem:				
5		ROBOTY DEMONTAŻOWE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 6.				
124	KNNR 0-09 0202-08-112	<i>Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50kg krotność = 1,00</i>	20,00	SZT.		
125	KNNR 0-09 0202-05-112	<i>Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg krotność = 1,00</i>	15,00	SZT.		
126	KNNR 0-09 0804-08-040	<i>Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach krotność = 1,00</i>	170,00	m		
127	KNNR 0-09 0301-03-040	<i>Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych krotność = 1,00</i>	1 360,00	m		
128	KNNR 0-09 0401-07-112	<i>Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego krotność = 1,00</i>	107,00	SZT.		
129	KNNR 0-09 0402-06-112	<i>Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych krotność = 1,00</i>	152,00	SZT.		
130	KNNR 0-09 0403-06-112	<i>Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm krotność = 1,00</i>	110,00	SZT.		
131	KNNR 0-09 0501-06-112	<i>Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem krotność = 1,00</i>	148,00	SZT.		
132	KNNR 0-09 0501-05-112	<i>Demontaż opraw oświetleniowych żarowych krotność = 1,00</i>	90,00	SZT.		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ - CPV 45.31.57.00-5 ,CPV 45.31.53.00-1 - STWiORB poz. 2, 5 i 7. Ilość r-g: 3 255,2569					
2.	INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH, ZASILANIA WENTYLACJI -CPV 45311200-2, CPV 45311100-1 -- STWiORB poz. 2, 5 i 7. Ilość r-g: 4 543,2980					
3.	INSTALACJA ODGROMOWA WEWNĘTRZNA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 2.5 - 5 i 7. Ilość r-g: 55,1120					
4.	PRÓBY POMONTAŻOWE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 8. Ilość r-g: 1 051,9700					
5.	ROBOTY DEMONTAŻOWE - CPV 45310000-3 - STWiORB poz. 6. Ilość r-g: 523,0020					
Koszty bezpośrednie		PLN				
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Koszty z narz. w rozbiściu						
Koszty z narzutami (netto)		PLN				
Wartość brutto		PLN				