

Przedmiar

Przedmiar robót P- 016_12

Data: 2012-07-08

Budowa: Przebudowa budynku Zespołu Szkół nr 3 - Instalacje elektryczne wewnętrzne.

Obiekt: Zespół Szkół nr 3 w Stalowej Woli.

37-464 Stalowa Wola ul Polna 15

Zamawiający: Starostwo Powiatowe w Stalowej Woli

37-450 Stalowa Wola

ul. Podleśna 15

Kosztorys opracowali:

Jan Pyrkosz,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Demontaż. Tablica TG-2. Układ pomiarowy. WLZ			
1 Demontaż istniejących instalacji sali gimnastycznej. Przepięcia instalacji	136		rg
2 KNNR 5/408/1 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna. Szyna TH 35	1		szt
3 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy. Wyłącznik nadprądowy S301 B6	1		szt
4 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy. Wyłącznik izolacyjny FR303 20	1		szt
5 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 16A 230V 2P+Z montow. na szynie TH	1		szt
6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Lampka kontrolna L306	3		szt
7 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg. Listwa SKa 16 zaciskowa	1		szt
8 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg. Przekładnik prądowy legalizowany 150/5 klasy 0,2 FS5;5VA	3		szt
9 Oprzewodowanie układu pomiarowego	4		rg
10 Przewód YDY 7x2,5mm ² 450/750V	5		m
11 Przewód YDY 4x1,5mm ² 450/750V	5		m
12 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Tablica TB-2	1		szt
13 Fabrykacja warsztatowa TB-2	24		rg
14 Uziemienie punktu PEN . Rozdzielenie punktu PEN na PE i N	4		rg
15 Przewód LYżo 16mm ² 450/750V	5		m
16 Bednarka FeZn 25x4	5		m
17 KNNR 5/1209/8 (5) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi-100-mm	1		otwór
18 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w betonie	5	2,00	m
19 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm	5	2,00	m
20 Rura PCV fi 100	5		m
21 KNNR 5/1208/4 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 150-mm	5		m
22 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 5*0,150*0,150 = 0,1125 0,1125	0,11		m ³
23 KNNR 5/201/10 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 120-mm ²	40		m
24 Przewód LY120mm ² 450/750V	40		m
25 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	22		m
26 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód HGLs 2x1,0mm ² 450/750V	22		m
27 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	22		m
28 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 22*0,025*0,025 = 0,01375 0,01375	0,01		m ³
29 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno. Bednarka FeZn 25x4	10		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
30 KNNR 5/1101/6 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 5-kg, 2 mocowania. Montaż szyny wyrównawczej GSU	1		szt
31 KNNR 5/611/7 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10-mm	10		szt
32 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Przycisk wyłącznika głównego 10A 230V p/t	1		szt
33 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	1		pomiar
34 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	1		pomiar
35 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
36 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
37 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
38 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1		szt
2 Pracownia Technologiczna			
39 KNNR 5/406/3 Aparaty elektryczne, masa do 10-kg. Zestaw wentylatora	1		szt
40 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	350		m
41 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	150		m
42 KNNR 5/101/4 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47-mm. Rura PCV 47mm	150		m
43 KNNR 5/1101/2 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania	80		szt
44 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm.	20		m
45 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm.	20		m
46 Korytko kablowe 60x100	10		szt
47 Korytko kablowe 60x300	10		szt
48 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V	176		m
49 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 4x1,5mm ² 450/750V	26		m
50 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x1,5mm ² 450/750V	30		m
51 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5-mm ² . Przewód YDYżo 7x1,5mm ² 450/750V	22		m
52 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	250		m
53 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x4mm ² 450/750V	100		m
54 KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x4mm ² 450/750V	300		m
55 KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x6mm ² 450/750V	33		m
56 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 2x1,5mm ² 450/750V	25		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
57 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V	100		m
58 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x1,5mm ² 450/750V	28		m
59 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	248		m
60 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	100		m
61 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x2,5mm ² 450/750V	25		m
62 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x4mm ² 450/750V	54		m
63 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x4mm ² 450/750V	140		m
64 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x6mm ² 450/750V	50		m
65 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	200		m
66 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	100		m
67 KNNR 5/1208/3 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100-mm	50		m
68 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej $200 \times 0,025 \times 0,025 + 100 \times 0,05 \times 0,025 + 50 \times 0,1 \times 0,025 = \frac{0,375}{0,375}$	0,38		m ³
69 KNNR 5/1208/6 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej $150 \times 0,08 \times 0,02 = \frac{0,24}{0,24}$	0,24		m ³
70 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	254		szt
71 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze. Puszka p/t do przyborów	104		szt
72 KNNR 5/302/6 (2) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi. Puszka p/t odgałęźna	150		szt
73 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik p/t 1 bieg. 16A 250V IP20	10		szt
74 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik p/t 1 bieg. 16A 250V IP44	24		szt
75 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy. Łącznik p/t świecznikowy 16A 250V IP 20	3		szt
76 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503. Łącznik p/t schodowy 16A 250V IP20	2		szt
77 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Czujka ruchu 180* IP44 p/t	4		szt
78 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe p/t z uziemieniem 2P+Z 16A 250V IP44 z kłapką IP44	99		szt
79 Ramka jednokrotna	70		szt
80 Ramka dwukrotna	34		szt
81 KNNR 5/308/6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 2,5-mm ² bryzgoszczelne. Gniazdo wtyczkowe siłowe 16A 400V IP44	1		szt
82 KNNR 5/308/8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 32A 10-mm ² wodoszczelne. Gniazdo wtyczkowe siłowe 32A 400V IP44	20		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
83 KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe 4x40-W. Oprawa do stropów kasetonowych 414DT 4x14 IP54 EVG	34		kpl
84 KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe 4x40-W. Oprawa do stropów kasetonowych 414DT 4x14 IP54 EVG z modułem awaryjnym 2h	4		kpl
85 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa z rastrem aluminiowym EVG 236 IP20 z komp. mocy	4		kpl
86 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa szczelna 2x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	2		kpl
87 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Plafon w kształcie kwadratu 218 do św. kompakt. 2x18 IP44 230V	7		kpl
88 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Plafon w kształcie okrągłym 226 do św. kompakt. 2x26 IP65 230V	12		kpl
89 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Plafon z modułem awaryjnym 218 IP54 2x18 230V	1		kpl
90 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modułem awaryjnym 8W 2h świecenie w trybie ciągłym	4		kpl
91 Montaż modułu awaryjnego oprawie	8		rg
92 Moduł awaryjny do lamp świetłówkowych 2h 230V	4		szt
93 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	50		pomiar
94 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	23		pomiar
95 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
96 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	49		pomiar
97 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
98 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	22		pomiar
99 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
100 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	62		szt
101 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
102 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	11		próba
3 Pracownia Architektury i Krajobrazu			
103 Demontaż istn tablicy TB-1 z wypięciem istniejących obwodów	10		rg
104 KNNR 5/404/6 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2-m2.(TB-1) Obudowa 3x18 p/t	1		szt
105 Fabrykacja nowej tablicy	8		rg
106 Podpięcie istniejących obwodów (wypiętych)	10		rg
107 Wyłącznik nadmiarowy S301 B10	1		szt
108 Wyłącznik różnicowo-prądowy z członem nadmiarowym P312 B16-30AC	2		szt
109 KNNR 5/111/1 (2) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60-mm, na betonie, kanał KI 4025.1	25		m
110 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	65		m
111 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V	25		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
112 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	50		m
113 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 2x1,5mm ² 450/750V	8		m
114 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V	57		m
115 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 4x1,5mm ² 450/750V	15		m
116 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x1,5mm ² 450/750V	10		m
117 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	74		m
118 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	65		m
119 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 65*0,025*0,025 = $\frac{0,040625}{0,040625}$	0,04		m ³
120 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	33		szt
121 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze. Puszka p/t do przyborów	13		szt
122 KNNR 5/302/6 (2) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi. Puszka p/t odgałęźna	20		szt
123 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik p/t 1 bieg. 16A 250V IP20	3		szt
124 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy. Łącznik p/t świecznikowy 16A 250V IP 20	1		szt
125 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe p/t z uziemieniem 2P+Z 16A 250V IP44 z kłapką IP44	9		szt
126 Ramka jednokrotna	11		szt
127 Ramka dwukrotna	2		szt
128 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetlówkowa z rastrem parabolicznym EVG 236PA 2x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	10		kpl
129 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetlówkowa szczelna 2x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	1		kpl
130 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetlówkowa nastropowa z rastrem asymetrycznym 1x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	1		kpl
131 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modulem awaryjnym 8W 2h świecenie w trybie ciągłym	2		kpl
132 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetlówkowa z demontażu	1		kpl
133 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	3		pomiar
134 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
135 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	2		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
136 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
137 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	2		szt
138 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
139 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	1		próba
4 Pracownia Kelnerska			
140 KNNR 5/404/6 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2·m2.(TB-K) Obudowa 4x12 p/t	1		szt
141 KNNR 5/404/3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30·kg. Tablica TB-K wg rys	1		szt
142 Fabrykacja warsztatowa tablicy TB-K.	8		rg
143 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy. Wyłącznik nadmiarowoprądowy S301 B10	1		szt
144 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy. Rozłącznik bezpiecznikowy R303 40A	1		szt
145 KNNR 5/111/1 (2) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60·mm, na betonie, kanał KI 4025.1	18		m
146 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	150		m
147 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm2. Przewód YDYżo 3x1,5mm2 450/750V	18		m
148 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2. Przewód YDYżo 2x1,5mm2 450/750V	20		m
149 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2. Przewód YDYżo 3x1,5mm2 450/750V	38		m
150 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2. Przewód YDYżo 4x1,5mm2 450/750V	75		m
151 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2. Przewód YDYżo 5x1,5mm2 450/750V	14		m
152 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm2. Przewód YDYżo 7x1,5mm2 450/750V	25		m
153 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2. Przewód YDYżo 3x2,5mm2 450/750V	175		m
154 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm2. Przewód YDYżo 3x4mm2 450/750V	17		m
155 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30·mm2. Przewód YDYżo 5x4mm2 450/750V	17		m
156 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30·mm2. Przewód YDYżo 5x6mm2 450/750V	35		m
157 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	100		m
158 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	50		m
159 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej $100 \cdot 0,025 \cdot 0,025 + 50 \cdot 0,05 \cdot 0,025 = \frac{0,125}{0,125}$	0,13		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
160 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	254		szt
161 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze. Puszka p/t do przyborów	104		szt
162 KNNR 5/302/6 (2) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi. Puszka p/t odgałęźna	150		szt
163 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik p/t 1 bieg. 16A 250V IP20	4		szt
164 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M. Przycisk dzwonek 10A 230V p/t	4		szt
165 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszce instalacyjnej - świecznikowy. Łącznik p/t świecznikowy 16A 250V IP 20	2		szt
166 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503. Łącznik p/t schodowy 16A 250V IP20	2		szt
167 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Czujka ruchu 180* IP44 p/t	4		szt
168 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe p/t z uziemieniem 2P+Z 16A 250V IP44 z kłapką IP44	25		szt
169 Ramka jednokrotna	25		szt
170 Ramka dwukrotna	6		szt
171 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa nasufitowa w obudowie metalowej lakierowanej dyfuzor opalizowany, statecznik DALI świetłówki liniowe 4xT4 24W wym 715x715x68	12		kpl
172 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa nastropowa z rastrem asymetrycznym 1x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	1		kpl
173 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa szczelna 2x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	2		kpl
174 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa szczelna 1x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	3		kpl
175 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Plafon do świetłówek kompaktowych IP65 2x18 230V	3		kpl
176 KNNR 5/503/1 (2) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, halogenowe. Oprawa Downlight 35W 12 V IP 20	5		kpl
177 Zasilacz 12V 160VA	1		szt
178 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modułem awaryjnym 8W 2h naścienna świecenie w trybie ciągłym	2		kpl
179 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modułem awaryjnym 8W 2h nasufitowa świecenie w trybie ciągłym	3		kpl
180 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetlenia awaryjnego z piktogramem z modułem awaryjnym 8W 2h naścienna świecenie w trybie awaryjnym	1		kpl
181 KNNR 5/406/5 Aparaty elektryczne, masa do 30-kg	1		szt
182 Terminal kelnerski POS z ekranem dotykowym 12" rezystancyjnym 6żyłowym, procesor INTEL ATION 1,6G 533Mhz HD 80GB RAM 512MB z czytnikiem kart magnetycznych	1		kpl
183 Program do zarządzania gastronomią (wg zestawienia materiałów)	1		szt
184 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	11		miar
185 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	1		miar
186 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		miar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
187 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	10		pomiar
188 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
189 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
190 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	10		szt
191 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
192 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	1		próba
5 Pracownia Hotelarska			
193 KNNR 5/404/6 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2-m2.(TB-H) Obudowa 3x12 p/t	1		szt
194 KNNR 5/404/3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30-kg. Tablica TB-H wg rys	1		szt
195 Fabrykacja warsztatowa tablicy TB-H.	8		rg
196 KNNR 5/404/6 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2-m2.(TB-H2) Obudowa 2x12 p/t	1		szt
197 KNNR 5/404/3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30-kg. Tablica TB-H2 wg rys	1		szt
198 Fabrykacja warsztatowa tablicy TB-H2.	8		rg
199 KNNR 5/111/1 (2) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60-mm, na betonie, kanał KI 4025.1	15		m
200 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	180		m
201 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	20		m
202 KNNR 5/102/1 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19-mm	20		m
203 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V	15		m
204 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 2x1mm ² 450/750V	20		m
205 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 2x1,5mm ² 450/750V	12		m
206 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V	151		m
207 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 4x1,5mm ² 450/750V	15		m
208 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x1,5mm ² 450/750V	23		m
209 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	195		m
210 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x6mm ² 450/750V	18		m
211 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód antenowy 75 omów YWD 75-1,0	14		m
212 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód UTP 4x2x0,5mm kat 5+	28		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
213 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	170		m
214 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	30		m
215 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 170*0,025*0,025+30*0,05* 0,025 = 0,14375 0,14375	0,14		m3
216 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	86		szt
217 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze. Puszka p/t do przyborów	32		szt
218 KNNR 5/302/6 (2) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi. Puszka p/t odgałęźna	50		szt
219 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik p/t 1 bieg. 16A 250V IP20	6		szt
220 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy. Łącznik p/t świecznikowy 16A 250V IP 20	4		szt
221 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503. Łącznik p/t schodowy 16A 250V IP20	2		szt
222 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe p/t z uziemieniem 2P+Z 16A 250V IP44 z kłapką IP44	20		szt
223 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo telefoniczne RJ 12	2		szt
224 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo komputerowe RJ 45	1		szt
225 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo TV 75 omów	1		szt
226 Ramka jednokrotna	26		szt
227 Ramka dwukrotna	5		szt
228 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa nastropowa z rastrem asymetrycznym 1x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	1		kpl
229 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa z rastrem parabolicznym EVG 236PA 2x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	6		kpl
230 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40-W. Oprawa świetłówkowa szczelna 1x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	1		kpl
231 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20-W. Plafon do świetlówek kompaktowych IP65 2x26 230V	6		kpl
232 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Plafon w kształcie kwadratu 218 do św. kompakt. 2x18 IP44 230V	2		kpl
233 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Kinkiet naścienny nad umywalkę IP44 40W 230V kl II	1		kpl
234 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Kinkiet naścienny pokojowy z kloszem mlecznym IP20 40W 230V kl II	1		kpl
235 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Żyrandol z kloszem mlecznym 3x60 IP20 230V kl II	1		kpl
236 KNNR 5/503/1 (2) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, halogenowe. Oprawa Downlight 35W 12 V IP 20	4		kpl
237 Zasilacz 12V 160VA	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
238 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20·W. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modułem awaryjnym 8W 2h naścienna świecenie w trybie ciągłym	5		kpl
239 KNNR 5/406/5 Aparaty elektryczne, masa do 30·kg	1		szt
240 Antena siatkowa do odbioru TV naziemnej	1		szt
241 System hotelowy wg zestawienia materiałów w projekcie	1		kpl
242 Karta magnetyczna	30		szt
243 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	11		pomiar
244 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	1		pomiar
245 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
246 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	10		pomiar
247 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
248 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
249 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	19		szt
250 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
251 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	2		próba

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość ć
1.	Elektromonter	r-g	224		
2.	Elektromonter	r-g	4		
3.	Robotnicy	r-g	1 090,4649		
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			1 318,4649		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Antena siatkowa do odbioru TV naziemnej	szt	1		
2.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	15,6		
3.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,03056		
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków luzem	t	0,18847		
5.	Czujka ruchu 180* IP44 p/t	szt	8		
6.	Gniazdo komputerowe RJ 45	szt	1,02		
7.	Gniazdo telefoniczne RJ12	kpl	2,04		
8.	Gniazdo TV 75 omów	szt	1,02		
9.	Gniazdo wtyczkowe 2P+N+Z 16A 230V	szt	1,02		
10.	Gniazdo wtyczkowe 2P+N+Z 16A 2300V	szt	20,4		
11.	Gniazdo wtyczkowe 16A 230V 2P+Z montow. na szynie TH	kpl	1,02		
12.	Gniazdo wtyczkowe 16A 230V 2P+Z z klapką IP 44	szt	156,06		
13.	Kanał elektroinstalacyjny PVC KI 4025.1 naścienny	m	60,32		
14.	Karta magnetyczna	szt	30		
15.	Kinkiet naścienny nad umywalke IP44 40W 230V kl II	kpl	1		
16.	Kinkiet naścienny pokojowy z kloszem mlecznym IP20 40W 230V kl II	kpl	1		
17.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	156,6		
18.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	80		
19.	Korytko kablowe aluminiowe DLP 65x105	szt	10		
20.	Korytko kablowe CF105/200 - Cablofil	szt	10		
21.	Lampka L306	szt	3		
22.	Listwa SKa 16 zaciskowa	szt	1		
23.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC	szt	39,44		
24.	Łącznik klawiszowy 1 biegunowy 16A 250V p/t	szt	23,46		
25.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	10,2		
26.	Łącznik p/t 1 bieg. 16A 250V IP 44	szt	24,48		
27.	Łącznik p/t schodowy 16A 250V IP20	szt	6,12		
28.	Moduł awaryjny do świetlówek 2h	szt	4		
29.	Obudowa 2x12 p/t	szt	1		
30.	Obudowa 3x12 p/t	szt	1		
31.	Obudowa 3x18 p/t	szt	1		
32.	Obudowa 4x12 p/t	szt	1		
33.	Oprawa do stropów kasetonowych 414DT 4x14 IP54 EVG	szt	34		
34.	Oprawa do stropów kasetonowych 414DT 4x14 IP54 EVG z modulem awaryjnym 2h	szt	4		
35.	Oprawa Downlight 35W 12 V IP 20	szt	9		
36.	Oprawa nasufitowaw obudowie metalowej lakierowanej dyfuzor opalizowany , statecznik DALI świetlówki liniowe 4xT4 24W wym 715x715x68	szt	12		
37.	Oprawa oświetlenia awaryjnego z piktogramem 8W 2h nastropowa funkcja swiecenia w trybie awaryjnym	szt	1		
38.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modulem awaryjnym 8W 2h nasufitowa swiecenie w trybie ciągłym	szt	3		
39.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modulem awaryjnym 8W 2h naścienna swiecenie w trybie ciągłym	szt	7		
40.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem z modulem awaryjnym 8W 2h swiecenie w trybie ciągłym	szt	6		
41.	Oprawa świetłówkowa nastropowa z rastrem asymetrycznym 1x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	szt	3		
42.	Oprawa świetłówkowa szczelna 1x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	szt	4		
43.	Oprawa świetłówkowa szczelna 2x36 L36/830 IP65 z komp. mocy	szt	5		
44.	Oprawa świetłówkowa z rastrem aluminiowym EVG 236 IP20 z komp. mocy	szt	4		
45.	Oprawa świetłówkowa z rastrem parabolicznym EVG 236PA 2x36 L36/830 IP20 z komp. mocy	szt	16		
46.	P312 B16 30AC	szt	2		
47.	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,2006		
48.	Plafon do świetlówek kompaktowych IP65 2x18 230V	szt	3		
49.	Plafon do świetlówek kompaktowych IP65 2x26 230V	szt	6		
50.	Plafon w kształcie kwadratu 218 do św. kompakt. 2x18 IP44 230V	szt	9		
51.	Plafon w kształcie okrągłym 226 do św. kompakt. 2x26 IP65 230V	szt	12		
52.	Plafon z modulem awaryjnym 218 IP54 2x18 230V	szt	1		

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość ć
53.	Program do zarządzania gastronomią (wg zestawienia materiałów)	szt	1		
54.	Przekładnik prądowy legalizowany 150/5 klasy 0,2 FS5;5VA	szt	3		
55.	Przewód antenowy 75 omów YWD 75-1,0	m	14,56		
56.	Przewód HGLs 2x1,0mm2 450/750V	m	22,88		
57.	Przewód LY 120mm2 400/750V	m	41,6		
58.	Przewód LYżo 16mm2 450/750V	m	5,2		
59.	Przewód UTP 4x2x0,5	m	29,12		
60.	Przewód YDY 7x2,5mm2 450/750V	m	5,2		
61.	Przewód YDYżo 2x1mm2	m	20,8		
62.	Przewód YDYżo 2x1,5mm2 450/750V	m	67,6		
63.	Przewód YDYżo 3x1,5mm2 450/750V	m	603,2		
64.	Przewód YDYżo3x2,5mm2 450/750V	m	361,92		
65.	Przewód YDYżo 3x2,5mm2 450/750V	m	773,76		
66.	Przewód YDYżo 3x4mm2 450/750V	m	195,52		
67.	Przewód YDYżo 4x1,5mm2 450/750V	m	141,44		
68.	Przewód YDYżo 5x1,5mm2 450/750V	m	109,2		
69.	Przewód YDYżo 5x2,5mm2 450/750V	m	26		
70.	Przewód YDYżo 5x4mm2 450/750V	m	494		
71.	Przewód YDYżo 5x6mm2 450/750V	m	34,32		
72.	Przewód YDYżo 5x6mm2 450/750V	m	70,72		
73.	Przewód YDYżo 7x1,5mm2 300/500V	m	48,88		
74.	Przycisk dzwonek p/t	szt	4,08		
75.	Przycisk wyłącznika głównego 10A 230V p/t	szt	1		
76.	Puszka p/t do przyborów	szt	258,06		
77.	Puszka p/t odgałęźna	szt	377,4		
78.	Ramka 1-krotna	szt	132		
79.	Ramka dwukrotna	szt	47		
80.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303 40	szt	1		
81.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	166,4		
82.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18-mm	m	20,8		
83.	Rura PCV 100	m	5,2		
84.	System hotelowy wg zestawienia materiałów w projekcie	kpl	1		
85.	Szyna nośna rozdzielnic TH-35-7,5	szt	1		
86.	Szyna wyrównawcza	szt	1		
87.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,06		
88.	Światłówki T5 14W	szt	158,08		
89.	Światłówki trójpasemowe 36W 830 (840)	szt	89,44		
90.	Tablica TB-2 wg projektu	szt	1		
91.	Tablica TB-H2 wg rys	szt	1		
92.	Tablica TB-H wg rys	szt	1		
93.	Tablica TB-K wg rys	szt	1		
94.	Terminal kelnerski POS z ekranem dotykowym 12" rezystancyjnym 6żyłowym,procesor INTEL ATLON 1,6G 533Mhz HD 80GB RAM 512MB z czytnikiem kart magnetycznych	kpl	1		
95.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,1296		
96.	Wsporniki ściennie	szt	10,1		
97.	Wyłącznik izolacyjny FR303 20	szt	1		
98.	Wyłącznik nadmiarowoprądowy S301 B10	szt	1		
99.	Wyłącznik nadprądowy S301 B6	szt	1		
100.	Wyłącznik S301 B10	szt	1		
101.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	1 924		
102.	Zasilacz 12V 160VA	kpl	2		
103.	Zestaw wentylatora	kpl	1		
104.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	65,6		
105.	Żyrandol z kloszem mlecznym 3x60 IP20 230V kl II	szt	1		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość ć
1.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	1,634		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			1,634		